



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 15.3.2007  
KOM(2007) 101 endelig

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL RÅDET  
OG EUROPA-PARLAMENTET**

**Etablering af et fælles europæisk luftrum med funktionelle luftrumsblokke:  
en midtvejsrapport**

## MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL RÅDET OG EUROPA-PARLAMENTET

### Etablering af et fælles europæisk luftrum med funktionelle luftrumsblokke: en midtvejsrapport

(EØS-relevant tekst)

Flyvekontrol udgør rygraden i den civile luftfart. Hermed tilvejebringes **infrastrukturen** for 25 000 daglige flyvninger med ca. 5 000 erhvervsfly mellem 100 større lufthavne i Fællesskabet. Flyveledere er i konstant kontakt med piloter, der flyver med 800 km/t, for at holde øje med, at lufttrafikken afvikles på en sikker og effektiv måde. Omkostningerne ved flyvekontrol beløber sig i alt til ca. 7 mia. EUR<sup>1</sup>, og de udgør ca. 6 % af de samlede omkostninger ved en gennemsnitsflyvning.

Liberaliseringen af luftfartsindustrien tvang luftfartsselskaberne til at omstille sig til et globalt marked. Derefter stod flyvekontrollen tilbage som det eneste led i luftfartssektorens værdikæde, som organiseres og drives på **nationalt** niveau. I lyset af den forventede vækst i luftfartssektoren i de kommende tyve år anses den traditionelle strategi med ad hoc-indgreb i form af tekniske løsninger i et konsensusbaseret forum ikke længere for tilstrækkelig til at imødegå denne udfordring på tilfredsstillende vis.

Luftfart er i det væsentlige en aktivitet, der foregår på tværs af landegrænser. Alligevel er lufttrafikstyringen organiseret på en **fragmenteret** måde. Hver gang et fly flyver ind i en medlemsstats luftrum, betjenes det af en ny tjenesteudbyder på grundlag af anderledes regler og driftsmæssige krav. Denne fragmentering påvirker sikkerheden, den sætter grænser for kapaciteten og øger omkostningerne. Derudover sinker den beslutningstagningsprocessen, der er nødvendig for at indføre ny teknologi og tilpasse tjenesterne til kundernes behov.

Som enhver anden erhvervsgren er der derfor behov for at gøre flyvekontrol **mere funktionelt indrettet** på regional basis. Luftrummet skal organiseres efter driftsmæssige krav uden hensyn til de nationale grænser i "funktionelle luftrumsblokke". Ifølge lovgivningen om det fælles europæiske luftrum er medlemsstaterne retligt forpligtet til at indgå i sådanne regionale former for integreret forvaltning<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Tal for 2004 fra Performance Review Report 8, Bruxelles, 2006.

<sup>2</sup> Artikel 5 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 551/2004 af 10. marts 2004 vedrørende organisation af det fælles europæiske luftrum ("luftrumsforordningen"), EUT L 96 af 31.3.2004, s. 10.

To et halvt år efter, at vedtagelsen af lovgivningen om det fælles europæiske luftrum<sup>3</sup> faldt på plads, ønsker Kommissionen at **evaluere de opnåede fremskridt**, hvad angår oprettelsen af funktionelle luftrumsblokke. Da funktionelle luftrumsblokke er en central faktor for det fælles europæiske luftrums succes, er det vigtigt at forklare målene med denne fremgangsmåde, oplyse om de forventede resultater frem til 2008 og derefter, og klarlægge de forskellige interessenters roller - også med henblik på at vurdere behovet for at ændre den nugældende lovramme.

## 1. FRAGMENTERING STÅR I VEJEN FOR ET MODERNE OG KUNDEORIENTERET FLYVEKONTROLSYSTEM

Fragmenteringen af det europæiske luftrum i 27 nationale flyvekontrollsystemer **står i vejen for** en sikker og omkostningseffektiv levering af tjenesteydelser.

- (1) Hver tjenesteudøver virker i sit eget retlige og institutionelle miljø med nationale luftfartsregler og driftsprocedurer. Dette medfører **divergerende resultater**, hvad angår sikkerhed, kapacitet og omkostningseffektivitet.
- (2) Selv de store EU-medlemsstater viser sig at være **dværge i global sammenhæng** målt på størrelsen af kontrolleret luftrum. Desuden forekommer størrelsen af deres kontrolcentraler ikke at være optimal, de benytter en mangfoldighed af tekniske systemer, og vedligeholdelsesomkostningerne er høje. Denne fragmentering koster op til **en mia. euro**<sup>4</sup>. Den relativt lavere fragmentering i USA bidrager væsentligt til at gøre dets lufttrafikstyringssystem dobbelt så effektivt som EU's.

