



EUROPEISKA GEMENSKAPERNAS KOMMISSION

Bryssel den 1.12.1999  
KOM(1999) 614 slutlig

**KOMMISSIONENS MEDDELANDE TILL RÅDET OCH EUROPAPARLAMENTET**

**Skapandet av ett gemensamt europeiskt luftrum**

# KOMMISSIONENS MEDDELANDE TILL RÅDET OCH EUROPAPARLAMENTET

## Skapandet av ett gemensamt europeiskt luftrum

### INLEDNING

1. I dag är en flygning av tre försenad. En försening är i genomsnitt 20 minuter men kan i rusningstid uppgå till flera timmar. Denna situation leder till ilska bland passagerarna och frustration bland bolagen. Vissa tvekar inte att tala om kaos. Denna situation föranleder även kostnader för samhället<sup>1</sup> som skall läggas till förluster i form av affärer som går förlorade och förstörda semestrar (jfr. bilaga 1). Slutligen bidrar detta till en växande oro för flygtrafikens inverkan på miljön<sup>2</sup>.
2. Experternas uppfattning är att man kan förvänta sig att situationen kommer att förvärras ytterligare under de fem kommande åren. Denna uppfattning grundar sig på en realistisk prognos av trafiken och antagandet att samtliga planer för en förbättring av beredskapen kommer att genomföras såsom beräknat.
3. Ansvar för dessa förseningar kommer säkerligen att delas upp. Om förhållanden som är att hänföra till flygbolag respektive flygplatser är upphovet till en fjärdedel av förseningarna vardera kommer dock hälften av förseningarna att anses bero på överbelastning av luftrummet:
  - Förseningar som har orsakats av flygbolagen är huvudsakligen av driftsmässig eller logistisk natur. De kan dock förvärras av flygbolagens kommersiella strategi enligt vilken vissa flygningar skall förläggas till vissa flygplatser och vissa tidpunkter under dygnet för att underlätta anslutningsförbindelser (jfr. bilaga 2).
  - För flygplatsernas del är den främsta orsaken till förseningar, förutom sällsynta fall av hänsynslöst utnyttjande, överbelastningen av infrastrukturen vars expansion ofta krockar med miljökraven.
  - Överbelastningen av luftrummet är knuten till nödvändigheten av att trygga flygsäkerheten. Luftfartygens prestanda tillåter inte längre att piloten ensam svarar för att förhindra kollisioner under flygning. Staterna har därför inom ramen för Chicagokonventionen infört medel och förfaranden för att garantera flygsäkerheten: planering av luftrummet (jfr. bilaga 3). De tekniska lösningar som används förmår inte garantera säkerheten för mer än ett begränsat antal flygplan inom ett givet område och detta ibland med hjälp av hemmagjorda metoder. Luftrumets kapacitetsbegränsning är därmed sträng för att en optimal säkerhetsnivå, organisationen av väntande köer på marken och omdirigeringen av flygtrafiken skall kunna upprätthållas. På detta vis uppkommer förseningar.

---

<sup>1</sup> I den utsträckning som den sammanlagda ekonomiska kostnaden för förseningar som står i direkt samband med föroreningen av luftrummet är i storleksordningen fem miljarder euro och dessa förseningar utgör omkring hälften av förseningarna, kan skadan uppskattas till tio miljarder euro per år.

<sup>2</sup> Denna fråga tas upp till behandling i ett annat meddelande.

