



## BALTIC AIR PATROL - EAGLES OVER BALTIKUM

USAFE's 493th Fighter Squadron havde fået opgaven om at løfte Baltic Air Policing. Lakenheaths F-15C patrullerede luftrummet over baltikum, som en del af NATO ansvaret.

### SAMSON - SUPER HERCULES

Israel har modtaget sin første nye Super Hercules, også kendt som J-modellen, som Danmark også har.

### DELIVERY FLIGHT A320

Telefonen ringer, og man bliver spurgt om man kan tage til Frankrig, og hente en flyver?

### RED FLAG ALASKA - 14-2

Alaska byder på nogle muligheder for at træne i realistiske omgivelser og scenarier.

Velkommen til den 3. udgave af FLYMAG Magasinet i 2014. Sommeren har været over os, og det betyder airshows, øvelser, ferier og meget mere. Redaktionen er glade for at kunne give jer et variet indhold i denne udgave af FLYMAG.

Rigtig god læsning, FLYMAG - Redaktionen.

## MAGASINET

### SAMSON - HERCULES PÅ STEROIDER

Israel har modtaget sin første nye Super Hercules, også kendt som J-modellen, som Danmark også har. Yissachar Ruas var med da Israel fik den første leveret.

04

### SWEDISH AIRSHOW 2014 - RONNEBY 70 ÅR MED F17

Det svenske luftvåben holdt åbent hus, og airshow i juni måned, på F 17 Blekinge AB. Dette var et særligt airshow, da det er 70 år jubilæum for F 17.

12

### DELIVERY FLIGHT A320

Kender I det når telefonen ringer, og man bliver spurgt om man kan tage til Frankrig, og hente en flyver? Jacob Thomsen rapporterer om denne enestående mulighed

20

### RED FLAG ALASKA - 14-2

"The last frontier", som Alaska også er kendt som, byder på nogle muligheder for at træne i realistiske omgivelser og scenarier. FLYMAG var med til Red Flag Alaska - 14-2

38

### ST. MAARTEN - SPOTTERS PARADISE

Hvem kender ikke billederne fra St. Maarten? Egon Johansen rapporterer fra dette "Spotters paradise".

52

### DANISH AIRSHOW 2014 - KARUP

Der var gået 2 år siden at Royal Danish Airshow havde slået dørene op til et airshow. I juni måned åbnede Helikopterwing Karup dørene til et af de bedste airshows nogensinde.

60

### BALTIC AIR PATROL

USAFE's 493th Fighter Squadron havde fået opgaven om at løfte Baltic Air Policing. Lakenheaths F-15C patrullerede luftrummet over baltikum, som en del af NATO ansvaret.

72

### TEMA FOTOS

Se udvalgte billeder indsendt af læserne. Temaet for denne udgave er "Airbus".

88



# SAMSON - HERCULES PÅ STEROIDER

TEKST & FOTO - YISSACHAR RUAS

Israel har modtaget sin første nye Super Hercules, også kendt som J-modellen, som Danmark også har. Yissachar Ruas var med da Israel fik den første leveret.



Den gamle og den nye Hercules i formation over vandet.

Foto af Yissachar Ruas

## Samson - Hercules på steroider

Onsdag 9 April 2014 på Nevatim Air Force Base i det sydlige Israel blev ankomsten af IAF nyeste tilføjelse – C-130J Super Hercules kendt som “Shimshon” eller Samson, markeret. Ankomsten af flyet markerede også genåbningen af “Elephant” Squadron, som blev lukket i juli sidste år ('13) og sine fly overført til “Yellow Bird” Squadron for at bane vejen for den planlagte overgang.

Som det er paradokset i dagens luftfart er C-130J både et af de nyeste og ældste fly på samme tid.

Først introduceret i IAF i 1971, og først fløjet i 1954, forsøger Herculesen at overgå en af sine andre gamle kolleger C-47 Dakota, som stadig flyver i dag rundt omkring i verden, og fløj i tjeneste hos IAF i mere end 60 år.

Lockheed Martins C-130 (tidligere produceret af Martin Marrietta) er i øjeblikket det mest anvendte taktiske transportfly i verden.

Siden Herkules A-modellen første gang fløj i 1954, har den fysiske udformning af luftfartøjet ændret sig meget lidt. Derimod er de interne systemer og motorer state of the art i det 21. århundrede. Der er en skarp kontrast til de oprindelige modeller, som er mere passende for 50'ers retrostil flytyper.

De ældre modeller er en mere “klassisk” flytype med drejeknapper og kontakter, noget den nye Samson har meget lidt af på grund af sin state of the art “glascockpit”, som udmønter sig i en fuld digitaliseret instrumentering og indikation system.

### Højre

*En formation af transport fly for Israel.  
Her ses en Boeing 707, den klassiske C-130H,  
Gulfstream V, samt den nye C-130J Super Hercules.*

### Venstre

*Den nye Hercules, Samson!  
Bedre kendt som C-130J Super Hercules.*

*Fotos af Yissachar Ruas*





(c) Yissachar Ruas



## Samson - Hercules på steroider

Herculesen blev ryggraden for IAFs transport kapacitet under Yom Kippur-krigen, da USAF fly, der fløj forsyningerne ind, endte at blive i landet, omdannet til IAF brug. Disse fly optrådte senere i den mest dristige anti terror rednings operation nogensinde. Den 4 Juli 1976 fløj fire C 130 fra Israel til Entebbe, Uganda, for at redde over 100 gidsler holdt fanget af palæstinensiske og tyske terrorister.

Lockheed Martins repræsentant i Israel er tilfældigvis Yehoshua "Shiki" Shani, der fløj det ledende fly i den berømte rednings mission og er nu ansvarlig for at koordinere salg og opbygning af infrastruktur for denne nye model. Det første fly forlod Lockheeds fabrik i Marrietta, Georgia fredag 4 april og fløj til St Johns Newfoundland. Derfra langdistanceflyvning fra St Johns til Pisa i Italien sent lørdag aften den 5 April, og derefter fra Pisa til Nevatim AFB den 9. april

Mindst 2 Samsons mere er bestilt og forventes at ankomme i juni 2014 og januar 2015. 3 flere er planlagt til at være i tjeneste i 2016, og vil bringe det samlede antal af Samsons op til 6.



(c) Yissachar Ruas

C 130 J Samson er den aflange version, og vil øge kapaciteten i forhold til Israels nuværende H-modeller. Den er i stand til at transportere 128 soldater i modsætning til H modellens 92 og J-modellen introducerer et fuldt digitaliseret cockpit, hvilket er en betydelig fremgang i forhold til nutidens H model cockpits, der er af 70'er standard.

Derudover vil Samson, i lighed med US Special Ops C-130 J version, have 3 besætningsmedlemmer i cockpittet. Grunden til dette er den unikke type missioner flyet forventes at opfylde i IAF, og styrkens interesse i at opdele arbejdsbyrden når komplicerede opgaver udføre

Flere tropper betyder flyet vil være i stand til at reducere mængden af flyvetimer afsat til Faldskærms Brigaden. Deres flyvetimer er allerede blevet nedprioriteret på grund af Nevatim's nye Drop zone som ligger indenfor basens perimenter i modsætning til at flyve til Tel Nof AFB. Dette skridt har sparet næsten 70% af flyvetiden og når Samson introduceres forventes det at spare yderligere togter. Samsons brændstoffektivitet i forhold til de gamle Hercules-modeller forventes også at være en omkostningsbesparende foranstaltning.

**Top venstre**  
Samson - Super Hercules under landing.

**Top højre**  
"Elephant" Eskadrille mærket på halen af denne C-130J.

**Bund venstre**  
Samson viser sine kræfter og smidighed.

**Bund højre**  
Merchandise om den nye C-130J Super Hercules.

Fotos af Yissachar Ruas

## Samson - Hercules på steroider

IDF stabschef generalmajor General Benny Ganz sagde, at "Samson vil tilføje ekstra rækkevidde og præcision til IAF stadigt voksende strategiske enheder". Han udtrykte også håb om, at flyet ville være som den bibelske navnebror og have styrke til at overvinde de udfordringer den kommer op imod

IDF offentliggjorde på sin hjemmeside, at yderligere systemer vil blive integreret på den nye Samson, herunder flyets kommunikationssystemer, som vil blive fremstillet lokalt.

Den 6. maj, Israels uafhængighedsdag, fik jeg mulighed for at flyve sammen med dette nye fly, som en del af Israels uafhængighedsdag festlige forbiflyvning. Jeg vågnede op meget tidligt til en briefing i eskadrillens hovedkvarter i Nevatim. Dagen så ud til at være årets værste dag til fotografering. Det var ekstremt diset, og der var sandstorme i det sydlige Israel, men som man siger, "hvis du bliver tilbudt at flyve, flyve du" uanset forholdene.

Vi letter tæt på 11:00 lokal tid, finder hurtigt ind i formation med vores gruppe - os i foto skibet, Hercules # 436, Samson # 661 og en Hercules # 545 fra Yellow Bird Squadron. Ruten er lang, og tager os fra Nevatim gennem Jerusalem, det Døde Hav, op Jordandalen til Kinneret, omkring Mt Meron, skæring ind over til Middelhavet ved Mt. Carmel og derfra ned langs kysten, hele vejen til Ashdod og derefter på tværs tilbage til Nevatim. Hele sløjfen tager cirka 2 ½ time.

Det er yderst skræmmende at fotografere fra cockpittet af en C-130 mens man ligger i tæt formation og i lav højde. Selv for nogle af flypersonalet er det tilsyneladende ubehageligt. Flight Commander LTC A. fløj flyet så behændigt det var fortryllende at se. Jeg fandt senere ud fra en af hans kollegaer, at han og # 3 (Hercules 545) luftfartøjschefen Maj. G, som jeg havde fløjet med flere år, før blev betragtet som eskadrillens to bedste lead piloter.

Heldigvis var jeg i stand til at få nogle forhåbentlig acceptable optagelser (som kan ses her).

Efter landing og debriefing gik deltog vi alle den israelsk tradition af festlighederne - grill.



Højre  
Den gamle arbejdshest, C-130H Hercules.

Foto af Yissachar Ruas

# RONNEBY AIR SHOW 2014

TEKST - SØREN AUGUSTESEN  
FOTO - SØREN AUGUSTESEN & SØREN NIELSEN

Det svenske luftvåben holdt åbent hus, og airshow i juni måned, på F 17 Blekinge AB, Ronneby. Dette var et særligt airshow, da det er 70 år jubilæum for F 17.



Swedish Historic Flight's SK 35C Draken er ikke kendt for dens skarpe drej, men for høj fart, hvilket der også var masser af i Ronneby.