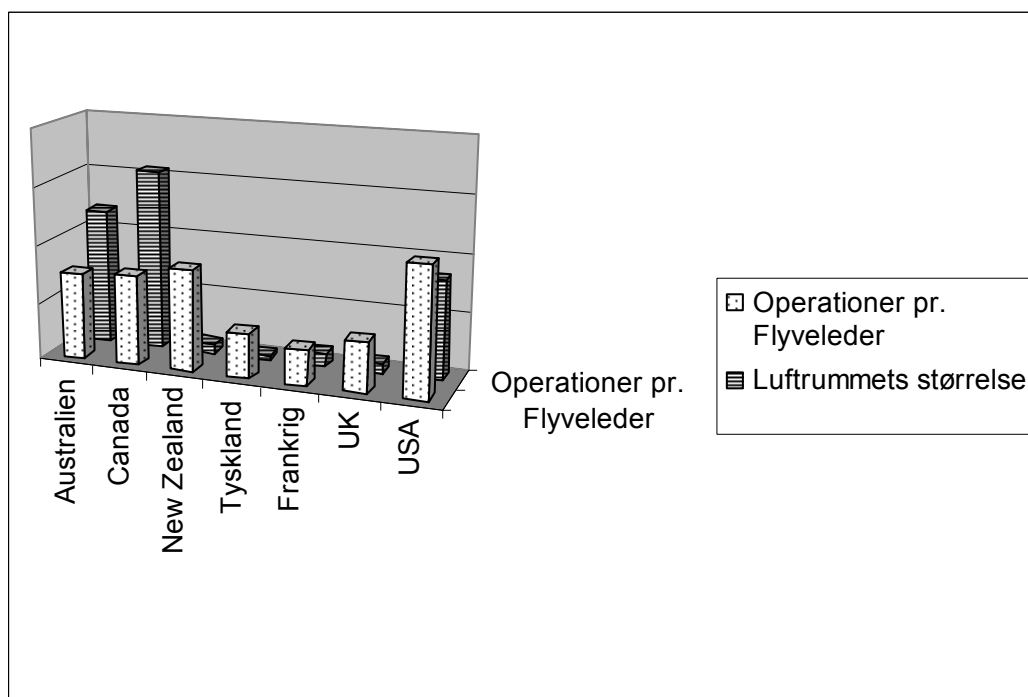
---

<sup>3</sup> Foruden luftrumsforordningen omfatter lovgivningen om det fælles luftrum følgende basisretsakter:

- Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 549/2004 af 10. marts 2004 om rammerne for oprettelse af et fælles europæisk luftrum ("rammeforordningen") EUT L 96 af 31.3.2004, s. 1.
- Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 550/2004 af 10. marts 2004 om udøvelse af luftfartstjenester i det fælles europæiske luftrum ("luftfartstjenesteforordningen") EUT L 96 af 31.3.2004, s. 10.
- Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 552/2004 af 10. marts 2004 om interoperabilitet i det fælles europæiske lufttrafikstyringsnet ("interoperabilitetsforordningen") EUT L 96 af 31.3.2004, s. 26.

<sup>4</sup> Solar Alliance, 2005, the impact of fragmentation in European ATM/CNS, Bagshot, 80 p.

**Figur 1: Luftfartstjenesteudøveres basale operationstal  
(relative data 2004)**



Kilde: GAO-05-769, ATO Annual Performance Report og PRR 2005 for Frankrig.  
Størrelse af det kontrollerede luftrum i 1000 km<sup>2</sup>, havluftrum ikke medregnet med undtagelse af Frankrig.

- (3) Flyvekontrol udøves af ca. 50 en route-enheder eller flyvekontrolcentraler og i hundredvis af indflyvningskontrolcentraler og kontrollårne. Luftrummet er opdelt i **mere end 650 sektorer**<sup>5</sup>. Ved hvert sektorskift må piloten skifte frekvens og kontakte den næste flyveleder<sup>6</sup>. Sektoropdelingens funktionalitet er afgrænset til nationale grænser. Overførsel af flyvninger mellem centraler reguleres via aftaler i form af en omfattende brevveksling.
- (4) Flexibiliteten, hvad angår sektorforvaltning, er i heldigste fald afgrænset til centralniveau. Hver sektor skal bemannes permanent med et hold flyveledere, hvis uddannelse varer to til fire år, inden de bliver fuldt operationelle inden for et rimeligt antal sektorer. Dette resulterer i en relativt **lav produktivitet**, idet flyveledernes produktivitet ligger mellem 0,1 og 1,6 flyvetimer pr. flyvekontroltime<sup>7</sup>.
- (5) De forskellige tjenesteudøveres **sikkerhedsniveauer** varierer betydeligt. Kun en tredjedel af medlemsstaterne er på nuværende tidspunkt i stand til at levere

<sup>5</sup> Alene EF-udøvere: data fra Performance Review Report 8, Bruxelles, 2006.

<sup>6</sup> Transittiden pr. tjenesteudøver (der servicere flere sektorer) varierer fra 7,2 minutter for Belgocontrol til 39,5 minutter for AENA, den spanske tjenesteudbyder.

<sup>7</sup> Benchmarking rapporter udført af Performance Review Unit (ACE 2003, p. 69) viser, at blot 15 ud af 68 deltagende kontrolcentraler kan lede mere end en flyvetime pr. times flyvekontrolltjeneste. Men idet der er anvendt officielle arbejdstider, antages produktiviteten i den effektive arbejdstid at være betydeligt højere.

tilfredsstillende luftfartshændelsesrapporter, der udgør grundlaget for enhver sikkerhedsstyringspolitik.

- (6) Tjenesternes begrænsede driftsstørrelse er også en hindring for hurtigt at indføre **nye teknologier**. Da lufttrafikstyring er et nichemarked globalt set, tilskyndes udstyrsfabrikanterne ikke i væsentlig grad til at udvikle nye teknologier. Tjenesteudøverne har hidtil ikke vist særlig interesse for interoperabilitet, og de har foretrukket særligt tilpassede systemer i stedet for at øge kompatibiliteten ved at tilpasse standardprodukter til deres behov for lufttrafikstyring.

Luftfartsselskaberne lider under en lav fortjenstmargen, og deres virksomheder har behov for udviklingsmuligheder. Dette øger **presset på omkostningerne** og **behovet for fleksibilitet** i hvert enkelt led af værdikæden. Der er behov for, at lufttrafikstyringen leverer betydeligt bedre resultater og større fleksibilitet. Målet er at styrke den europæiske luftfartsindustri konkurrenceevne ved at sikre, at omkostningerne holdes nede, i takt med at systemet udvikles til at understøtte den støt stigende trafikmængde.