4. Ett flertal europeiska stater skapade 1961 en internationell organisation, EUROCONTROL<sup>3</sup>, i syfte att samordna sina åtgärder inom detta område och minimera inverkan av störningar i trafiken som är relaterade till politiska gränser. EUROCONTROL:s uppgift är att med beaktande av sina medlemmars suveränitet organisera samarbetet mellan behöriga nationella förvaltningar och leda flygtrafiken inom en del av Tysklands, Belgiens, Luxemburgs och Nederländernas luftrum. En ny konvention som undertecknades den 27 juni 1997 och vars ratificering av gemenskapens medlemsstater sammanhänger med gemenskapens anslutning till denna organisation, skall bidra till att stärka EUROCONTROL-organens beslutsfattande.
5. Överbelastningen i luften är ett resultat av att flygtrafiken har ökat inom det begränsade luftrummet. Situationen i Förenta staterna är densamma och flygbolagen, passagerarna och kongressen ger även de uttryck för sitt missnöje. I Europa har man förutom problem med infrastrukturer, som finns överallt, och klimatförhållanden, även problem med organisationen av luftrummet. Denna organisation lider av den uppdelning som skapats av nationella gränser, vilken gemenskapen för övrigt har hjälpt till att minska de negativa följderna av genom att skapa en inre marknad, och civila och militära användares svårigheter att utnyttja luftrummet optimalt. Gemenskapen kan inte förbli likgiltig inför flygtrafikens förvärrade situation även om den saknar teknisk kompetens på området då den gentemot medborgarna och luftrumets användare har det politiska ansvaret för att den inre marknaden fungerar väl. Samtidigt bör gemenskapen undvika att de problem som skapas av flygtrafikens tillväxt inte endast löses genom att öka flygledningstjänstens regleringskapacitet utan att man även tar hänsyn till hur detta påverkar miljön.
6. Den 17 juni 1999 anmodade rådet kommissionen att lägga fram ett meddelande om nyligen vidtagna och nuvarande åtgärder för att minska förseningarna i flygtrafiken och överbelastningen i Europa. På så vis skulle rådet få möjligheten att utvärdera konsekvenserna av dessa åtgärder och eventuellt uttala sig om nya åtgärder som bör vidtas<sup>4</sup>. En analys av situationen finns i bilagan till detta meddelande. Av analysen framgår att trots alla de ansträngningar som gjorts fram till nu bör nya åtgärder vidtas om man vill att flygledningstjänsten skall bidra till gemenskapspolitikens genomförande, särskilt vad gäller den inre marknadens funktion, miljöskyddet och förbättringen av medborgarnas säkerhet. Inom flygsektorn har förvisso en ny strategi för kommande år utarbetats, strategin för 2000<sup>5</sup>, men trots detta är det tvivelaktigt om den utgör en lämplig lösning om inte viktiga strukturella reformer genomförs på både nationell och europeisk nivå. Strategin bygger på EUROCONTROL:s traditionella arbetsmetoder och innehåller inte någon tydlig handlingsplan för utveckling och genomförande av nya idéer och förfaranden för flygledningstjänsten.
7. Först och främst bör nödatgärder vidtas för att undvika att avsaknaden av beslut från medlemsstaternas sida inte leder till samma katastrofala situation som sommaren 1999.

---

<sup>3</sup> EUROCONTROL omfattar i dag 28 europeiska stater, bland annat gemenskapens medlemsstater med undantag för Finland som fortfarande förhandlar om sin anslutning.

<sup>4</sup> Rådets resolution av den 17 juni 1999.

<sup>5</sup> På begäran av de transportministrar som tillhör Europeiska konferensen för civil luftfart har EUROCONTROL utarbetat en strategi som syftar till att uppfylla användarnas behov under de kommande 15 åren. Denna strategi skall presenteras för ministrarna vid deras möte den 28 januari 2000.

## **I. ÅTGÄRDER PÅ KORT SIKT: EN NÖDVÄNDIGHET**

8. De senaste årens erfarenheter och Kosovokrisen visar återigen på att nuvarande ordning inte är tillräcklig för att klara krissituationer. Med tanke på antalet aktörer, skillnaderna mellan dessa och den tid som krävs för genomförandet av strukturella reformer är kronisk överbelastning oundviklig. De ansvariga bör därför se till att skapa medel för att leda reformerna under förhållanden som är godtagbara för slutanvändarna. Följande åtgärder på kort sikt blir då nödvändiga:
- Planeringen bör göras av samtliga aktörer under EUROCONTROL:s ansvar för att ge en gemensam referens till tjänsteleverantörer (särskilt kontrollcentrum) och flygbolag<sup>6</sup>. Därför bör en struktur för samordning som förenar intresserade parter, inbegripet flygtrafikens slutanvändare, införas i EUROCONTROL och medlemsstaternas förmåga till genomförande bör årligen göras till ett formellt åtagande.
  - EUROCONTROL bör även kunna utarbeta alternativa flygrutter som kan användas i krissituationer.
  - Slutligen bör EUROCONTROL utveckla och genomföra beredskapsplaner för krissituationer som orsakats av oförutsedda händelser som är relaterade till själva systemet (väderlek, strejker...) eller yttre omständigheter såsom krisen på Balkan.
9. Det är nu dags att ta upp dessa problem på politisk nivå. Ministrarna på Europeiska konferensen för civil luftfart bör på sitt möte den 28 januari 2000 ge EUROCONTROL:s provisoriska råd i uppgift att införa sådana beredskapsplaner inför kommande sommarsäsong. EUROCONTROL har nödvändiga upplysningar och erfarenheter för detta om man bara vill ge organisationen tillräckliga befogenheter för att genomföra dessa åtgärder på kort sikt.
10. Dessutom kommer kommissionen att år 2000 föreslå införandet av ett system för offentliggörande av precisionsindikatorer, vilket redan har skett i Förenta staterna för länge sedan. Detta skall ske så att användarna själva kan bilda sig en uppfattning om situationens utveckling och orsakerna härtill.