*Foto af Søren Nielsen*

## Ronneby Air show 2014

Søndag den 1 juni afholdte det Svenske Flyvevåben et air show på basen ved Ronneby. Basen er til daglig hjemsted for F17, som flyver JAS-39C Gripen. Du kan læse mere om basen i FLYMAG 2014-01.

Showet tiltrak sig på forhånd meget opmærksomhed på grund af den store deltagelse fra Swedish Historic Flight (SHF), som stillede med det tunge skyts; J 29 Tunnan, SK 60E, DH Vampire, Hawker Hunter, SK 35C Draken og AJS 37 Viggen – en line-up som helt sikkert tiltrak mange mennesker, også fra Danmark.

Der var kun meget få udenlandske fly til showet, der i blandt to Schweiziske F/A-18C Hornet's, hvoraf den ene var med i opvisningen, samt et par danske F-16 i udstillingen. Første del af flyveopvisningen var "de tidlige år" i det Svenske Flyvevåben, med mange af de gamle flytyper. En kraftig vind fra havet gjorde det vanskeligt for nogle af de små lette fly, men alle kom godt igennem.

Midt på dagen var der en "angrebs demo", hvor de forskellige helikopter typer, som det Svenske Flyvevåben benytter, deltog. Her i blandt de to nyeste typer, NH-90 og UH-60 Black Hawk. Tropper blev fløjet ind med helikopter og skulle "nedkæmpe" en gruppe terrorister, før de igen blev samlet op af helikopterne.



### Top venstre

JAS-39C Gripen gjorde god brug af efterbrænderen under dens imponerende opvisning.  
Foto af Søren Nielsen

### Top midt

En Spitfire og en Mustang gav en flot opvisning.  
Foto af Søren Augustesen

### Top højre

En af de nyeste typer i det Svenske Flyvevåben, NH-90, navngivet HKP-14 i det Svenske Flyvevåben, deltog også i opvisningen.  
Foto af Søren Augustesen

### Bund

Et syn der helt sikkert vil vække glæde – et kraftfuldt take off af en Viggen. Gustav 52 fra Swedish Air Force Historic Flight - SweAFHF.  
Foto af Søren Augustesen





**Top venstre**

Swedish Historic Flight's SK 35C Draken er ikke kendt for dens skarp drej, men for høj fart, hvilket der også var masser af i Ronneby.

Foto af Søren Augustesen

**Bund venstre**

JAS-39C Gripen gjorde god brug af efterbrænderen under dens imponerende opvisning.

Foto af Søren Augustesen

**Top højre / midt**

Swedish Historic Flight's J 29 Tunnan er altid et velkommen syn, og den bliver holdt flot. Foto af Søren Nielsen / Søren Augustesen

**Bund højre**

Jet træneren, SK-60, lavede også opvisning under showet. Den aldrende jet træner, skal snart udskiftes, dog er der ingen endnu der ved hvad der skal udskifte den. Foto af Søren Nielsen

## Ronneby Air show 2014

Eftermiddags showet var domineret af jagerflyene, selvom der også blev plads til en flot opvisning fra en Spitfire og en Mustang. SHF sendte først deres J 29 Tunnan i luften, og den gav en flot opvisning i solskinsvejret. Efter Tunnan var turen kommet til SK 35C Draken. Hverken Tunnan eller Draken hører til blandt de mest manøvredegtige fly, men det er stadig en fornøjelse at se de gamle velholdte fly i luften.

Da Draken'en havde afsluttet dens opvisning, var turen kommet til en af SHF nyeste tiltag, nemlig AJS 37 Viggen – kendt som "Gustav 52", der, ligesom Tunnan og Draken, er holdt i en smuk blank aluminium, der skinnede flot i solen. "Gustav 52" startede med et kraftfuld takeoff som mange nok husker Viggen for, da den var aktiv i det Svenske Flyvevåben, og den er helt sikkert velkommen på den europæiske air show scene, hvor den allerede er blevet et hit.

Efter denne opvisning af hvad SHF kan præstere, var det tid til det eneste udenlandske indslag i flyveopvisningen, nemlig den Schweiziske F/A-18C Hornet. Det var tydeligt at se forskellen i manøvredegtighed mellem de "gamle" jagerfly, og en moderne computerstyret jager. Hornet'en gav en flot opvisning, med masser af skarpe drej og god brug af efterbrænderen.

Dagens sidste solo display kom ikke overraskende fra det Svenske Flyvevåben, som sendte en JAS-39C Gripen på vingerne. Denne top moderne jager gav F/A-18 kamp til stregen når det gjaldt skarpe drej og efterbrænder – og mon ikke den vandt pga. Hjemmebane fordelene?

Da JAS-39 havde afsluttet sin opvisning, lettede Tunnan, SK 60, Draken og Viggen endnu en gang, for det var blevet tid til de afsluttende formations forbi flyvninger. De fire SHF fly vendte tilbage i formation med JAS-39, og de lukkede på fornem vis for showet med to forbi flyvninger. Alt i alt var det et flot show, som havde noget for en hver smag. Og når den Svenske sommer så viser sig fra sin pæne side, så var det helt sikkert køreturen derover værd.



### Top venstre / bund venstre

Det eneste udenlandske indslag i flyveopvisningen, var den Schweiziske F/A-18C Hornet.  
Foto af Søren Augustesen

### Top højre

Swedish Historic Flight's SK 35C Draken er ikke kendt for dens skarpe drej, men for høj fart, hvilket der også var masser af i Ronneby.  
Foto af Søren Nielsen

### Bund højre

Med fuld efterbrænder er det godt med fart på Gustav 52.  
Foto af Søren Augustesen



# DELIVERY FLIGHT A320

FOTO & TEKST- JACOB THOMSEN

Kender I det når telefonen ringer, og man bliver spurgt om man kan tage til Frankrig og hente en flyver? Det skete en helt almindelig onsdag, hvor firmaet Jacob Thomsen arbejder i.



Overnatning før næste stykke af flyveturen, der bringer denne Airbus A320 hjem fra Airbus fabrikken i Frankrig.

Foto af Jacob Thomsen

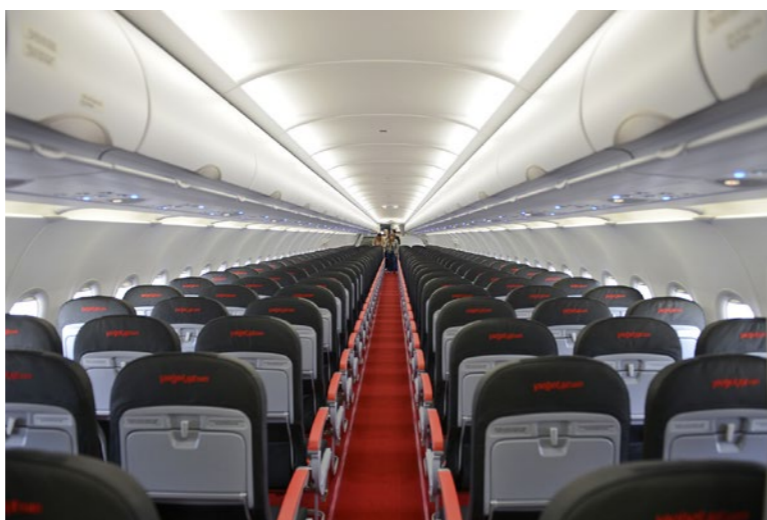
## Delivery Flight A320

Kender I det når telefonen ringer, og man bliver spurgt om man kan tage til Frankrig og hente en flyver? Det skete en helt almindelig onsdag, hvor firmaet jeg arbejder i, skulle modtage en Airbus 320, ugen efter. Airbus er, som de fleste nok er bekendt med, et fælles europæisk projekt, og A320 serien som vi har, havde sin første flyvning i 1986.

Den er bygget i samarbejde mellem flere store luftfartsindustrier, som ville skabe et moderne alternativ til Boeing, og deres første model var Airbus A300. Senere blev konkurrenten til B737 skabt, og i dag, har man 3 FAL (Final Assembly Lines) til A320. I Schenzen i Kina, Hamburg Finkenwerder og i Toulouse. Flyene er delt ud imellem de forskellige fabrikker, fx, producerer FAL'en i Kina kun til det kinesiske marked. Finkenwerder, Hamburg, Tyskland står for A318, 319 og 321, hvor A320 primært bliver produceret i Toulouse, Frankrig, med mindre der er kapacitetsproblemer, hvorved de bliver overflyttet til Hamburg.

Firmaet jeg arbejder ved som pilot, i Asien hedder Vietjet Air, og de har en "lille bestilling" på i alt 100 A320 CEO (current engine option)/ NEO (new engine option) samt A321 CEO, da jeg fik en forespørgsel om jeg ikke kunne hjælpe med at hente vores fly nummer 10, bedre kendt som MSN5822, (Manufacturer Serial Number) F-WWBR, som den var registreret ved fabrikken i Toulouse, kunne jeg ikke takke nej. Så jeg og mine kollegaer fik sat kursen imod Toulouse, på de billigste economy tickets firmaet kunne skaffe – sådan er det nok at arbejde for et lowcost firma.

Det at flyve en ny flyver hjem over 3 kontinenter, er ikke noget man gør hver dag, i et firma som Vietjet Air. Flyvturen vi 4 piloter skulle tage var forholdsvis lang - 17 timer og 56 minutter. Mandag morgen klokken 8, ankom vi til Airbus Delivery Centre, som faktisk mest er som en lille lufthavn. Det vil sige, de har alt hvad man kan finde i en rigtig lufthavn, bortset fra dets eneste formål, er at få flyene som de bygger, overleveret til kunderne.



### Artiklens billeder

Vi lader de flotte billeder taget af Jacob Thomsen tale sit eget sprog. Et billede siger mere end 1000 ord.

Fotos af Jacob Thomsen



## Delivery center

Hvert fly får tildelt en afdeling i en af satellit bygningerne, og alle grupper får tildelt deres eget kontor, i vores tilfælde: Et til myndighederne fra Vietnam som var ansvarlige for overførsel af registreringen til VN-A686, et til vores mekanikere der arbejdede med at acceptere den tekniske status og papirarbejdet som medfører for at få flyet til Vietnam, og et til os piloter, der forbereder vores tur hjem, og et sidste kontor, der er belejret af et hold af specialister fra Airbus, som består af 6 mand der er udpeget til at hjælpe os med de eventuelle problemer vi måtte støde på i løbet af vores "arbejde", nogle folk fra AWAS som er det leasing firma der ejer flyet og selvfølgelig en sød receptionist som hjælper os med alt det praktiske..