De rapporter, der jævnligt offentliggøres af præstationsvurderingskommissionen, internationale sammenligninger og uafhængige undersøgelser peger alle på de høje omkostninger, der er forbundet med fragmenteringen. Lufttrafikstyringen i Fællesskabet kunne give betydeligt bedre resultater, hvis den kunne **øge sin driftsstørrelse**, som det er tilfældet i enhver anden erhvervsgræn.

## 2. EF-STRATEGIEN: FRAGMENTERINGEN REDUCERES, OG DENS VIRKNINGER BEGRÆNSEDES

Der er behov for at styre større dele af luftrummet som en enkelt operationel enhed. De funktionelle luftrumsblokke er et redskab til at reducere fragmenteringen af luftrummet og dermed øge de nuværende sikkerhedsstandarder og den samlede effektivitet, optimere med hensyn til de støt stigende kapacitetskrav blandt alle luftrumsbrugere og minimere forsinkelser ved at styre trafikken mere dynamisk. Disse mål kan kun opfyldes ved at **øge driftsstørrelsen** uden hensyn til landegrænser.

### 2.1 Et kludetæppe omdannes til funktionelle luftrumsblokke ...

Oprettelsen af funktionelle luftrumsblokke er først og fremmest et **lovkrav**, der er fastlagt i luftrumsforordningens artikel 5. Dette krav bør **sammenholdes med andre bestemmelser** i lovgivningen om det fælles luftrum<sup>8</sup>. Desuden må der også tages hensyn til den øvrige

---

<sup>8</sup> Artikel 5 i luftrumsforordningen bør navnlig sammenholdes med artikel 1 og artikel 2, nr. 25), i rammeforordningen om henholdsvis målene med det fælles luftrum og definitionen af funktionelle luftrumsblokke. med artikel 10 i luftfartstjenesteforordningen angående forholdet mellem tjenesteudbydere, og med artikel 2, 8 og 9 i luftfartstjenesteforordningen om henholdsvis indgåelse af aftaler mellem nationale tilsynsmyndigheders, certificering og gensidig anerkendelse af certifikater og udpegelsesprocedurer.

lovgivning om lufttransport, f.eks. EF-flyveledercertifikatet<sup>9</sup>, på baggrund af kravet om funktionelle luftrumsblokke.

Dette vidner om betydningen af begrebet funktionelle luftrumsblokke. De udgør en **værktøjskasse** med institutionelle, driftsmæssige, tekniske, økonomiske og sociale og arbejdsmarkedsmæssige instrumenter, som benyttes til at tage fat om fragmenteringen af luftrummet ved roden for derigennem at opfylde brugernes forventninger. Ligeledes vil gennemførelsen af bestemmelser øge materiellets interoperabilitet. EF-flyveledercertifikatet vil lette personeladministrationen på tværs af landegrænser ved at harmonisere kompetencer. Fokuseres der på luftrumsrelaterede problemer uden at inddrage de underliggende realiteter og begrænsninger på landjorden, risikerer dette at virke mod hensigten.

Deraf følger, funktionelle luftrumsblokke bør defineres i kraft af en **samarbejdsbaseret beslutningsproces**, hvori alle interessenter har en rolle at spille. Medlemsstaterne må tilvejebringe løbende politisk opbakning, men hovedparten af det tekniske arbejde må udføres af tjenesteudøverne. Personalet må inddrages for at udnytte deres ekspertise og forvalte omlægningen bedst muligt. Endelig må luftrumsbrugerne inddrages i processen således, at resultatet vil blive tilpasset bedst muligt til luftfartssektorens behov.

De funktionelle luftrumsblokke kan også opfattes som en løbende defragmenterings**proces**, hvorved tjenesteudøverne gradvis bevæger sig mod en mere optimal driftsstørrelse. Derved åbnes muligheder for at give sig i kast med forskellige aspekter af fragmenteringen inden for forskellige tidshorisonter og endog inden for forskellige samarbejdsfora. Den optimale driftsstørrelse hænger sammen med de teknologiske muligheder og overgangsomkostninger, hvilket kunne få mindre blokke til at fusionere til større på et senere tidspunkt.

## 2.2 ... gennem en "bottom up"-proces

I henhold til den nuværende formulering af luftrumsforordningens artikel 5 påhviler det **medlemsstaterne** at oprette funktionelle luftrumsblokke. De skal i den forbindelse sikre, at disse funktionelle luftrumsblokke bl.a. skal a) understøttes af en sikkerhedsmæssig risikoanalyse, b) muliggøre en optimal udnyttelse af luftrummet under hensyn til lufttrafikken, c) være begrundet ved, at de indebærer en generel ekstra fordel, herunder en optimal udnyttelse af tekniske og menneskelige ressourcer, baseret på costbenefitanalyser, d) sikre en flydende og fleksibel overførsel af ansvaret for flyvekontrollen mellem lufttrafiktjenesteenheder, e) sikre forenelighed mellem udformningen af det øvre og det nedre luftrum (...).

Som følge heraf bærer medlemsstaterne ansvaret for at tilvejebringe defragmentering ved at indsætte deres løbende politiske støtte og de økonomiske virkemidler, de har rådighed over. Dette kaldes "**bottom-up**"-fremgangsmåden.

Bottom up-fremgangsmåden er resultatet af et vanskeligt **kompromis** mellem Europa-Parlamentet og Rådet. Europa-Parlamentet ønskede oprindeligt at indføre en "top down"-fremgangsmåde, men Rådet var af den opfattelse, at det var bedst at overlade det til

---

<sup>9</sup> Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/23/EF af 5. april 2006 om et EF-flyveledercertifikat, EUT L 114 af 27.4.2006.

medlemsstaterne at gennemføre den omstrukturering, der er nødvendig for at oprette funktionelle luftrumsblokke.