## **II. REFORM AV FLYGLEDNINGSTJÄNSTEN : EN PRIORITERAD FRÅGA**

11. Gemenskapen bör ta sitt ansvar vid samordningen av luftrumets styrning med den ekonomiska och politiska integrationen. Gemenskapen har nu en gemensam valuta, dess rättsliga och polisiära samarbete blir allt mera omfattande liksom initiativen för att skapa en gemensam försvarspolitik men styrningen av det europeiska luftrummet sker fortfarande med stöd av omoderna metoder och principer. Gemenskapen kan inte i luftrummet behålla de gränser som den har lyckats sudda ut på marknaden och bör tillåta fri rörlighet för personer, varor och tjänster över gränserna. Detta skall inte tolkas som kritik av EUROCONTROL utan som kommissionens vilja att visa att gemenskapens politiska mål i kombination med EUROCONTROL:s särskilda ansvar kan komma gemenskapen till godo samtidigt som de rättigheter som enligt

---

<sup>6</sup> EUROCONTROL har utvecklat verktyg för prognostisering inom ramen för sin « medium term capacity planning mechanism » som kan utgöra stommen för denna planering

konventionen tillfaller stater som inte är medlemmar av Europeiska gemenskapen iakttas.

12. Skapandet av ett gemensamt luftrum skall ske via mycket precisa åtgärder som har sina motsvarigheter inom många andra gemenskapsområden. Harmoniseringsåtgärder skall vidtas för att säkerställa att aktörerna handlar inom en gemensam ram, förenligheten av olika system skall garanteras på grundval av gemensamma regler och finansiell solidaritet skall skapas för att säkra samtidigt genomförande av gemensamma mål. Den inre marknaden berättigar även sådana åtgärder inom luftfartsområdet. Detta framgår av gemenskapspolitiken avseende flygtransporter och fastställs i artikel 71 i fördraget samt av den öppning av nationella marknader som har skett. Gemenskapens ansvar kan inte begränsas till utveckling av forskningsprojekt för att förbättra flygledningstjänsten som sedan genomförs inom ett uppdelat område.
13. Kommissionen anser att skapandet av ett gemensamt europeiskt luftrum inte enbart kan ske med hjälp av tekniska och driftsmässiga lösningar utan även kräver en gemensam styrning av luftrummet för att bättre ta tillvara användarnas intressen och en betydande omorganisation av luftrumets strukturer och användning (jfr. bilaga 4). Denna omorganisering bör bygga på följande:
  - Indelning i sektorer och ett fastställande av trafiknät som görs oberoende av gränserna. På detta vis skall utnyttjandet av luftrummet motsvara effektivitetskriterierna.
  - Luftrumets uppdelning mellan civila och militära användare bör ske med beaktande av nya geopolitiska förhållanden inom en sammanhängande och effektiv ram. I nuläget är det sätt varpå samarbetet mellan den militära och civila sektorn organiseras oförenligt med ett effektivt utnyttjande av luftrummet. Dessutom har man vid uppdelningen av luftrummet i zoner som är reserverade för militärt bruk inte tagit hänsyn till gemenskapens intressen. Europeiska unionen har redan visat att den kan hantera skillnaden mellan tekniker för civilt respektive militärt bruk och denna erfarenhet kan bli till nytta i detta nya sammanhang.
14. Inom ett så varierat och komplicerat område som flygledningstjänsten är insatser och utveckling beroende av att ett stort antal aktörers deltagande och samarbete. Det är därför nödvändigt att införa nya mekanismer för beslutsfattande som garanterar ett lämpligt mått av insyn för att uppnå detta. De gemensamma besluten måste dessutom tillämpas av medlemsstaterna så att de kan undvika att flaskhalsar uppstår. Detta förutsätter ett antal åtgärder, till exempel de som beskrivs i bilaga 5.
15. Effektiviteten av ett sådant system som flygledningstjänsten är beroende av att nya förfaranden och instrument utvecklas. I detta hänseende utgör forskningsverksamhet och teknisk utveckling, nämligen gemenskapens projekt såsom t. ex. Galileo, betydande bidrag som bör intensifieras och skyndas på. Detta förutsätter även att industrin kan bidra till nödvändig nydaning och forskning, som skall ske på basis av gemensamma driftsrelaterade målsättningar, och att industrin deltar i utveckling och tillämpning av tekniska specifikationer och certifieringsförfaranden. På så vis skulle genomförandet av förenliga system kunna garanteras (jfr. bilaga 6).
16. Forskning avseende tillsynsmyndigheten och tjänsteleverantörens respektive funktioners effektivitet visar att man bör göra åtskillnad mellan dessa både i