Selve delivery centeret, har 4 satellit bygninger, som hver har plads til 4 kunder i hver bygning. Alle er udstyret med alt hvad man kan tænke sig at få brug for, i alle faser af leveringsprocessen. Flyet er under hele forløbet parkeret direkte udenfor ens satellit bygning, så man ikke skal gå så langt hvis man skal arbejde med noget i flyet, og Airbus har alt ground-equipment som man ville finde i en normal lufthavn. Der er naturligvis også deres eget hold af mekanikere som holder til i verdenen under satellit bygningerne.

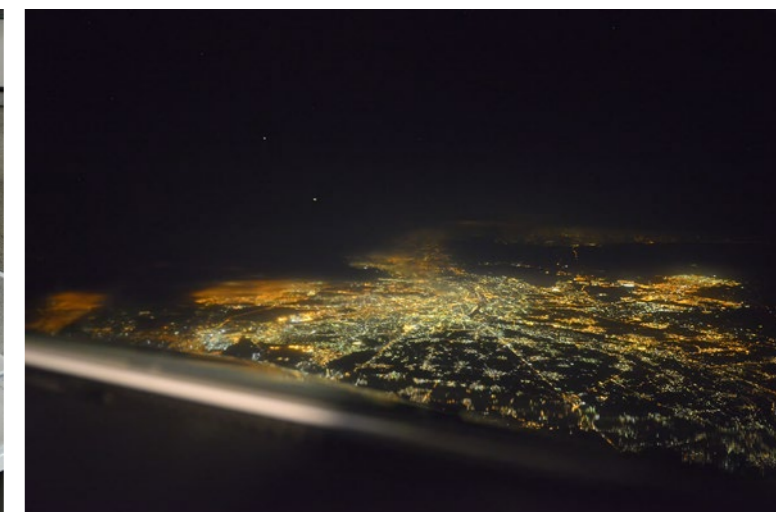
Selve hovedbygningen af delivery centeret, indeholder selvfølgelig både en reception, et check-in område, security, paskontrol, og et auditorium hvor man kan holde leverings ceremonier, imens det nye fly holder parkeret inde i en halvbue, så kunderne kan gå rundt om flyet og se det udefra. Der er selvfølgelig også VIP lounge, med badefaciliteter, osv. til de høje herrer fra firmaerne når de skal modtage deres nye fly.

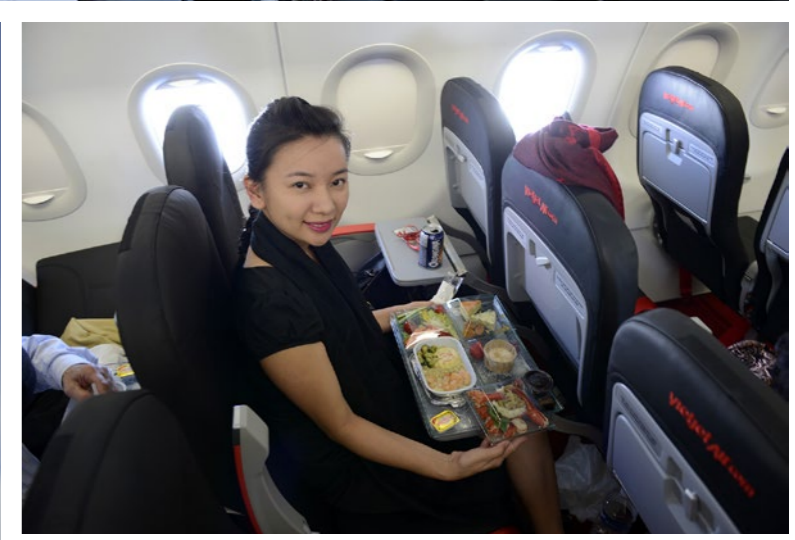
## Top service

Når man nu arbejder hårdt, så er det vigtigt at man ikke bliver sulten, så Airbus har en "kantine" med et par kokke ansat, og de har faste retter, men kunne man tænke sig f.x en Entrecôte så spørger man selvfølgelig bare kokken, der så fikser det for en.

Der er alt man kan forestille sig, salatbar, 5 forskellige varme retter, med blandt andet, and, fisk, svinekød, noget gratin, selvfølgelig med alt det tilbehør man nu lige kan drømme om; kartofler, ris, "french fries", bønner, og spinat og meget mere. Til dessert er der 4-5 forskellige slags kager, chokolade eller hindbærmousse, for ikke at nævne et køleskab fyldt med drikkevarer, rødvinflasker på bordet, og nå ja, selv et is udvalg fra Frisko... Nævnte jeg det var gratis?

Vi spiste for øvrigt frokost med 6 meget hyggelige testpiloter, der flyver alle fly Airbus har lavet, på nær Belugaen, da den er opereret af et underselskab Airbus driver. De behøver ingen type ratings og kan derfor sagtens komme ud for at flyve A320 den ene dag, og A380 den næste. På daværende tidspunkt havde 20 ud af 28 piloter allerede fløjet A350'eren og de skal alle flyve den, så de kan få gennemført processen til tiden. Der mangler faktisk ikke noget – men nu koster det også omkring 40 Millioner USD for sådan en Airbus, så man skal vel have noget for sine penge, især når man har bestilt 100!





## Leveringsfasen af et fly

Leveringsfasen af et fly, er i 5 dage:

**Dag 1:** *Ground checks : external surfaces, bays and cabin visual inspection, static aircraft system and cockpit checks, engine tests.*

Da vi ankommer den første dag, er der mest at lave for kaptajnerne. Her gennemgår de alle tekniske aspekter af flyet, og hvorvidt der er nogen fejl som er opstået under produktionen, og som skal rettes inden man accepterer leveringen.

Flyet har på dette tidspunkt, kun fløjet omkring 3-4 timer, nemlig på 1st test flight, og så 1st cabin test flight, der er foretaget imellem Toulouse og Hamburg Finkenwerder, hvor VN-A686 fik sin kabine, og blev malet. Flyet blev bygget i Toulouse, og fløj derfra sin 1st flight. Den foregår i et specielt luftrum som kun Airbus har rådighed over, og man tester her bla. enginefailure, og at systemerne der skal være backup i sådan et tilfælde fungerer rigtigt (og de slukker for begge motorer in-flight!).

Når den har bestået alle checkene, flyver den direkte til Hamburg for cabin-outfitting, og maling. Efter deres ankomst, afleverer testpiloterne flyet til fabrikken, og de accepterer så en ny flyver, som er klar til levering, og foretager cabin-first flight på turen tilbage til Toulouse. Alt dette foregår i et par uger inden kunderne ankommer, og begynder på den egentlige acceptance.

Allerede på dag 1, mandag, imens piloterne ventede på at få lov til at gå i gang med de egentlige opgaver på flyet som vedrører piloter, gik vi igang med at kontrollere at vi havde alle bøgerne (og manualen alene er ca. 4000 sider), vores kort for samtlige lufthavne på ruten til Ho Chi Minh, samt alternative landingspladser til hele turen.

Til vores store skræk, gik det hurtigt op for os, at nogen i vores Flight Operations Engineering, havde klooket i det, og sendt European Low level charts, i stedet for High Level charts, da man i Asien kun har en type kort. Det er mest en teknisk ting, da flyet allerede har alle waypoints vi får på vores flyveplan, men vi måtte alligevel på en mission for at skaffe nogen nye kort.

Det lykkedes os at opsnuse nogen nye kort hos Airbus' Flight Test Centre, og fotokopiere dem på A3, så vi kunne følge vores rute, der var planlagt til at gå en tur via London, til Athen for vores første stop. Flyet er nemlig leaset af et firma der hedder AWAS, hvis finansierings bank, stillede krav om at vi skulle via UK-FIR, på turen til Athen. Derefter, igennem Egypten, Abu Dhabi, til Mumbai. Her skal vi igen tanke, for så at flyve det sidste stræk over via Myanmar Thailand, Cambodia og hjem til Vietnam, noget der bliver omkring 18 timer i luften.

**Dag 2:** *Acceptance flight : checks during flight of all aircraft systems (including cabin systems) and aircraft behaviour in the whole flight envelope.*

Når mekanikerne har accepteret de tekniske aspekter, er det op til piloterne, for den såkaldte acceptance flight. En af vores kaptajner, sammen med en testpilot, og en flighttest engineer gennemgår en 2 timer lang testflyvning, hvor flyet bla. bliver udsat for et highspeed dive, og man prøver at stalle flyet ( Fordi det er en Airbus, beskytter dens Flight Guidance Computere den, og aktiverer Take Off Go Around power automatisk, når den rammer aFloor, som er kritisk indfaldsvinkel, computerne hele tiden overvåger) og hvordan flyet generelt opfører sig i alle aspekter af flyvningens faser. Hvis der ikke bliver fundet nogen problemer, bevæger leveringsprocessen sig videre til;

**Dag 3:** *Physical rework or provision of solutions for all technical and quality snags open in delivery.*

i nogen tilfælde, er der ingenting galt. Vi havde bla. behov for at installere nogen databaser med alle waypoints i computeren med hjælp fra Airbus, så vi kunne flyve hjem til Vietnam, da dem som var installeret på forhånd var udløbet på grund af de bliver opdateret månedligt. Samtidig havde vores engineers haft nogle småting de skulle gennemgå, og have udbedret, men i de fleste tilfælde er det småting. Der er en meget stram kvalitetskontrol på alle faser i bygningen af et nyt fly, så det er sjældent at problemer når hele vejen til acceptance fasen.





Hvilket syn! Det er ikke et tosset job at være pilot, med sådanne en udsigt.

*Foto af Jacob Thomsen*



## Leveringsfasen af et fly

**Dag 4:** Completion of technical acceptance. Technical closure of the aircraft and all associated documents attesting the aircraft's compliance to the type certificate and conformity to the technical specification allowing the issuance of the Certificate of Airworthiness.

Når man bestiller en flyver, gennemgår man en lang proces om hvad der skal installeres i flyet, inden flyet overhovedet er begyndt bygget. Man kan ikke ændre på disse opsætninger i mange måneder før den egentlige levering, da f.x underleverandører skal lave kabler i specifikke specifikationer afhængigt af hvilket udstyr der skal installeres i flyet.

Alt lige fra computere til den håndholdte mikrofon kommer i flere udgaver, og alt er på forhånd godkendt af EASA, og FAA, men alt dokumenteres, at det rent faktisk opfylder de krav der er stillet fra myndighedernes side, og at man kan dokumentere at de part-numre som flyet bliver leveret med, også er dem som sidder på flyet.