For at nå frem til et kompromis, forelagde Kommissionen en specifik erklæring for forligsudvalget i december 2003, hvor pakken om det fælles europæiske luftrum blev vedtaget. **Efter fem år** ville Kommissionen foretage en **revurdering** af "Bottom up"-proceduren. Denne revurdering kunne ledsages af egnede forslag, hvis de resultater, der er opnået under bottom up-fremgangsmåden, anses for at være utilstrækkelige.

### 2.3 Medlemsstaterne skal levere ...

Medlemsstaterne bærer i den forbindelse det direkte ansvar for at oprette de nødvendige institutionelle ordninger. En stærk og uafhængig regulerende myndighed er en særlig vigtig forudsætning for blokkens gnidningsløse drift som en forvaltningsmæssigt set sammenhængende helhed. Medlemsstaterne kan bidrage til **forvaltningsmæssig konvergens** i blokkene, f.eks. ved at anvende ICAO-standarder eller fællesskabslovgivning.

Samarbejde mellem nationale tilsynsmyndigheder med henblik på regionale ordninger er veletableret inden for nogle projekter, men andre befinder sig endnu kun i et meget foreløbigt stadium. Disse regionale ordninger bør ideelt set **afspejle strukturerne** i blokkene, som de er foreslået af de berørte medlemsstater, navnlig da der er tegn på, at mindre medlemsstater kan have vanskeligt ved at etablere stærke (økonomiske) regulerende myndigheder<sup>10</sup>.

Inden for denne institutionelle ramme bør medlemsstaterne sikre, at luftrums**brugere**, dvs. både civile og militære, inddrages på passende vis og høres i en løbende proces, så deres behov står i centrum for initiativerne.

Medlemsstaterne sikrer, at **tjenesteudøverne** danner funktionelle luftrumsblokke, som opfylder lovkravene med hensyn til sikkerhed, funktionalitet og merværdi. Navnlig hvad angår merværdi, der fører til optimal anvendelse af personaleressourcer, er det væsentligt at inddrage personalet aktivt i integrationsprocessen. Bedste praksis er den eneste metode til at udnytte den disponible ekspertise bedst muligt, fordele byrderne ligeligt og opnå accept.

Skønt det må anerkendes, at integreret luftrum og teknologisk styring er reelle udfordringer, består den afgørende prøve for bottom up-fremgangsmåden i at finde egnede løsninger med **håndgribelige resultater** inden for den afsatte femårsperiode. Hvis drøftelserne om tekniske spørgsmål trækker i langdrag, er dette et tegn på, at medlemsstaternes politiske og økonomiske pres er utilstrækkeligt, og at bottom up-fremgangsmåden må justeres.

---

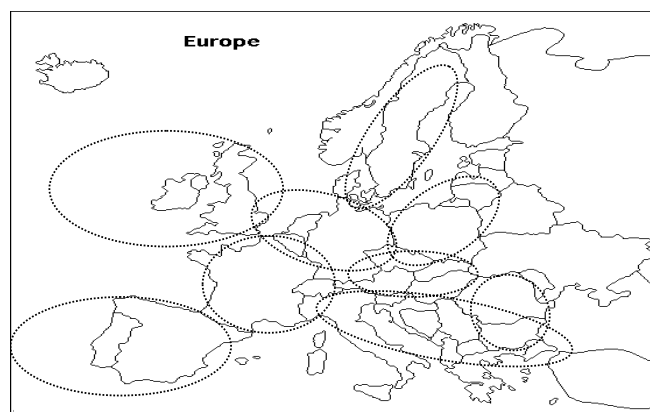
<sup>10</sup> Eurocontrol, præstationsvurderingskommissionen, 2006, s. 70.

### 3. MIDTVEJSEVALUERING AF FUNKTIONELLE LUFTRUMSBLOKKE: HVOR LANGT ER VI NÅET?

#### 3.1 Drøftelserne er sat i gang ...

Der arbejdes med opgaven i alle medlemsstater. Da disse er græsrodsinitiativer inden for rammerne af bottom up-fremgangsmåden, varierer de i form og rækkevidde<sup>11</sup>.

**Figur 2: Oversigt over de igangværende drøftelser om funktionelle luftrumsblokke<sup>12</sup>**



Hvad angår **territorial dækning**, har luftfartstjenesteudøvere i de fleste medlemsstater indledt sonderende drøftelser om, hvorvidt funktionelle luftrumsblokke er gennemførlige. Sverige og Danmark arbejder med Northern Upper Area Control project (NUAC), som Norge, Finland og Estland kunne blive tilknyttet; "Central FAB" omfatter Belgien, Nederlandene, Luxembourg, Tyskland og Maastricht Upper Area Control centre, der forvaltes af Eurocontrol. Der findes tre blokke med en større og en mindre partner; Den Iberiske Halvø, Det Forenede Kongerige og Irland, samt Polen og Litauen. SEE FABA-projektet genopretter forbindelserne i Balkan-regionen. Endelig forbliver fire af de oprindeligt otte medlemsstater i projektet Central European Air Traffic Service (CEATS)<sup>13</sup>.

Initiativerne rækker **ud over** EU's grænser. Dette er udtryk for åbenheden i fremgangsmåden med funktionelle luftrumsblokke. Enhver deltager søger den model, som bedst egner sig til vedkommendes særlige situation. Fragmenteringens forskellige aspekter kan imødegås med forskellige grupperinger af partnere.

<sup>11</sup> En mere omfattende oversigt over de igangværende initiativer findes i bilaget.

<sup>12</sup> Figuren er udarbejdet på grundlag af medlemsstaternes oplysninger, som hovedsageligt er modtaget via Udvalget for det Fælles Luftrum.

<sup>13</sup> Disse fire stater underskrev den 8.6.2006 en erklæring med henblik på at skabe ny fremdrift for CEATS-aftalen af 1997, som oprindeligt er underskrevet af otte stater.