medlemsstaterna och inom EUROCONTROL. Dessutom kan de grundprinciper för leveranser av tjänster och konkurrens som framgår av fördraget bidra till en förbättring av tjänsternas kvalitet samtidigt som en hög säkerhet kan garanteras. Kommissionen skall undersöka vilka initiativ som bör tas, med beaktande av områdets särskilda natur, och därvid använda sig av metoder som redan använts inom andra områden, bl. a. telekommunikation och flygtransport (jfr. bilaga 7).

17. För att nödvändig kompatibilitet skall kunna uppnås är det uppenbart att ett stort antal av nämnda åtgärder, som beskrivs i bilagan, först och främst bör utvecklas av EUROCONTROL som har kunnandet för detta så vitt den använder sig av de medel som den reviderade konventionen ger organisationen. Kommissionen skall därför hänskjuta frågan till rådet som skall handlingsförslag till EUROCONTROL för att ändra arbetsmetoderna och skapa nya grundelement för ett gemensamt europeiskt luftrum. Detta förfarande underlättas utan tvekan av att gemenskapen blir medlem av EUROCONTROL och detta är anledningen till att gemenskapens anslutning bör förbli en prioriterad fråga. Skapandet av ett gemensamt luftrum för gemenskapen är inte enbart en teknisk fråga utan även en bekräftelse av ett politiskt val som fastställts i gemenskapens grundfördrag. Detta val ändrar dock inte det nödvändiga samarbete som skall fullföljas med övriga europeiska länder som är medlemmar i EUROCONTROL och varav några är kandidatländer för anslutning till gemenskapen. Det är helt enkelt ett tecken på gemenskapens vilja att mera skyndsamt och långtgående arbeta med den gemensamma styrningen av luftrummet utan att detta på något vis påverkar det samarbete som redan försiggår i befintliga organ.
18. Man kan dock inte utesluta att de stater som är medlemmar i EUROCONTROL men inte i gemenskapen inte önskar delta i denna åtgärd. Likaså kan förseningarna med den reviderade konventionens ikraftträdande och gemenskapens anslutning sätta hinder i vägen för genomförande av gemenskapens mål inom EUROCONTROL. I sådant fall bör gemenskapen ta sitt ansvar och kommissionen framlägga lämpliga förslag i syfte att uppnå fördragets mål med användning av andra medel.