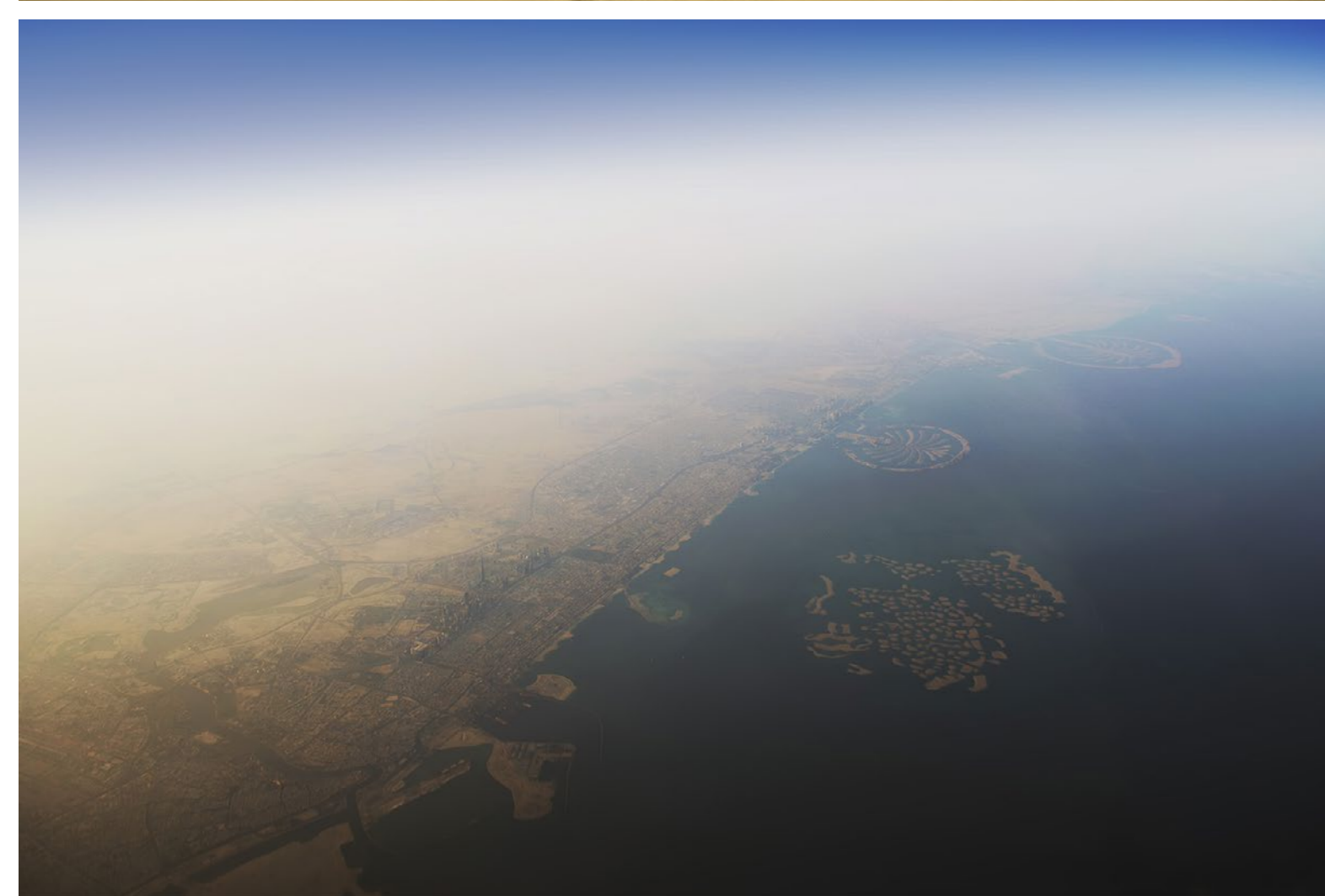
Lige fra Serienummeret på et dæk, til hvilken type af FMGC og software der sidder i. Faktisk har denne proces stået på siden dag 1, hvor ikke mindre end 3 fra luftfartsmyndighederne, har arbejdet sammen med 4 af vores mekanikere, om denne process. Vores var ved at gå i hårdknude over en lille detalje, som endte med at de sluttede kl 22.30 på dagen inden leveringsflyvningen!

**Dag 5:** Transfer of the aircraft's title deeds to the customer airline: the aircraft changes owner. Preparation of the aircraft for the ferry flight to its home base.

Kl 8 om morgenen fik vi overleveret "nøglerne" (der findes ikke nogen nøgle – men mere retten til at gå ud i flyet og placere manualer, kort, etc.) og vi kunne gå i gang med den sidste del af leveringen.

Og der er nok at se til på dagen for leveringsflyvningen. Alt bliver checket igennem, inden de sidste detaljer blev gennemgået, og flyveplanen blev sendt afsted.







## Flyvningen hjem

På grund af curfew i Mumbai for private flyvninger der ikke er scheduleret, kunne vi ikke lande før kl 1000 om morgenen i deres tid. Det betød at vores afgang fra Toulouse blev udskudt, med 3 timer, og derefter med et længere stop i Athens, for refueling.

Kl 16:44 lokal tid, blev VN-A686 skubbet tilbage fra Airbus' leverings bygning, og vi taxiede ud til start. Kl 1704 var vi Airborne, og man skulle tro at når flyet nu skulle til Vietnam, så var kursen sydøst over – Men advokaterne og bankfolkene havde som tidligere nævnt, en anden plan – London. Vi skulle ikke lande, men blot flyve igennem UK FIR, så turen gik nord over, imens vi climbede til 39.000fod, som er maks højden på A320'eren.

Efter at have rundet Southhampton, tog vi turen videre forbi Dover, og kom derefter over til Maastricht Control, der gav os en direkte vej til Frankfurt. Herefter gik det mere eller mindre ligeud, til Athens, hvor vi satte hjulene på jorden kl 22:41 lokal tid, efter 4 timer og 27 minutters flyvning. Vi refuelede 16.000 kg fuel, og satte os til at regne på hvornår vi kunne lette for at være sikre på at lande efter kl 1000 i Mumbai.

Lidt efter midnat, lettede VN-A686 ud af Athen og satte kursen sydøst over, igennem det græske øhav, for at fortsætte syd om Cypren og ind i Egyptisk luftrum. Via Cairo, til Hurgada, og derefter østover via Riyadh i Saudi Arabien. Da vi nærmede os Bahrain var solen på vej op, og vi blev bedt om at sætte farten op, da vi blev indhentet bagfra af en Boeing imod Dubai.

Fra Dubai gik turen videre over vandet, med kursen imod Mumbai, hvor vi landede kl 1106, med en flyvetid på 6:56 minutter og en samlet bloktid på 7:18. Efter at have tanket 15.000 kg fuel, var vi atter klar, og satte kursen øst over. Efter at have passeret Indien, fløj vi ud over havet med kurs imod Myanmar, og videre ind i Thailand, Cambodia, for at til sidst lande i Ho Chi Minh City efter de sidste 5 timers flyvning.

Det er virkelig en speciel oplevelse at hente et nyt fly, og jeg var endda så heldig at jeg for 2 måneder siden, fik lov til at flyve endnu en ny fugl, denne gang fra Hamburg. Endnu mere heldigt var det at jeg skulle flyve med kaptajnen der havde fløjet testflyvningen, så jeg fik æren af at være den første pilot der fløj VN-A678 på vietnamesisk register.

Nu er der så kun 98 fly tilbage...



# RED FLAG ALASKA - 14-2

TEKST - SØREN NIELSEN  
FOTO - SØREN NIELSEN & EGON JOHANSEN

“The last frontier”, som Alaska også er kendt som, byder på nogle muligheder for at træne i realistiske omgivelser og scenarier. FLYMAG var med til Red Flag Alaska - 14-2.



Oversigt over fighter rampen på Eielson AFB under RF-A 14-2.  
Foto af Egon Johansen

## Red Flag Alaska - 14-2

Med et af de største luftrum i nordamerika tilgængeligt, tilbyder Red Flag Alaska et uovertruffen klasseværelse for alle de piloter, og deres flyvere der deltager i øvelsen. Øvelsen, som er en af de største øvelser for USAF Pacific Air Forces (PACAF), er spredt ud over to USAF baser, Eielson AFB øst for Fairbanks, og Joint Base Elmendorf-Richardson nord for Anchorage, samt US Army baserne, Fort Wainwright i Fairbanks og Fort Greely syd øst for Fairbanks.

Den varierede topografi under luftrummet i Alaska, indeholder bjerge, brede sletter og dale. I de specielle ranges i området, er der en omfattende række af mål og elektroniske "combat threat simulators", der bruges til at teste missions planlæggere, og piloternes færdigheder.

Missionerne i dette miljø giver piloterne nogle erfaringer, og muligheder, som ikke ville være tilgængelige der hvor de normalt er baseret, og er en stor årsag til den verdensomspændende deltagelse til disse tre eller fire årlige øvelser. Hver to-ugers øvelse er en glimrende mulighed for at træne realistisk kamp flyvning, teste taktikker, og endda validere nyt udstyr i et miljø, der ligger meget tæt på faktiske luftkampe, som man ville finde i en krigszone.

En vigtig fordel ved at bruge de forskellige ranges i Alaska er, at supersonisk flyvning er tilladt i den største del af dem, og normalt er det ved, og over 30.000 fod MSL (Mean Sea Level).

Der er dog visse områder, hvor hurtigere end lydens hastigheds-flyvninger er tilladt ved lavere højder; enten ved 15.000 MSL eller 5000 fod AGL (Above Ground Level). Manglen på mange restriktioner, i forhold til deltagernes normale hjembase, giver mulighed for mere realistisk træning, mens de deltager i RF-A øvelsen. Derudover er brugen af defensive chaffs og flares i Alaskas ranges tilladt, hvilket gør at piloterne kan bruge alle af flyets kapacitet under øvelsen.



**Top venstre**  
*JASDF F-15J venter på dagens næste Red Flag mission.*

**Top højre**  
*En F-16C fra 51th FW fra Osan AFB, Syd Korea.*

**Midt**  
*Den karakteristiske blå farver pryder denne JASDF C-130H.*

**Bund højre / venstre**  
*F-15C fra Florida ANG deltog også i øvelsen.*

*Fotos af Søren Nielsen*





## Det store luftrum

Med et luftrum der spænder over hele 170.000 kvadratkilometer, giver det, foruden muligheden for at flyve hurtigere end lydens hastighed, også mulighed for at enhederne kan øve low-level flyvning i subsoniske hastigheder, hvor de har mulighed for at flyve helt ned til 500 fod AGL. Dette giver enhederne nogle muligheder, for at øve missioner, som de ikke har mulighed for på deres hjem baser. En F-22 pilot fra 90th Fighter Squadron fortalte, dog at de ikke kom under 10.000 fod, med mindre at der opstår en teknisk fejl på deres jets.