## Det særlige tilfælde SEE FABAs<sup>14</sup>

Fremgangsmåden, der benyttes af South East European Functional Airspace Block (SEE FABAs), har en særlig karakter. Den fremmer et regionalt samarbejde på Balkan og giver mulighed for at genåbne Kosovos luftrum. Stabilitetspagten for Sydøsteuropa og Kommissionen overtog føringen og fremskaffede den **politiske ramme**, inden for hvilken samarbejdet mellem medlemsstaterne kunne få rodfæste<sup>15</sup>.

Efter en indledende undersøgelsesfase besluttede staternes generaldirektører at iværksætte en gennemførlighedsundersøgelsesfase for at søge løsninger i form af integreret forvaltning af den fremskrevne trafikvækst på op til 30 % årligt. Med **aftalen om det fælles europæiske luftfartsområde** (ECAA) udvides Fællesskabets luftfartsområde til alle partnerlande, som vil anvende den gældende fællesskabsret, herunder regelsættet om det fælles europæiske luftrum. Definitionsfasen forventes at munde ud i konkrete resultater senest i 2009, således at landene er i stand til at træffe afgørelse om de foretrukne alternativer og påbegynde implementeringen.

Oprettelsen af blokke forløber gennem forskellige **faser**. De fleste projekter har gennemgået en "sonderende fase" med henblik på at skabe overblik over alternativerne. Hovedparten af initiativerne befinder sig for indeværende i gennemførlighedsfasen, hvor der foretages en analyse af merværdien ved den integrerede forvaltning, den mest egnede model og måder, hvorpå denne kan virkeliggøres. I nogle initiativer udskilles en særlig valideringsfase. En costbenefit-analyse er en nødvendig del og kan integreres i gennemførligheds- eller valideringsundersøgelserne.

Der er betydelig forskel på **intensiteten** af disse undersøgelser, hvad angår interessenternes indsats og deltagelse. Nogle tjenesteudøvere investerer et betydeligt antal fuldtidsækvivalenter på at validere de foreløbige resultater af gennemførlighedsundersøgelserne for at sikre, at den interne ekspertise udnyttes til at opnå de bedst mulige løsninger på alle udestående problemer. Da hele formålet med opgaven desuden er at øge luftfartstjenesteudøvers præstationsniveauer, indeholder nogle projekter specifikke arbejdsopgaver om "interessentpleje", medens andre alene har indført bestemmelser om "information".

Intensiteten af den forberedende indsats og en hensigtsmæssig inddragelse af personale og brugere er indikatorer for både medlemsstaters og tjenesteudøvers **politiske engagement** i funktionelle luftrumsblokke. Dette engagement er i nogle medlemsstater udmøntet i en formel aftale mellem medlemsstater eller en officiel anmodning til tjenesteudøvere om at sikre overensstemmelse med bestemmelserne om det fælles luftrum. I andre medlemsstater kommer den politiske støtte til udtryk gennem nationale tilsynsmyndigheders direkte deltagelse i gennemførlighedsundersøgelser.

<sup>14</sup> [http://ec.europa.eu/transport/air/single\\_sky/framework/see\\_faba\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/air/single_sky/framework/see_faba_en.htm)

<sup>15</sup> Albanien, Bosnien-Herzegovina, Bulgarien, Kroatien, Rumænien, Serbien, Montenegro, Den Tidligere Jugoslaviske Republik Makedonien deltager sammen med FN's overgangsadministration i Kosovo (UNMIK) med støtte fra Grækenland, Italien, Eurocontrol, ICAO og NATO.

### 3.2 ... men det er blot startskuddet til en integreret forvaltning

Projekterne befinder sig i en **tidlig fase**, og deltagerskaren, fremgangsmåden og dækningsområdet osv. ligger endnu ikke fast. Antallet af tjenesteudøvere varierer i de enkelte projekter fra to til otte. Norge og Finland er observatører i NUAC-projektet. Samlet omfatter initiativerne næsten hele EU's område.

Foreløbigt tyder det på, at de håndgribelige resultater - i form af besparelser og kapacitetsforøgelse - af disse funktionelle luftrumsblokke er beskedne i denne fase. Integrationen af luftrummet er en gradvis proces, som må gives den nødvendige tid, men der er brug for **større ambitioner** for at skabe større fordele.

Da alle de nuværende projekter har planer om en **integration af det øvre og nedre** luftrum, og de dermed omfatter alle luftfartstjenester, er der stadig meget gode muligheder for forbedringer og integration af ressourceforvaltningen, evt. gennem en konsolidering af centraler<sup>16</sup>.

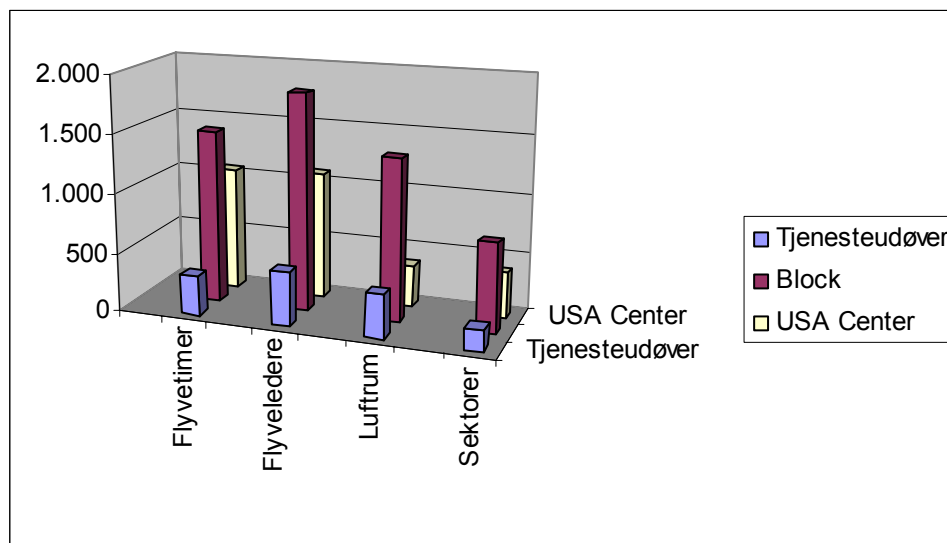
På grundlag af de anmeldte initiativer vil driftsstørrelsen derved øges med **en faktor fire**, for så vidt angår de vigtigste operationsindikatorer. Til sammenligning kontrollerer en gennemsnitlig central<sup>17</sup> i USA mere end 70 % af det antal flyvetimer, som gennemsnitligt kontrolleres af en hel blok i EU. Hver blok indeholder på nuværende tidspunkt mere end syv områdekontrolcentraler. Dette giver et fingerpeg om den **begrænsede fleksibilitet** i den interne organisation af de enkelte centraler med hensyn til personaleforvaltning og funktionel sektoropdeling.