## SLUTSATS

19. Luftrummetts överbelastning kräver på kort sikt att andra åtgärder än rent tekniska vidtas för att undgå en ny krissituation. Kommissionen kommer i det avseendet i januari att använda sig av ministermötet i Europeiska konferensen för civil luftfart för att sätta i gång nödvändiga initiativ. Kommissionen kräver även att strukturändringar görs för att möjliggöra skapandet av ett gemensamt luftrum med hjälp av en integrerad styrning av luftrummet och utveckling av nya modeller och rutiner för flygledningstjänsten.
20. Kommissionen avser inte genom dessa förslag att bortse från de hinder som kan uppstå under resans gång och som kan vara alltifrån den vanliga trögheten till berättigade förbehåll. Kommissionen kommer därför att sätta i gång arbete inom följande två ramverk för att stödja utvecklingen och genomförandet av ovan nämnda riktlinjer:
  - En dialog skall öppnas med arbetsmarknadens parter. Det är de som använder eller driver systemet för styrning av luftrummet och som använder och ser till att det gemensamma luftrummet fungerar.
  - En grupp på hög nivå skall inrättas under ordförandeskap av den av kommissionens medlemmar som har transporter som sitt ansvarsområde. Gruppen skall bestå av de som ansvarar för styrningen av luftrummet i medlemsstaterna och skall omfatta både civil och militär användning av luftrummet med iakttagande av slutanvändarnas intressen. Gruppen skall arbeta främst på grundval av de åtgärdsförslag som upptas i bilagorna till detta meddelande. Den bör avlägga rapport inom sex månader.
21. Kommissionen anser att det föreslagna tillvägagångssättet kräver ett politiskt engagemang på högre nivå för att stödja ett förfarande som i stort sett inte skiljer sig från det man använde sig av 1985 för att skapa gemenskapens inre marknad och 1990 för att skapa den ekonomiska och monetära unionen. I båda dessa fall rörde det sig om att få Europaparlamentets och Europeiska rådets stöd för att sätta i gång en åtgärd som man visste skulle kräva samtliga parter insatser och vilja för att övervinna historien och trögheten.
22. Kommissionen skall avlägga rapport inom sex månader för att det skall vara möjligt att följa upp genomförandet av det tillvägagångssätt som föreslås i detta meddelande.

## **BILAGA 1**

### **DEN AKTUELLA SITUATIONEN**

#### **VAD GÄLLER ÖVERBELASTNING AV LUFTRUMMET**

##### **I.      UTVÄRDERING AV DET EUROPEISKA ATM-SYSTEMETS EFFEKTIVITET**

1.      Kommissionen har i en vitbok om ATM (flygledningstjänsten) betonat svårigheterna med att erhålla uttömmande och samstämmiga uppgifter, särskilt vad gäller tillhandahållna tjänsters kvalitetsnivå<sup>7</sup>. På ATM-sidan har man tagit fasta på detta och infört ett system för kvalitets- och produktionsövervakning (Performance Review System) inom ramen för ett provisoriskt genomförande av den reviderade EUROCONTROL-konventionen.
2.      Kommittén för kvalitets- och produktionsövervakning (PRC) har själv i sin första rapport konstaterat följande: "Vid rådande omständigheter har PRC:s övervakning varit tvungen att begränsas och ske inom ramen för tillgänglig information. Informationen på europeisk nivå är dock bristfällig, särskilt vad avser säkerhet och kostnadseffektivitet. Ett system som inte kan mätas kan inte heller styras effektivt. Således måste ett antal åtgärder vidtas för att förbättra kvaliteten på och skapa förutsättningar för mer kompletta rapporter om kvalitets- och produktionsövervakningen i framtiden."
3.      I föreliggande dokument sammanfattas därför de resultat som kommittén för kvalitets- och produktionsövervakning själv har kommit fram till.

##### **Säkerhet**

4.      Avsaknaden av konsekvens och tillgänglighet i fråga om säkerhetsuppgifter på europeisk nivå har gjort att meningsfulla slutsatser inte kunnat dras avseende ATM-säkerheten. Det föreligger ett akut behov av att införa ett harmoniserat tillvägagångssätt för rapportering om nationell ATM-säkerhet i förening med en harmoniserad klassificering av säkerhetsincidenter, ett gemensamt tillvägagångssätt för sekretessfrågor och en metod för att fastställa de faktorer som orsakar ATM-störningar och ATM-incidenter<sup>8</sup>.
5.      Det har dock bekräftats att inget tyder på en betydande förändring av ATM-säkerhetens nivå. Detta innebär att ATM tillhandahåller ett tillfredsställande skydd för flyget. Nuvarande tendenser utvisas bäst av indikatorer för "lufttrafiktillbud och höjdenomskjutning" ("air proximity and level bust") i den första rapporten från EUROCONTROL:s (Europeiska organisationen för säkrare flygtrafiktjänst) kommitté för kvalitets- och produktionsövervakning.

---

<sup>7</sup> Bilaga 2 till Vitboken om ATM:[KOM(96)57 slutlig].