Øvelsen bestræber sig på at give deltagerne, i luften, såvel på jorden, et så realistisk scenarie, som overhovedet muligt. Dette gøres for at give de deltagende piloter, soldater, såvel som ground crew, mission planlæggere med mere, en erfaring de ellers kun ville have fået i krig. Dette øger først og fremmest deres forståelse for at arbejde sammen som en stor koalition, men også øger deres chancer for at overleve faktisk kampe i krig, markant.

I løbet af de sidste to uger af juni 2014, brølede Red Flag Alaska 14-2 (RF-A 14-2) på himlen og på jorden af "The Last Frontier". Amerikanske crew og flyvere, der normalt er hjemmehørende i Florida, Kansas, Nevada, Washington, og Sydkorea fløj sammen med australske og japanske allierede.

Besætninger og fly baseret i Alaska deltog også. De amerikanske enheder kom fra Air Force, Navy, og Air National Guard eskadriller. US Marines baseret på Cherry Point, North Carolina havde indsat et jordbaseret "Flyvertaktisk Operations Center" for at bistå "Blue Force".



### Top venstre

RAAF C-130J under start fra JBER.  
Foto af Egon Johansen

### Top højre

Afterburner skal der til! Denne Florida ANG tordner ud mod dagens næste mission.  
Foto af Egon Johansen

### Midt

En JASDF F-15J, taxier ud til dagens næste mission. JASDF er ofte med til Red Flag Alaska.  
Foto af Søren Nielsen

### Bund venstre

En KC-135 starter, med det flotte landskab i baggrunden. KC-135erne har en vigtig rolle i dette store "krigsspil". Uden TTF - Tactical Tanker Force, ville det ikke være muligt at holde så mange fightere i luften samtidig.  
Foto af Søren Nielsen

### Bund højre

To C-17A fra 3rd wing på Joint Base Elmendorf-Richardson, står klar på rampen. Det er ikke kun fightere og tankere, der er en del af Red Flag. Missionerne kan også gå ud på at fighterne skal beskytte et eller flere cargo fly, som skal sikkert ind i en krigszone.  
Foto af Søren Nielsen



**Top venstre**

Ground crew chief'en er ved at klargøre denne aggressor F-16, mens piloten sidder og gør sig klar til at tage ud og lege "The bad guy".

**Top højre**

Raptors fra Joint Base Elmendorf-Richardson (JBER) er en regulær deltager til Red Flag Alaska. Her ses under takeoff fra JBER.

**Bund venstre**

En aggressor fra 18th Aggressor Squadron fra Eielson AFB, lander efter endnu en mission til Red Flag Alaska.

**Midt**

Vejret skifter hurtigt i Alaska, så piloterne skal være klar på lidt af. Det er denne 18th Aggressor F-16. Her ses den mens den taxier tilbage efter end mission.

**Bund højre**

Last chance! Ground crew tager de sidste "Remove before flight"-pins, og sikrer sig at flyverne er helt flyveklar, samt piloterne laver de sidste ground checks inden take off.

Fotos af Søren Nielsen

## Blue vs Red

“Blue force” (de allierede kræfter), skal fuldføre en 10-dages væbnet konflikt. De slemme fyre, der er kendt som den “Red force”, udgiver sig for at være fjenden, og udgør derfor en trussel, i form af en adversarial udfordring / aggressors. Fra jorden kommer elektroniske countermeasures, eller simuleret antiluftskyts trusler. I luften er aggressor delen leveret af den Eielson AFB-baserede 18th Aggressor Squadron's F-16C fly, dog under RF-A 14-2, blev andre fly - herunder A-10Cs baseret i Sydkorea, brugt til at simulere anderledes luftbårne trusler, i dette tilfælde skulle de simulere de russisk byggede Su-25 Frogfoot.

Ikke alene bliver det simuleret at der skydes imod hinanden, men øvelses, samt live ordinance kan også kastes under øvelsen, afhængig af en enheds trænings budget, og de missioner de får til øvelsen. Dette giver igen mange enheder muligheder, de ikke har “hjemme”, hvor de ikke har mulighed for at kaste med live ordinance.

For RF-A 14-2, deltog Japan Air Self Defense Force (JASDF) i øvelsen, som en selvstændig pakke, bestående af F-15J fightere, en E-767 Airborne Warning and Control System (AWACS), og deres egne KC-767 tankers. En trio af japanske blå C-130H Hercules transport flyvere fløj missioner over vildmark i Alaska.

Før deres rejse mod øst fra Chitose Air Base til Eielson AFB, var det nødvendigt for de japanske F-15s at praktisere lufttankning (noget der ikke er en rutinemæssig begivenhed for dem der hjemme) før de kunne flyve over Stillehavet. Dette blev gjort, for at gennemføre turen uden at lave tidskrævende stop for at tanke. De blev “trukket” over Stillehavet af PACAF KC-135s.

Men under selve øvelsen i Alaska, blev de lufttanket af deres egne KC-767 tankers. Royal Australian Air Force havde bragt et par af nyere C-130J-30 Super Hercules transporterer også; tre stop for brændstof var nødvendigt, for at nå hele vejen til Joint Base Elmendorf-Richardson.



### Top

En aggressor F-16 taxier ud til dagens første mission.  
Foto af Egon Johansen

### Bund højre

JASDF havde sin egen lille styrke med, bla. bestående af denne KC-767 tanker.  
Foto af Søren Nielsen

### Bund venstre

Foruden KC-767, E-767 og C-130, havde JASDF også taget deres F-15J Ealges med til Alaska.  
Foto af Egon Johansen







Low and fast! Denne F-15C fra Florida ANG, skulle ikke mange meter over banen, for hjulene blev trukket ind.

*Foto af Søren Nielsen*



## Realistiske omgivelser og scenarier

RF-A missioner tilbyder en chance for at validere udstyr, og drift teknikker. Både de japanske og australske fly, benyttede de realistiske omgivelser, og scenarier til at evaluere og vurdere, hvordan de forskellige systemer ombord på nogle af deres fly virkede. Med elektronisk simulerede anti-luftskyts missiler, og de luftbårne aggressor F-16Cs, blev både defensive, og offensive systemer sat på en prøve til deres grænser uden egentlig, at der blev brugt live våben.

En pilot fra 18th Aggressor Squadron fortalte, at hver enhed bringer deres egne teknikker til "kampen". Som Aggressor arbejder de for at udfordre disse teknikker, og gennem en øvelse, skifter begge parters planer og taktikker til at opfylde nye eller andre trusler.

Der er en masse diskussion, omkring den "erfaring", som man har fået, både under, og ved afslutningen af disse øvelser. Når aggressorerne taber en kamp, er det faktisk en "lose-win-win" situation; som "Blue forces" vinder, har "Red forces" valideret deres modstanderes taktik.

To gange dagligt, er der en massiv launch af 50 til 60 fly, fra 2 flyvestationer. Lokalt baserede F-22A Raptors, E-3 Sentry AWACS, og transportere opererer fra Joint Base Elmendorf-Richardson, mens Tanker Task Forces KC-135s, og hovedparten af fighterne, samt bombefly flyver fra Eielson AFB. Med deres afgangstider stramt kontrolleret på minuttet, starter fighterne i grupper af 2 eller 4, for at lave et samlet angreb, eller for at tilslutte sig til en kredsende KC-135 tanker, for at få til brændstof, således at de kan komme dybere ind i fjendes område.

Et par timer senere returnerer flyene, tilbage til deres flybaser i forskellige formation, og udfører "run and break" for derefter at komme ind i landings pattern. Ground crew begynder straks at forberede flyverne til deres næste mission. Der går omkring fire timer mellem morgen, og eftermiddag missioner. Tungere vedligeholdelsen blev udført natten.

En ting man hørte flere snakke om, under øvelse, var at Red Flag Alaska 14-2 var en værdifuld øvelse, uanset om du havde meget lidt, eller en enorm mængde erfaring. Det var en stor mulighed for at validere taktik og testudstyr under realistiske forhold.

En stor tak til SSgt. Jim Araos på Eielson AFB og SSgt. John Wright på Joint Base Elmendorf-Richardson, for muliggørelsen af denne artikel.



**Top**  
En lille hær af Raptors er klar til dagens mission.  
Foto af Søren Nielsen

**Venstre / Bund top**  
En fantastisk baggrund til denne JASDF KC-767, og F-16 fra Osan AFB, under take off fra Eielson AFB  
Foto af Søren Nielsen

**Bund højre**  
Cool as ice! Klar til dagens mission.  
Foto af Egon Johansen

# ST. MAARTEN — SPOTTERS PARADISE

TEKST & FOTO - EGON JOHANSEN

Hvem kender ikke billederne fra St. Maarten, med flyverne lige over stranden. Egon Johansen har besøgt paradiset.



Air Jamaica der opererer i samarbejde med Caribbean Airlines ankommer over den berømte Maho Beach. I baggrunden Sonesta Maho Beach Resort.

Foto af Egon Johansen

## St Maarten – Spotters Paradise

I slutningen af 1990'erne begyndte de fleste mennesker at få adgang til internettet. Som fly-spotter blev det lynhurtigt meget nemmere at researche den næste spotter-tur. Samtidig fik man øjnene op for andre og nye muligheder ude i verden. Hjemmesiden Airlines.net blev oprettet i 1997 og hurtigt blev sidens billed-database større og større.

Man kunne snart se billeder af flyvemaskiner fra hele verden. De mest populære billeder var typisk billeder fra de mere ekstreme lufthavne så som Hong Kong Kai Tak og som den lille lufthavn på en lille Fransk og Hollandske ø i Caribien - Sint Maarten.

Siden jeg så de første billeder fra den lille ø i Caribien, har et besøg til St Maarten stået nummer 1 på min airport bucket list. Altså listen over steder jeg bare må besøge inden jeg stiller træskoene.

I januar i år kom dagen så, hvor jeg endelig kunne boarde et fly der havde SXM som destination. Kæresten og jeg boardede således American Airlines flight 1376 i Miami, en Boeing 757, der skulle flyve os til Paradis.

Vores ankomst var længe efter solnedgang, så på trods af vinduesplads var der ikke meget at se, da vi tordnede over den berømte Maho Beach. Jeg synes ikke det så ud som om at vi var særlige lavt over stranden, som jo er kendetegnet ved dette spektakulære sted. Det var vi heller ikke, for i næste øjeblik fik 757'erenes motorer en ekstra spand kul, da vi måtte gå rundt igen for en anden og denne gang meget lavere indflyvning.