---

<sup>16</sup> Der findes nærmere oplysninger om centraler i Bilag I.

<sup>17</sup> Dataene er et gennemsnit af områdekontrolcentralerne i Albuquerque, Cleveland og Indianapolis, der blev anset for at danne det bedste sammenligningsgrundlag i forhold til europæiske centraler.

**Figur 3: Øget driftsstørrelse i kraft af de nuværende initiativer til oprettelse af funktionelle luftrumsblokke<sup>18</sup>**



(1) Ved beregningen er Norge og Finland medregnet.

(2) "US centre" virker som benchmark og henviser til data fra Performance Review Commission Report (2003), 'A comparison of performance in selected US and European En-Route centres', Brussels, 98 s. + bilag.

Disse oplysninger viser, at fremdriften mod funktionelle luftrumsblokke ikke må munde ud i summen af alle eksisterende tekniske og menneskelige ressourcer. Oprettelsen af funktionelle luftrumsblokke indebærer en **strategisk nytænkning** af luftfartstjenester på regionalt niveau for at skabe merværdi, således som det kræves i lovgivningen om det fælles europæiske luftrum, og som brugerne har udtrykt ønske om. Den strategiske nytækningsproces skrider endnu ikke frem med den nødvendige hast i alle medlemsstater, hvis der skal opnås konkrete resultater frem til 2008.

#### 4. Hvordan vil Kommissionen vurdere initiativerne i 2008?

Kommissionen vil ved udgangen af 2008 vurdere, hvor store fremskridt der er gjort, på grundlag af de retlige forpligtelser i sammenhæng med de mere generelle mål om det fælles luftrum. Brugere forventer i den forbindelse, at defragmentering vil føre til et **betydeligt øget præstationsniveau**, hvad angår sikkerhed, kapacitet og omkostningseffektivitet.

Opbygningen af funktionelle luftrumsblokke er ikke en udsmykningsopgave. Blokke bør ikke blot gøres til summen af komponenterne. Medlemsstaterne bør være i stand til at påvise, hvordan de kvantitative ændringer er omsat i et **kvalitativt spring** for luftfartstjenesten, ikke alene hvad angår effektiv afvikling af flytrafikken, men også hvad angår omkostningseffektivitet ved mindst det samme sikkerhedsniveau som på nuværende tidspunkt.

<sup>18</sup> Denne graf viser en kumulering af de individuelle tjenesteudøvere.

Medlemsstaterne skal forelægge **køreplaner** for integreret forvaltning med konkrete foranstaltninger og faste tidsplaner. Desuden forekommer der at være betydelige muligheder for **øjeblikkelig handling**. Nogle tjenesteudøvere gør allerede fremskridt på visse områder, som f.eks. harmonisering af operationelle begreber, regionalt afstemte investeringsplaner, fælles indkøb og fælles uddannelse. Der kan også opnås en hurtig defragmentering i de områder, hvor tjenesten er liberaliseret. Dette er på nuværende tidspunkt tilfældet for CNS, AIS<sup>19</sup> og flyvelederuddannelsen.

De umiddelbare besparelsemuligheder kunne begrænses af overgangsomkostninger og den lange investeringscyklus inden for lufttrafikstyringssektoren. Det forekommer i den sammenhæng vigtigt at understrege, hvordan **præstationsindikatorer** vil blive sat i perspektiv:

- (1) omfanget af besparelser vil blive vurderet i lyset af en forbedret tjenestekvalitet eller funktionalitet, f.eks. ved at et antal flaskehalse elimineres
- (2) nedskæringerne forventes at vokse i tidens løb i takt med faldende overgangsomkostninger
- (3) stordriftsfordele afhænger af partnernes relative størrelse eller størrelsen af det luftrum, hvor forvaltningen integreres
- (4) tjenesteudøvere, der allerede er konsolideret på nationalt niveau, kan have færre besparelsemuligheder end andre tjenesteudøvere.

For at undgå, at besparelser samt bedre kvalitet og kapacitet i systemet forsinkes, tager Kommissionen behørigt hensyn til den kombinerede virkning af kort- og langsigtede foranstaltninger, der vedtages inden for rammerne af bottom up-fremgangsmåden, med henblik på at vurdere systemets effektivitet og behovet for revision.

Ud fra de nuværende initiativers intensitet og tilgang står det klart, at medlemsstaterne må øge indsatsen for at nå frem til **robuste og meningsfulde** resultater inden udgangen af 2008.

---

<sup>19</sup> CNS: kommunikation, navigation og overvågning; AIS: luftfartsinformationstjenester.