<sup>8</sup> Kommissionen har arbetat med genomförbarheten av sådana rapporteringssystem för att inbegripa denna i ett förslag till direktiv om den obligatoriska rapporteringen om incidenter.

| År                                                  | 1994  | 1995  | 1996  | 1997  | 1998  |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Trafik<br>(miljoner förflyttningar)                 | 5 097 | 5 783 | 6 158 | 7 039 | 7 479 |
| Antal lufttrafiktillbud och<br>höjdgenomskjutningar | 396   | 388   | 418   | 381   | 367   |

6. En av de stora utmaningarna för industrin är, såsom påvisas i CANSO<sup>9</sup> dokumentet, att risken för en kollision är proportionell mot kvadraten på trafikens nivå och att därmed även en blygsam ökning av trafiken kan ha betydande effekter på säkerhetsnivån. Således får inte förbättringar av det europeiska ATM-systemet ske på bekostnad av de europeiska medborgarnas säkerhet.

## Förseningar

7. Under 1998 utgjorde förseningar på grund av flygledningstjänsten hälften av alla försenade avgångar som inte beror på förseningar i tidigare led. Om förseningar i tidigare led (p.g.a. försenad ankomst) omfördelas proportionellt i förhållande till sin ursprungliga orsak blir slutsatsen fortfarande att flygledningstjänsten ansvarar för hälften av förseningarna. Andra orsaker är vädret, ATC(flygtrafikkontroll)-kapaciteten, marktjänster samt tekniska och andra händelser som inte kan tillskrivas någon särskild faktor. I runda tal ansvarar flygbolagen och flygplatserna för vardera en fjärdedel av förseningarna.
8. Under 1998 ökade trafiken med 5% i jämförelse med 1997. 17% av flygningarna var av skäl som är att hänföra till ATC försenade med i genomsnitt 21 minuter. Siffrorna för 1997 var 15,4% respektive 19 minuter. Siffrorna för de senaste tre somrarna (maj - september) framgår av tabblån nedan:

|                                 | Sommaren 97 | Sommaren 98       | Sommaren 99       |
|---------------------------------|-------------|-------------------|-------------------|
| Trafik                          | 3 372 597   | 3 557 224 (+5.5%) | 3 781 028 (+6,3%) |
| Försenade flygningar            | 623 539     | 753 062 (+20.8%)  | 929 268 (+23,4%)  |
| Procent försenade flygningar    | 18.5%       | 21.2%             | 24.6%             |
| Försening per försenad flygning | 20 minuter  | 23 minuter        | 26,4 minuter      |

Källa: CFMU

9. Enligt PRC beror 45% av dessa förseningar på ett mycket begränsat antal ATC-sektorer (3%). Detta leder till slutsatsen att "detta visar det stora beroendet centren sinsemellan och gör att någon form av gemensam styrning av ATM-systemet på europeisk nivå blir än viktigare."

<sup>9</sup> CANSO är en sammanslutning av affärsdrivande företag som tillhandahåller flygnavigeringstjänster inom civil luftfart.

10. Siffrorna ovan omfattar endast en mycket begränsad period då EUROCONTROL:s system för datainsamling har införts helt nyligen och utgör därför inte tillräcklig grund för en rättvis bedömning av situationen. För att göra det krävs att man tar de siffror som har samlats in av flygbolagens sammanslutningar på det vis som kommissionen gjorde 1996. På grundval av dessa är utsikterna följande:
- Flygningar som är försenade mer än 15 minuter (av vilka hälften försenats av ATC) utgjorde 12% av flygningarna under 1986, 20% under 1988, 23,8% under 1989, 12,7% under 1993, 18,5% under 1996 och 22,8% under 1998.
  - Rekordsiffrorna var 23,6% för juli 1988, 30,8% för juni 1989 och 29,2% för juni 1998. Siffrorna för 1999 visar en försämring med i genomsnitt 30% för försenade flygningar under de första sex månaderna med en topp om 37,3% i juni (Källa AEA).
11. Detta är förklaringen till att PRC självt har dragit slutsatser i sin första rapport: "Det är inte någon överdrift att säga att flygledningstjänstens situation vad avser förseningar nådde krisartade proportioner under 1998. Situationen håller på att förvärras under 1999".
12. Siffrorna för sommaren 1999 har dock blivit mindre katastrofartade än man fruktat med tanke på de föregående månaderna, vilket tyder på en undervärdering av samverkande faktorer, såsom förändringar i färdvägsnätet och Kosovokrisen. Detta bekräftar dock att systemen befinner sig på gränsen av sin kapacitet och att vilken störande incident som helst kan göra att överbelastningen övergår till ett krisartat tillstånd.