Efter landing fredag aften blev teltet slået op ved siden af Cirrus'en, som det ses på billedet.

Næste morgen stod vi op med solen og sad i den dejligste morgen sol på Sonesta Maho Beach Hotel & Resort's morgenrestaurant. Jeg blev hurtigt distraheret, da dagens første ankomst så småt begyndte at ankomme. Jeg kunne dog blive siddende på restaurantens terrasse og nyde synet mens jeg indtog morgenmaden.



### Top venstre

Den daglige ankomst fra Paris i form af en Air France Airbus A340 begejstrer de fleste.

### Top højre

Delta Airlines ankommer under en truende himmel sidst på dagen. Boeing 757'eren er en af to daglige Delta-flyvninger.

### Bund venstre

US Airways, i speciel Caroline Panthers-bemaling

### Bund højre

En WinAir TwinOtter foretager den rutinemæssige, men noget halsbrækkende indflyvning til St. Barths.



American Airlines Boeing 757, fra Miami, ankommer over stranden i endnu en magisk solnedgang.  
*Foto af Egon Johansen*

## St Maarten – Spotters Paradise

Først på dagen er det for det meste diverse island-hoppers der gør sit indtog. Således ankommer der Twin Otters, Islanders og Cessna Caravans fra omkringliggende øer. Der kommer også lidt større fly såsom ATR42 og Dash 8 fra blandt andet Liat

Det er først omkring middag at de lidt større rutefly typisk begynder at ankomme. Jeg var naturligvis på plads på selve Maho Beach hurtigt efter morgenmaden.

Det blev hurtigt klart for mig at de sindsygt lave indflyvninger jeg kendte fra airliners.net og andre fotosider var undtagelsen (desværre). En lokal spotter forklarede senere at threshold var flyttet netop for at undgå disse, nogen gange hasarderede, lave indflyvninger. Men når det er sagt var der stadig enkelte virkelig lave indflyvninger.

Selvom de helt lave anflyvninger var sjældne synes jeg dog ikke det tog charmen fra stedet. Stemningen omkring stranden var unik. På begge sider af indflyvningen ligger der strandbarer med caribisk mad, Burgers og drikkevarer og med masser af glade mennesker. Man kan således enten sidde med fødderne i sandet eller vandkanten, eller man kan sidde på blandt andet Sunset Beach Bar med en kold Carib (den lokale øl) og nyde udsigten, varmen og i det hele tagen bare den gode stemning.

Hver gang der en ankomst eller afgang med de større fly, flokkes strandens besøgende enten lige under indflyvningen eller ved hegnet direkte bag banen. Ved afgang står de modige bag flyene for at "surfe" i jet blasten. Jeg ville dog nok kalde det at blive sandblæst og havde ikke selv behov for at mærke det på egen krop. Men det var underholdende og se på. Især når folk overvurderede deres kræfter og undervurderede flyenes. Adskillige blæste i vandet eller omkuld i sandet når de ikke længere kunne holde fast i hegnet.

SXM skuffede på ingen måde mine, ellers meget høje, forventninger til stedet og alle dage blev nydt i fulde drag. Som en bonus kan det nævnes at det absolut er værd også at tage en tur over og besøge nabøen St. Barth's.

Det tager 15 minutter at flyve dertil ombord på WinAir's TwinOtter's og så får man oplevet en, om muligt, mere ekstrem anflyvning end den på Saint Maarten. Indflyvningen går mellem to højdedrag og ned over en bakke lige før threshold. Og for at det ikke skal være løgn er banen super kort med en smuk sandstrand beliggende helt op til baneenden.

Jeg kan kun anbefale alle entusiaster et besøg på St Maarten og St. Barth's.



### Top midt

Endnu en Paris-ankomst, denne gang Air Caraïbes der har overtaget denne rute fra Corsair. Billedet er taget fra hotelværelset på Sonesta.

### Top højre

KLM's Boeing 747 der kommer 4 gange om ugen er altid et sikkert hit hos alle.

### Top venstre

Selvom det er overskyet trækker de store fly stadig gæster til standen.

### Bund venstre

En meget lav indflyvning foretaget en lokal-baseret Piper Cherokee Six fra 1968.

### Bund midt

WinAir's TwinOtter er St. Maartens baserede "Island-Hoppers" og flyver ind og ud dagen lang.

### Bund højre

Delta's Boeing 737 fra New York begejstrer en flok Amerikanske turister.

Fotos af Egon Johansen

# DANISH AIRSHOW 2014- KARUP

TEKST - SØREN NIELSEN  
FOTO - SØREN NIELSEN & EGON JOHANSEN

Der var gået 2 år siden at Royal Danish Airshow havde slået dørene op til et airshow. I juni måned åbnede Helikopterwing Karup dørene til et af de bedste airshows nogensinde.



Tre RDAF EH-101 Merlin helioptere holder parkeret, og klar til at transportere VIP væk fra showet

*Foto af Egon Johansen*



## Danish Airshow 2014 - Karup

Transport Wing Aalborg havde givet stafetten videre til Helicopter Wing Karup, som skulle huse Åbent Hus i 2014.

Helicopter Wing Karup huser alle de danske helikoptere, EH-101 Merlin, Lynx Mk.90B og AS.550C2 Fennec, i henholdsvis Eskadrille 722, Eskadrille 723 og Eskadrille 724. Disse eskadriller fik man at opleve flere gange i løbet af dagen, både på jorden og i luften. Foruden de 3 helikopter eskadriller, ligger FSN Karup også hjem til Flyveskolen, og deres T-17 Supporters.

Som tidligere år var der arrangeret en "Spotterdag", dagen inden airshowet, hvor det var muligt for de hurtige og heldige, at komme ind og se noget af opvisningen, static, samt rundt i de forskellige eskadrille områder, hvor opvisningsflyerne holdt parkeret.

Dette var en kæmpe succes, og tilmeldingen lukkede nærmest inden den åbnede. En utrolig godt planlagt dag, hvor nærmest alt spillede. Spotterne blev fragtet ind fra en parkeringsplads på basen, til selve udstillingsområdet med busser. Efterfølgende var der fri adgang til hele udstillingsområdet, hvor der allerede var parkeret nogle fly på static, og flere ville ankomme i løbet af dagen.

Senere på dagen begyndte der at køre busser til 3 forskellige områder, helikopter eskadrille området, Flyveskolen, samt området hvor flying-display flyverne holdt til. Her var det så muligt at komme helt tæt på de forskellige flyvere der holdt i de forskellige områder.



### Top venstre

Den tyske Eurofighter 2000, udlånt til EADS gav en rigtig flot opvisning under showet.  
Foto af Egon Johansen

### Bund venstre

To Boeing F/A-18F Super Hornets holder parkeret i display området, dagen inden showet. Begge Super Hornets gav opvisning, både om lørdagen til spotterdagen, samt om søndagen til selve showet.  
Foto af Egon Johansen

### Top højre

SAR Demo fra Eskadrille 722. Her ses en redder der er igang med at blive hejst ned fra EH-101 Merlin helikopteren.  
Foto af Søren Nielsen

### Bund højre

Flares blev brugt i mange displays. Blandt andet her i opvisningen fra den Finske F-18C Hornet  
Foto af Egon Johansen





Flares! Flares! Flares!  
RDAF C-130J demo endte med et festfyrværkeri!  
*Foto af Søren Nielsen*

## Danish Airshow 2014 - Karup

Det danske airshow er kendt rundt omkring i Europa, som et af de gode shows, da der ofte er deltagere fra lande, som ellers ikke så ofte deltager i andre shows. I år var ingen undtagelse, hvor showet var pakket med mange forskellige typer, fra forskellige lande, f.eks. havde man kunne finde en af hver type som det Estiske luftvåben råder over; AN-2 Colt, og Robinson R44 på static, samt en L-39 Albatros på flying.

Som altid er der gratis adgang, samt det officielle show program var også gratis. Vejret var fantastisk på show dagen, næsten skyfri himmel hele dagen, desværre blæste der en hård vind både om lørdagen, og om søndagen. Noget der betød at lange bukser, og langærmede trøjer var nødvendigt, da vinden kølede en så meget ned

Hovedbanen, og dermed display linien på Karup er 09/27, hvilket vil sige mere eller mindre stik øst/vest, og med publikum på sydsiden af banen, betød det at man havde solen i ryggen hele dagen. Noget fotograferne især sætter stor pris, men også resten af publikum, da ikke skal kigge direkte oppe i solen hele dagen.

I 2015 skal Danmark, og Royal Danish Air Force vælge afløseren til de trofaste F-16, og dette betød at Boeing, EADS, SAAB, og Lockheed var at finde til showet, og de 2 førstnævnte havde taget deres kandidater med; F/A-18F Super Hornet, og Eurofighter, samt SAAB var repræsenteret med JAS-39C Gripen, fløjet af det svenske luftvåben. Lockheed havde fundet plastisk udgaven af F-35 Lightning II / Joint Strike Fighter, som var placeret i udstillingsområdet, så publikum kunne se den. Ikke længe efter showet trak SAAB sig, og dermed Gripen NG, i konkurrencen om at blive Danmark næste kampfly.



### Top

Boeing havde lånt denne F/A-18F fra US Navy's VFA-106 squadron. Hvilken opvisning de leverede!

### Bund venstre

"Mistress" noseart på denne danske L4 - Grasshopper

### Bund midt

En Luftwaffe EF2000, lånt til EADS for at lave opvisning.