## 5. FÆLLESSKABETS STØTTE

Kommissionen støtter den faktiske oprettelse af funktionelle luftrumsblokke med forskellige politiske værktøjer.

### 5.1 Retlige værktøjer

Fællesskabet har oprettet en passende retlig ramme for at **fremme** tjenesteudøvelse **på tværs af landegrænser**. Med supplerende lovgivning vil integrationen af tjenesteudøvelse blive lettet yderligere. Der blev for nylig vedtaget lovgivning om certificering, fleksibel udnyttelse af luftrummet, flyveledercertifikater og luftrumsklassifikation [henvisninger]. Lovgivning om luftfartstjenesteafgifter og interoperabilitet befinder sig i de afsluttende faser inden vedtagelsen. Lovgivning, som ikke direkte henhører under det fælles luftrum, har også relevans, f.eks. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/42/EF af 13. juni 2003 om indberetning af hændelser inden for civil luftfart<sup>20</sup>.

Kommissionen vil i løbet af 2007 forberede en **pakke af ændringer** af lovgivningen om det fælles luftrum bl.a. med henblik på at udvide de funktionelle luftrumsblokke, den europæiske øvre flyveinformationsregion samt ruteføring i og sektoropdeling af det nedre luftrum. Der vil i en senere fase blive opstillet fælles, overordnede principper for oprettelsen og ændringen af funktionelle luftrumsblokke i lyset af det voksende erfaringsgrundlag.

### 5.2 Vejledende værktøjer

Der er udviklet en række vejledende værktøjer med henblik på at skabe øget opmærksomhed og lette gennemførelsen. **Eurocontrol** har fået mandat til at afdække de væsentligste spørgsmål, der må behandles i forbindelse med oprettelsen af funktionelle luftrumsblokke<sup>21</sup>. Et andet konkret bidrag er standardaftalen mellem medlemsstater om funktionelle luftrumsblokke, som er opstillet af en fokusgruppe for lufttrafiktjenester på tværs af landegrænser. Desuden kan Eurocontrol videreudvikle en metode til opdeling af luftrummet, der er tilpasset den regionale situation, for at øge funktionaliteten uden hensyn til nationale landegrænser.

Uden for Eurocontrols ansvarsområde tilrettelagde det britiske formandskab et særligt seminar om dette emne<sup>22</sup>. Arbejdsmarkedets organisationer vedtog en rapport om virkningerne af funktionelle luftrumsblokke<sup>23</sup>.

---

<sup>20</sup> EUT L 167 af 4.7.2003.

<sup>21</sup> Eurocontrol, 2005, *Final report on European Commission's mandate to support the establishment of functional airspace blocks*, 120 s. med bilag.

<sup>22</sup> <http://www.eurocontrol.int/ses/gallery/content/public/docs/pdf/ses/FABMandateFinalReport310505.pdf>

<sup>23</sup> [http://ec.europa.eu/transport/air/single\\_sky/framework/functional\\_airspace\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/transport/air/single_sky/framework/functional_airspace_fr.htm)

<sup>23</sup> <http://www.jatmwg.org/Detail.asp?ID=344>

### 5.3 Økonomisk støtte

Gennem EF-programmer om **transeuropæiske net** gives der forrang til projekter, som hænger sammen med oprettelsen af funktionelle luftrumsblokke, navnlig gennemførlighedsundersøgelser og samarbejde mellem den civile og militære sektor. Foruden de økonomiske incitamenter skaber fællesskabsstøtten også merværdi, idet den tilskynder interessenterne til at strømline aktiviteterne og arbejde mod mål, der er aftalt i fællesskab inden for rammerne af en konkurrencepræget luftfartsindustri.

Oprettelsen af funktionelle luftrumsblokke og **SESAR** bliver indbyrdes afhængige efterhånden, som større blokke tilvejebringer en større **kritisk masse** med henblik på at øge tempoet i den faktiske implementering af teknologisk innovation fra det tekniske program. Endelig vil Kommissionen fortsat søge veje til at finansiere fælles projekter, der er til fordel for Fællesskabets ATM-net.

### 5.4 Dialog

Det rådgivende organ for luftfart og ATM-gruppen under udvalget for den sociale dialog inden for civilluftfart er de **diskussionsfora**, hvor alle tekniske og sociale aspekter ved oprettelsen af blokke kan drøftes. I disse fora rejses der ikke alene spørgsmål af betydning for integrationsprocessen, men de kan også påpege problemer, som må løses ved Fællesskabets mellemkomst.

Erhvervslivet og arbejdsmarkedets parter overvåger i kraft af deres deltagelse de igangværende initiativer og udveksler oplysninger mellem forskellige interessenttyper - bl.a. med henblik på at sikre sammenhæng i netvirkninger og effektive grænseflader mellem de forskellige blokke. **Arbejdsmarkedets parter** er i en enestående position til at tage deres skæbne i egne hænder, idet de sætter den sociale dagsorden, og de kan indgå aftaler om, hvordan ændringerne håndteres.

Medlemsstaterne kan udveksle synspunkter inden for **Udvalget for det Fælles Luftrum**, der bistår Kommissionen med vedtagelsen af gennemførelsesregler i forbindelse med det fælles luftrum. Udvalget kan anmodes om at afgive en udtalelse, hvis der opstår tvister mellem to eller flere medlemsstater, der er berørt af en blok<sup>24</sup>.

### 5.5 Politikken over for tredjelande

Siden lovgivningen om det fælles luftrum blev vedtaget, har det konstant været politikken at udvide principperne til andre europæiske stater for at udnytte luftrummet bedst muligt som en **sammenhængende helhed**. Der tages ikke kun initiativ til at oprette blokke i lande, som har indgået aftaler med Fællesskabet, hvoraf hovedparten er indgået inden for rammerne af det fælles europæiske luftfartsområde, f.eks. Balkan-landene, Schweiz og Norge. Regioner, der er omfattet af andre programmer, f.eks. Det Europæiske Naboskabs- og Partnerskabsinstrument for Europas nabolande, har ligeledes udtrykt interesse i et samarbejde i form af funktionelle luftrumsblokke.