### Kostnadseffektivitet

13. Det skall betonas att "generellt sett råder det avsaknad av sammanhängande information om ATM-kostnader, produktionsfaktorer (personal och tillgångar) och planer som omfattar hela Europa, vilket har förhindrat PRC att göra en djupanalys. Undersökningen av EUROCONTROL:s uppgifter som används för att samla in trafikavgifter visar att dessa avgifter uppgår till 3,9 miljarder euro för 1998. Detta innebär en ökning med 80% vid en jämförelse mellan nu och 1993. Ökningen från 1986 till 1993 var 120%. De verkliga siffrorna (dvs om man tar hänsyn till inflationen) är 45% respektive 60%.
14. Trots dessa betydande ökningsverkarden relativa storleken av de trafikavgifter som flygbolagen måste betala att ha stabiliserats till en tämligen blygsam nivå av 5,6% sedan 1993 (denna siffra var endast 3,8% 1986).
15. De indirekta kostnaderna för överbelastning och förseningar är dock viktigare men härför saknas siffror. 1996 gjordes i vitboken om flygledningstjänst en hänvisning till siffran 2000 miljoner ecu, vilken framgick av INSTAR-studien<sup>10</sup>, som flygbolagens kostnad för förseningar oaktat kostnaden för passagerare, speditörer och det europeiska näringslivet. På grundval av samma förutsättningar kan denna indirekta

---

<sup>10</sup> Den studie över institutionella arrangemang som utfördes av den europeiska konferensen för civil luftfart (ECAC) med kommissionens stöd under 1994 och 1995.

kostnad nu uppskattas till 5 400 miljoner euro<sup>11</sup>, med tillägg för direkta driftskostnader för flygbolagen om 600 miljoner euro<sup>12</sup>.

## Helhetsbedömning

16. Trots den oroande avsaknaden av lämpliga effektivitetsindikatorer, vilken delvis förklarar problemen inom denna sektor, kan man med säkerhet dra slutsatsen att europeiska ATM kan fullfölja sitt primära uppdrag att trygga flygverksamhetens säkerhet i det europeiska luftrummet. Detta sker dock på ett sätt som orsakar kostnader för förseningar, ökade bördor och extra kostnader för flygbolag, passagerare och speditörer och som inte längre är godtagbart.
17. Dessutom betonar samtliga berörda yrkesutövare att den ökning av ATC-kapaciteten som möjliggjort en tilltagande trafik under det senaste decenniet huvudsakligen härrör från en optimering av systemet och de anställdas, särskilt flygledarnas, ansträngningar att öka effektiviteten. Som en konsekvens av detta anser de att systemet befinner sig på gränsen för vad det tål.

## II. ATM-GEMENSKAPENS SVAR

18. Sedan krisen under sent 80-tal är den europeiska ATM-gemenskapen väl medveten om situationens allvar. Som en konsekvens av detta har de nationella organisationer – civila och militära – som ansvarar för ATM vidtagit såväl enskilda som gemensamma åtgärder inom sina gemensamma organisationer ECAC<sup>13</sup> och EUROCONTROL, med Europeiska kommissionens stöd, genom att utveckla och genomföra åtskilliga förbättringar på teknisk, driftsmässig och organisatorisk nivå inom ramen för flera på varandra följande ECAC-strategier som omfattar själva flygningen (en-route-fasen) (ECAC's European ATC Harmonisation and Integration Program, EATCHIP) och flygplatsaspekterna av ATC (ECAC programme for Airport/Air Traffic Systems interface, APATSI). EUROCONTROL-konventionen har nu reviderats och fått större genomslagskraft. Strategin för ATM 2000+ har tagits fram i syfte att bygga upp ett enhetligt europeiskt ATM-nätverk som har kapaciteten att möta den prognostiserade framtida efterfrågan på ATM fram till 2015. Detta kräver ett stegvis genomförande av nya operativa och tekniska lösningar som grundar sig på ett prestationsorienterat system som ser till helheten. Förutom de tekniska aspekterna inbegriper strategin säkerhet, miljö och organisatoriska frågor. Denna strategi kommer att omfatta en flygnings samtliga faser från "gate-to-gate" och tillhandahåller ett omfattande arbetsprogram för utvecklingen av ATM under de nästkommande 15 åren.