### Bund højre

En JAS-39D fra Swedish Air Force

Fotos af Egon Johansen



**Top venstre**

Hvilken opvisning! En af dagens bedste opvisninger, kom fra denne Boeing F/A-18F Super Hornet. Raw power! Udtrykker vidst meget kort hvad denne demo gik ud på. Foto af Søren Nielsen

**Bund venstre**

RAF og Red Arrows havde også gæstet Karup til showet. Foto af Søren Nielsen

**Bund midt**

En ni-skibs formation af RDAF F-16 fra FSN Skrydstrup. Foto af Søren Nielsen

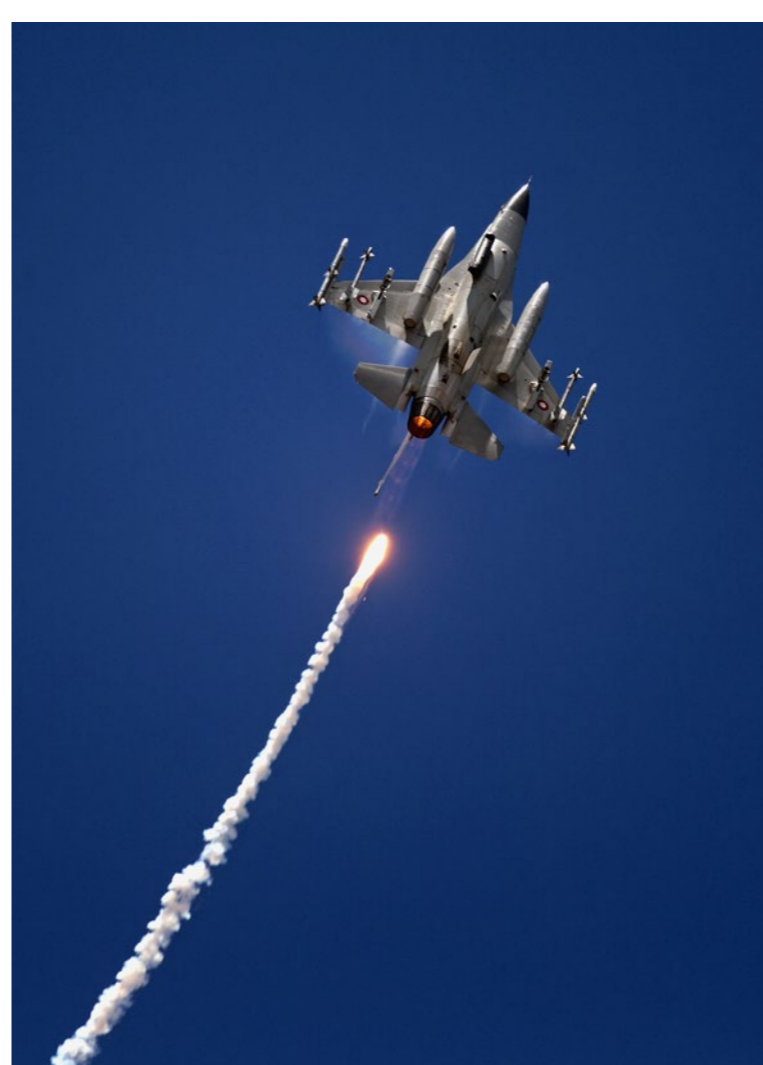
**Top højre**

Svensk JAS-39C står i display området, dagen inden showet. I kampen om Danmarks nye kampfly, var SAAB repræsenteret i form af denne JAS-39. Ikke længe efter showet træk SAAB sig fra konkurrencen. Foto af Egon Johansen

**Bund højre**

En Royal Danish Airforce Lynx står parkeret i eskadrille området dagen inden showet. Bemærk bevæbnet hængende ud af siden på helikopteren. Foto af Søren Nielsen





## Danish Airshow 2014 - Karup

Dagens flyvende program var noget af det bedst planlagte jeg længe har set. Ikke alting falder i alles smag, men Helicopter Wing Karup formåede at have gang i en opvisning hele tiden, i det planlagte tidsrum, fra 10:00 til 16:30. Så snart den ene opvisning var færdig, og landede, taxiede den næste ud, og var klar til opvisning. Noget arrangører altid kæmper for, men noget der sjældent kommer til at holde i praksis.

Royal Danish Air Force deltog med alt hvad de havde, og i mange forskellige opvisninger, hjemmeholdet startede med en "velkomst / farvel" opvisningen, bestående af 5 x T-17, 1 x Lynx, 3 x Fennec og 1 x Merlin, som lå og cirklede rundt i området, for at byde bilister der holdt i kø for at komme ind, velkommen. Musklerne blev flexet da et simuleret scenarie hvor at et hold Fennec, Lynx og Merlin helikoptere skulle stoppe en bil, solo opvisninger af helikoptere, C-130, samt F-16 og forbiflyvninger af 9 F-16 i formation, og simuleret angreb på lufthavnen.

Showet bød på et historisk tilbageblik på tidligere skole flyvere brugt af RDAF, samt KZ flyvere. Foruden de danske opvisninger, var programmet også pakket med udenlandske opvisninger, såsom tysk Bo-105, estisk L-39, finsk F-18, tysk Eurofighter (lånt til EADS), svensk JAS-39, tjekkisk L-159, amerikansk F/A-18F, samt Red Arrows fra RAF.

Højdepunktet personligt for mig, var de 2 gange Boeings testpilot rev F/A-18F Super Hornetten rundt! En helt fantastisk opvisning, som ingen af de andre fast-jets nærmede. Det eneste Super Hornet demoen manglede, var flares, ellers kunne den vist ikke have været gjort meget bedre.

Et fantastisk organiseret show, og et tilløbsstykke uden lige. Politiets anslået besøgstal var på over 120.000, og på et tidspunkt var der over 20 km kø for at komme ind til showet. Omkring kl. 15, måtte speakerne sige i radioen, at bilisterne lige så godt kunne vende om, da de ikke ville kunne nå ind til showet, før det lukkede. Noget der blot understreger den success som Danish Airshow 2014 var.

En stor tak til RDAF, Helicopter Wing Karup, og alle dem der var med til at arrangere, og gøre Danish Airshow 2014 til den kæmpe success som det var.



**Top venstre**  
To T-17 Supporters i formation.

**Top højre**  
En dansk F-16 under Power Demonstration.

**Bund venstre**  
Denne velkomstkommite var sendt rundt i lokal området. Så bilisterne der holdt i kø for at komme ind, også havde noget at nyde.

**Bund højre**  
En flot og intens opvisning fra Swedish Air Force JAS-39C. Fotos af Søren Nielsen

# BALTIC AIR POLICING

TEKST - STEFAN DEGRAEF & EDWIN BORREMANS  
FOTO - STEFAN DEGRAEF & EDWIN BORREMANS

Da de baltiske lande ikke er i stand til at håndtere luft suverenitet over Baltikum, har NATO ansvaret for dette. Stefen Degraef og Edwin Borremans giver et indblik i dette.



To F-15C Eagle's fra 493 EFS fra RAF Lakenheath på patrulje over baltikum.

Foto af Stefan Degraef & Edwin Borremans

## Eagles over Baltikum

Tidligt i April måned 2014, i en lille moderne bygning i et hjørne af Litauns eneste, men store, jager base Siauliai, er der nærmest en idyllisk stilhed. Stilheden bliver pludselig brudt af et øredøvende horn, og to amerikanske NATO-piloter kommer stormende ned af en trappe, og begynder skyndsomt at tage deres flyverdragt på. Fuldt påklædt løber de ud til en ventende mini-bus. Med hvinende hjul kører mini-bussen de 200 meter fra bygningen til AVB shelterne, hvor to Boeing F-15C Eagles holder og venter på dem. I en præcis og gennemtrænet sekvens, starter piloterne og jordpersonellet de kraftige P&W F-100-PW-220 motorer op, og så snart alle systemer er oppe og køre, taxier de to fly hurtigt ud på landingsbanen og med fuld efterbrænder letter de for at intercepte, identificere, eskortere – og hvis nødvendigt - nedskyde, et ukendt fly i luftrummet over Baltikum. Velkommen til USAF's 2014 Baltic Air Policing!

På vej ud til banen kontakter de to piloter – som begge tilhører 493 Expeditionary Fighter Squadron (EFS) "Grim Reapers" fra RAF Lakenheath – "Galaxy", som er luftkontrol centeret i Litauen, og får en kort briefing af situationen. Så snart de er i luften begynder de at scanne luftrummet med deres kraftige AN/APG-63(V3) radar, som giver dem et overblik over luftrummet og de begynder deres intercept af det ukendte mål.

Heldigvis var det blot en Tango Scramble som de to piloter udførte – det vil sige en trænings scramble, og målet for intercepten var en anden F-15C fra Grim Reapers, der også er midlertidigt udstationeret på Siauliai basen som en del af NATO's svar på krisen i Krim og Ukraine. Efter ca. 1,5 times flyvning vender alle tre fly tilbage til basen, hvor hele missionen bliver grundigt debriefet, og roen sænker sig igen over basen.



**Top venstre**  
*Patchen for deres udstationering til Siauliai basen i 2014.*

**Top højre / midt venstre**  
*Tre F-15C Eagles på Siauliai basens rampe.  
En F-15C Eagle på vej ind i dens shelter på Siauliai basen.*

**Bund venstre**  
*Den varme ende af P&W F-100-PW-220 motorerne.*

**Bund højre**  
*En F-15C Eagle på patrulje højt over det Baltiske landskab.*

*Fotos af Stefan Degraef & Edwin Borremans*



To F-15C Eagle's fra 493rd EFS i tæt formation over Baltikum.  
*Foto af Stefan Degraef & Edwin Borremans*



## Baltic Air Policing

I 1991 fik Estland, Letland og Litauen selvstændighed fra det tidligere Sovjet Unionen, og snart efter rettede de tre lande blikket mod Vesten for økonomisk og militært samarbejde og udvikling.

Til trods for Ruslands forsøg på at holde de baltiske lande i CIS (Commonwealth of Independent States) og deres forsøg på at fastholde en militær tilstedeværelse i landene ved at tilbyde militære samarbejdsaftaler, valgte alle tre lande at søge mod EU og NATO. I Marts 2004 blev alle tre lande medlemmer af EU og NATO.

Der er dog ikke nogen af de tre lande som har noget brugbart luftforsvar, og da de ikke har pengene til at indkøbe og operere jagerfly, valgte de at bede NATO om hjælp. Fra 2004 har NATO fly og piloter, på skift, være udstationeret i fire måneder på Siauliai basen i det vestlige Litauen. Denne enorme base var en af de største baser i det tidligere Sovjet Unionen, og den eneste i Baltikum som er stor nok til at huse NATO's Air Policing mission.

Siden NATO startede patruljeringen over de Baltiske lande, er basen blevet renoveret i stor stil, blandt andet med ny belægning på taxibaner og landingsbaner, samt nye shelters til flyene. Senest er en ny bygning til piloter og jordpersonel blevet taget i brug.



### Top venstre

En del af standard bevæbningen for F-15C er AIM-120C AMRAAM missilet. Fire styks kan ophænges under bunden.

### Bund venstre

En udstationering betyder at der skal medbringes alt det nødvendige jord udstyr. Her ses en lille del foran en række F-15C Eagle's.

### Top højre

F-15 flyet store vingearreal kan tydeligt ses fra denne vinkel.

### Bund højre

To piloter fra 493rd EFS i fuld udrustning - klar til endnu en mission.

Fotos af Stefan Degraef & Edwin Borremans





To F-15C Eagle's ligger i tæt formation bag ved fotoflyet over Baltikum.