---

<sup>24</sup> Luftrumsforordningens artikel 5, stk. 6.

## 6. KONKLUSION

Ifølge den bottom up-fremgangsmåde, der er gjort til en del af luftrumsforordningen, bærer **medlemsstaterne** ansvaret for at tage fat om fragmenteringen af luftrummet ved roden.

Funktionelle luftrumsblokke er et middel til at omdanne kludetæppet af fragmenterede systemer til regionale blokke. En forøgelse af driftsstørrelsen er den eneste vej til at styrke præstationerne. Senest i 2008 er det op til medlemsstaterne at påvise, at der er sket **reelle fremskridt** med hensyn til defragmentering.

Næsten alle medlemsstater har iværksat initiativer med henblik på at oprette sådanne funktionelle luftrumsblokke. Der kan dog konstateres store **forskelle** i intensiteten af medlemsstaternes og deres luftfartstjenesteudøveres indsats. Dertil kommer, at foreløbige gennemførlighedsundersøgelser sætter fokus på fordelene for brugerne, hvad angår forbedret tjenestekvalitet, men de første skøn over de **faktiske besparelser** forekommer at være marginale.

Dette kunne tyde på, at de nuværende projekters ambitioner er ret begrænsede. **Medlemsstaterne må øge indsatsen**, idet uafhængige undersøgelser og internationale sammenligninger har påpeget muligheder for at skabe betydelige effektivitetsgevinster.

Kommissionen vil evaluere effektiviteten af bottom up-fremgangsmåden i 2008. Den vil vurdere behovet for at **ændre de nugældende lovrammer** i lyset af de konkrete resultater.

## Bilag I: Basisindikatorer for igangværende projekter om funktionelle luftrumsblokke (2004-data)

FUNKTIONEL LUFTRUMSBLOK	DELTAGENDE MEDLEMSSTATER (1)	AREALET AF DET KONTROLLEDE LUFTRUM (KM <sup>2</sup> )	KONTROLLEDE FLYVETIMER I ALT	ATCO I OPS* I ALT	ANTAL SEKTORER	ANTAL ACC**
CEATS	AT-BH-HU-SK	241 400	505 952	624	4	4
CENTRAL FAB	BE-DE-LU-NL	740 995	1 970 480	2 138	5	8
FR-CH	FR-CH-(IT)	1 232 447	2 360 007	2 798	88	7
ES-PT	ES-PT	2 873 683	1 420 959	2 029	52	6
NUAC	DK-SE-(NO-FI)	1 917 000	1 003 812	1 294	5	9
SEE-FABA	AL-BH-BG-CR-FYROM-UNMIK-RO-SE-MO	1 371 520	1 546 980	2 516	15	11
BUL-ROM	BG-RO	399 120	353 998	775	22	3
UK-IRL	UK-IE	1 637 120	1 830 486	2 315	11	6
I ALT		10 014 165	10 638 675	13 715	180	51
GNS. PR. FAB ***		1 301 661	1 374 084	1 811	25	7
GNS. ANSP ****		372 240	347 505	466	18	2
FAKTOR (2)		3,50	3,95	3,89	35	3,38
US-KONTROLCENTRAL (3)		366 300	1 049 333	1 079	39	1

\* ATCO i OPS = antal flyveledere i aktiv tjeneste, der udfører flyvekontrolltjenester

\*\* ACC = områdekontrolcentralerne

\*\*\* FAB = funktionel luftrumsblok

\*\*\*\* ANSP = luftfartstjenesteudøver

(1) Oplysningerne fra Polen og Litauen var ikke tilstrækkelige (Baltic Air Navigation Council), og CY og EL anførte ikke, med hvilke partnere de har til hensigt at indlede drøftelser om en funktionel luftrumsblok.

(2) "Faktor" angiver stigningen i driftsstørrelse, og den er beregnet som forholdet mellem gennemsnittet på tjenesteudøverniveau og gennemsnittet på funktionel luftrumsblokniveau.

(3) "US-kontrolcentral" henviser til et gennemsnit af tre områdekontrolcentraler (i Albuquerque, Cleveland og Indianapolis), der blev anset for at danne det bedste sammenligningsgrundlag med europæiske centraler. Tallene stammer fra Performance Review Commission Report (2003), 'A comparison of performance in selected US and European En-Route centres', Bruxelles, 98 s. + bilag.

## Bilag II: Basisindikatorer på områdekontrolcentralniveau – 2004-data

FUNKTIONEL LUFTRUMSBLOK	STØRRELSE PR. ACC	I % AF US-KONTROLCENTRAL	ATCO PR. ACC	I % AF US-KONTROLCENTRAL	SEKTORER PR. ACC	I % AF US-KONTROLCENTRAL
CEATS	60 350	16 %	85,6	24 %	5,8	15 %
CENTRAL FAB	92 624	25 %	146,6	41 %	15,9	41 %
FR-CH	176 064	48 %	219,3	61 %	14,9	38 %
ES-PT	478 947	131 %	185,5	52 %	9,8	25 %
NUAC	213 000	58 %	78,9	22 %	5,9	15 %
SEE-FABA	124 684	34 %	125,5	35 %	7,9	20 %
BUL-ROM	133 040	36 %	142,0	39 %	7,3	19 %
UK-IRL	206 333	56 %	140,8	39 %	13,5	35 %
GNS. FAB ***	191 346	52 %	148,9	41 %	11,0	28 %
US-KONTROLCENTRAL	366 300	100 %	359,7	100 %	39,0	100 %