*Foto af Stefan Degraef & Edwin Borremans*

## Baltic Air Policing

Selvom det er forskellige NATO lande som står for Air Policing missionen, så bliver de Baltiske lande mere og mere involveret i missionen. Dette sker ved at integrerer deres luft kontrol enheder med NATO's Integrated Air Defence System. De Baltiske lande har investeret mange penge i nye langt rækkende radar systemer for at kunne overvåge lufrummet. Disse radarer er forbundet i et netværk kaldet Baltic Air Surveillance Network (BALNET). For at øge deres militære samarbejde med NATO lande, har de tre Baltiske lande underskrevet en aftale med Finland om at udveksle informationer omkring hvad der sker i deres luftrum, således at de hurtigt og effektivt kan reagere på ukendte fly i deres område.

Lignende aftaler er også indgået med andre nordiske lande. Efter de Baltiske lande opnåede selvstændighed, har de modtaget meget aflagt militært udstyr fra især de nordiske lande og Tyskland. Ved hjælp af NATO midler er yderligere to baser under modernisering, således at der kan operere NATO fly fra baserne. Det drejer sig om Amari i Estland og Lielvarde i Letland. Som svar på Ruslands indlemmelse af Kreml er F-16 fra det Danske Flyvevåben blevet udstationeret på Amari basen.

De Baltiske landes ønske om et afvisningsberedskab opretholdt af NATO, skyldes dels den russiske flådebase i Kaliningrad, som ligger ud til Østersøen, og grænser blandt andet op til Litauen. Selvom Kaliningrad er et forholdsvis lille område, er det, udover flådebasen, også hjemsted for vigtige Russiske flybaser. Chernyakhovsk er hjemsted for to flåde regimenter, som flyver Su-24 Fencer og Su-27 Flanker. Donskoye basen er hjemsted for transport og helikopter enheder.



### Top venstre

*En F-15C Eagle ligger tæt bag ved fotoflyet over Baltikum.*

### Midt venstre

*Et F-15C fly venter i alert shelteren på den næste mission.*

### Bund venstre

*En F-15 pilot med helmsigtet monteret på hjelmen, sidder i cockpittet og er klar til en endnu en mission.*

### Højre

*To F-15C Eagle's fra 493 EFS fra RAF Lakenheath på patrulje over baltikum.*

*Fotos af Stefan Degraef & Edwin Borremans*



## Ørnen er landet

NATO's 34. Baltic Air Policing (BAP) fire måneders rotation startede den tredje Januar 2014, da fire Boeing F-15C Eagles fra 493 EFS squadron "Grim Reapers" fra RAF Lakenheath, landede på Siauliai basen, hvor de afløste fire Belgiske F-16 Fighting Falcons.

Forberedelserne til 493's tredje Baltic Air Policing mission, de har tidligere udført missionen i September 2008 og 2010, startede i Oktober 2013, hvor de begyndte at træning scrambles og defensive counter air (DCA) missioner. DCA er kunsten at beskytte venligtsindede fly mod fjendtlige fly. Alle 493 squadron piloterne skulle også lære BAP's "rules of engagement".

Som ved de to tidligere BAP missioner, er det planen at alle piloter i eskadrillen skal rotere til Siauliai basen, både de helt nye piloter, som kun lige er blevet operationsklare og de meget erfarne piloter som har været udsendt før. Fælles for alle de piloter der skal udsendes er, at de skal bestå en scramble "reaktionstids test" før de kan blive udstationeret på Siauliai. Da alt udstyr og jordpersonel var blevet fløjet ind til basen af USAFE C-130H Hercules og C-27J Spartan fra det Litauiske flyvevåben, begynde air policing missionerne den 6 Januar.

Alle piloter som kommer til Siauliai basen for første gang flyver et par ture for at lære området at kende, blandt andet de reserve baser der er til rådighed i tilfælde af dårligt vejr. De baser der er til rådighed er Amari og Tallinn i Estland, Riga Internationale lufthavn i Letland og Kaunas og Vilnius Internationale lufthavn i Litauen.

### Top

*Dette billede viser standard bevæbningen på en F-15C Eagle på en BAP mission: 4 AIM-9X Sidewinders, 4 AIM-120C AMRAAM's og to store brændstoftanke.*

### Bund

*En F-15C Eagle ligger tæt bag ved fotoflyet over Baltikum.*

*Fotos af Stefan Degraef & Edwin Borremans*

Det relativt rolige luftrum over de baltiske lande og den milde vinter, gjorde at 493 EFS hurtigt kom ind i en god QRA rytme. Normalt er to piloter på 15 minutters stand-by, kaldet Alpha Scramble. Deres to F-15C Eagles er armeret med fire AIM-9X Sidewinders og fire AIM-120-C6 AMRAAM missiler. Minimum reaktionstiden dikteres af NATO's Combined Air Operational Centre i Uedem i Tyskland, og kan variere fra to minutter til tre timer, afhængigt af de operative omstændigheder. De piloter som ikke har QRA vagten, flyver typisk to gange om dagen i de to ekstra F-15C Eagles. De træner både deres reaktionstid og forskellige luftkampsteknikker. Om dagen flyver de med deres Joint Helmet Mounted Cueing System (JHMCS) hjelme og om natten bruger de deres Night Vision Goggles (NVG) udstyr.

Den 27 januar 2014 fik 493 EFS besøg af to Typhoons fra 4. og 37. Stormo i det Italienske Flyvevåben, som ankom sammen med en KC-767A tanker. Grunden til besøget var, at de Italienske Typhoons skal overtage BAP missionen for første gang i foråret 2015, og besøget gav dem en mulighed for at se på faciliteterne på basen.

Under træningsmissioner fra Siauliai basen bruges alle de fly og helikoptere som er til rådighed for de Baltiske lande, som "modstandere" for F-15C Eagle flyene, blandt andet C-27J Spartans og Let 410 transport fly fra Litauen, Estiske L-39 Albatross jet træningsfly og Mi-8 Hip helikoptere. Piloterne i disse fly og helikoptere vil med vilje fravige fra deres planlagte rute eller "miste" kontakten til Air Traffic Control, og dermed bliver de et mål for 493 EFS piloterne, og en Alpha Scramble bliver sendt af sted fra Siauliai.

Hvis der allerede er en Tango Scramble i luften på en træningsmission, bliver den hurtigt ændret til en Alpha Scramble, og guidet mod det ukendt fly. Når flyet er blevet interceptet og identificeret, vil det enten blive tvunget tilbage på dens oprindelige rute, eller tvunget til at lande.

## Baltic Region Training Exercise

Det som startede som en standard NATO BAP-mission for 493 EFS, blev, som et svar på krisen i Ukraine, i starten af marts udvidet betragteligt, da seks ekstra F-15C/D Eagles ankom fra RAF Lakenheath til Siauliai basen. De seks nye fly var teknisk set ikke en del af BAP missionen, men var en del af de NATO styrker som blev sendt til området for at vise Rusland NATO's tilstedeværelse i regionen.

De seks nye fly blev hurtigt indlemmet i de træningsmissioner som BAP flyene fløj, samtidig med at de blev brugt til at træne de piloter som ikke havde QRA vagten. De ekstra Eagles gjorde at der nu kunne trænes intercepts af hurtigt flyvende jagerfly, samt Basic Fighter Manoeuvring (BFM) luftkampsteknikker.

I starten af April måned blev der afholdt en øvelse, Baltic Region Training Exercise (BRTL), på Siauliai basen, hvor der deltog Svenske JAS-39 Gripen fra eskadrille 172 på Ronneby. Udover Gripen, deltog også KC-135 Stratotankere og NATO E-3A Sentry AWACS fly i øvelsen. Formålet med øvelsen var at implementere, træne og fintune air policing procedurer.

De mange F-15C/D Eagles på Siauliai basen betød at de amerikanske og svenske piloter havde gode muligheder for at "mange-mod-mange" missioner, og begge sider nød godt af at flyve mod top moderne modstandere. Deltagelsen af KC-135 tankerne gjorde også at 493 EFS piloterne kunne holde status på lufttankning.

Efter optrapningen af NATO's og Ruslands styrker i regionen, er situationen stabiliseret, og i slutningen af April kunne 493 EFS vende hjem til RAF Lakenheath, og BAP-missionen blev overtaget af fire RAF Typhoons og fire Polske MiG-29 Fulcrums. Samtidig blev fire Danske F-16 Fighting Falcons udstationeret på Amari basen i Estland.

BAP2014/1 viste endnu en gang NATO's beslutsomhed når det kommer til at patruljere luftrummet over de Baltiske lande, og gav piloterne fra 493 EFS muligheden for at træne intercepts og air superiority missioner.



### Top venstre

Udover luft-til-luft missiler, er F-15C også udstyret med en 6 løbet 20mm M61A1 Vulcan maskinkannon.

### Top højre

To F-15C Eagle's ligger i tæt formation bag ved fotoflyet over Baltikum.

### Bund højre / venstre

F-15 flyets store vingearreal kan tydeligt ses fra denne vinkel.

Fotos af Stefan Degraef & Edwin Borremans



# TEMA FOTO - AIRBUS

UDVALGTE TEMA FOTOS INDSENDT AF VORES LÆSERE



Foto af Søren Augustesen



Foto af Erik Frikke



Foto af Søren Nielsen



Foto af Erik Gjørup Kristensen





Foto af Karsten Krongaard



Foto af Arno Vesterholm

## NÆSTE UDGAVE AF FLYMAG MAGASINET

Næste udgave af FLYMAG Magasinet udkommer til januar. I det nummer vil du blandt andet kunne læse om NATO Tiger Meet, der blev afholdt tilbage i juni måned på Jagel i nordtyskland, og så har FLYMAG taget turen til Japan.



### INFORMATION

Næste udgaves team foto være: "Danske fly". Det er op til læseren hvordan i vil tolke dette. Om det er en på OY registret, en dansk bygget flyver, en opereret af det danske militær, eller i finder på. Så længe det kan forsvares at det går under temaet, vil derfor blive vist i magasinet.

Som tidligere skal du selv have taget billedet, og billedet skal mindst være 1200 px i bredden. Det er vigtigt at billedet er i 3:2 eller 2:3 aspect ratio, da vi måske ellers er nødt til at beskære dit billede. Billedet skal være rene, uden vandmærker og ikke overredigerede eller manipulerede.

Vi er altid på udkig efter indhold til magasinet. Artiklen kan omhandle alle fly relateret emner, f.eks. civile, militære, lufthavne, varmluftsballoner... stort set alt der har med flyvning at gøre. Har du en god historie i gemmerne, som du har lyst til at dele med os, er den mere end velkommen.

For mere information: [www.flymag.dk](http://www.flymag.dk) / [www.facebook.com/flymag.dk](http://www.facebook.com/flymag.dk) / [info@flymag.dk](mailto:info@flymag.dk)

# FLY MAG

SCANDINAVIAN  
AVIATION MAGAZINE