---

<sup>11</sup> Den sammantagna indirekta kostnaden om 5,4 miljarder euro för flygbolag grundar sig på 450 000 timmar ATM-förseningar (Källa: CFMU 1998) med en timkostnad om 12 000 euro (Källa: se fotnot 3 ovan).

<sup>12</sup> IATA har fastställt värden för kostnaden för förseningar (såväl på marken som i luften) i Europa som grundas på flygbolagens direkta driftskostnader. Värdet 1997 var 22 ecu per minut som grundkostnad för ATFM-förseningar. Observera att tilläggskostnader som är att hänföra till ATM-förseningar i luften inte är kända och därför inte inbegrips häri.

<sup>13</sup> Den europeiska konferensen för civil luftfart.

## Tekniska åtgärder

19. Begränsningarna av luftrummet påverkas i nuläget av de metoder som används för att styra trafiken och då framför allt av det antal flygplan som en flygledare har möjlighet att kontrollera samtidigt i en given del av luftrummet. En ökning av luftrummet kapacitet innebär därför antingen att man måste ändra hela konceptet och ge piloterna lämpliga verktyg för att de skall kunna undvika kollisioner i luften på egen hand eller tillhandahålla flygledarna med lämpliga verktyg för att underlätta en ökning av det antal flygplan som var och en av dem kan hantera eller en kombination av båda dessa åtgärder.
20. Framstegen i denna riktning har gått sakta fram till nu och åtskilliga avancerade program har lett till besvikelse. Detta förklarar delvis varför systemet i många fall håller på att nå gränsen för sin kapacitet. Detta är inte alls endast ett europeiskt problem. Samma problem föreligger i andra delar av världen, såsom Nordamerika, där trafiktätheten är likvärdig med den i Europa.
21. Det är fortfarande en chimär att man skulle kunna göra ett veritabelt genombrott som gör att trafiken kan flyta perfekt såsom var fallet i flygets tidiga historia men tekniska framsteg på olika områden såsom artificiell intelligens, dataförbindelser, telematik, positionsbestämning och navigering tyder på att detta dock inte är utom räckhåll.
22. Det krävs därför fortfarande betydande forskning och teknisk utveckling för att utforma och prova ut koncept, förfaranden och verktyg inom detta område. Därtill kommer att de personalresurser som ATM-gemenskapen bidrar med och som grundar sig på mänskliga faktorer vad avser sakkunskap och principer, kommer att utgöra ett väsentligt drag i godkännandet av nya tekniker. På detta område skall det dock erkännas att även om världsmarknaden för ATM expanderar kraftigt är den fortfarande endast en nisch, och det är inte säkert att spontana industriella investeringar kommer att vara tillräckliga för att resultat på kort sikt skall kunna uppnås. Den potentiella världsomspännande CNS/ATM har värderats till ungefär 100 miljarder euro under åren 1997-2006. Europa skulle stå för en fjärdedel av en sådan marknad<sup>14</sup>.
23. Gemenskapen har tillhandahållit avsevärda medel till forskning och teknisk utveckling (FoTU) för ATM och har lagt ut omkring 120 miljoner ecu på ECARDA-initiativet enligt det fjärde ramprogrammet inom området forskning, teknisk utveckling och demonstration för 1994-98, vilket ungefärligen leder till en dubbling av värdet räknat i termer av sammanlagda FoTU-utgifter. Meningen är att man skall anslå samma belopp såsom finansiellt stöd enligt det femte ramprogrammet för 1998-2002.
24. EUROCONTROL å sin sida finansierar externa studier om utveckling och anpassning av nya verktyg till ett belopp om 45 miljoner euro per år.
25. Dessutom uppskattas europeiska ATM-organisationer ha investerat i genomsnitt 180 miljoner euro per år i tester och studier. Siffror för andra nationella investeringar i FoTU på ATM-området saknas även om vissa europeiska länder, vars ATM-industri är bland de världsledande, är kända för att ge ett betydande stöd till den sektorn.

---

<sup>14</sup> Treaty 2 Study – 1998.

## Operativa åtgärder

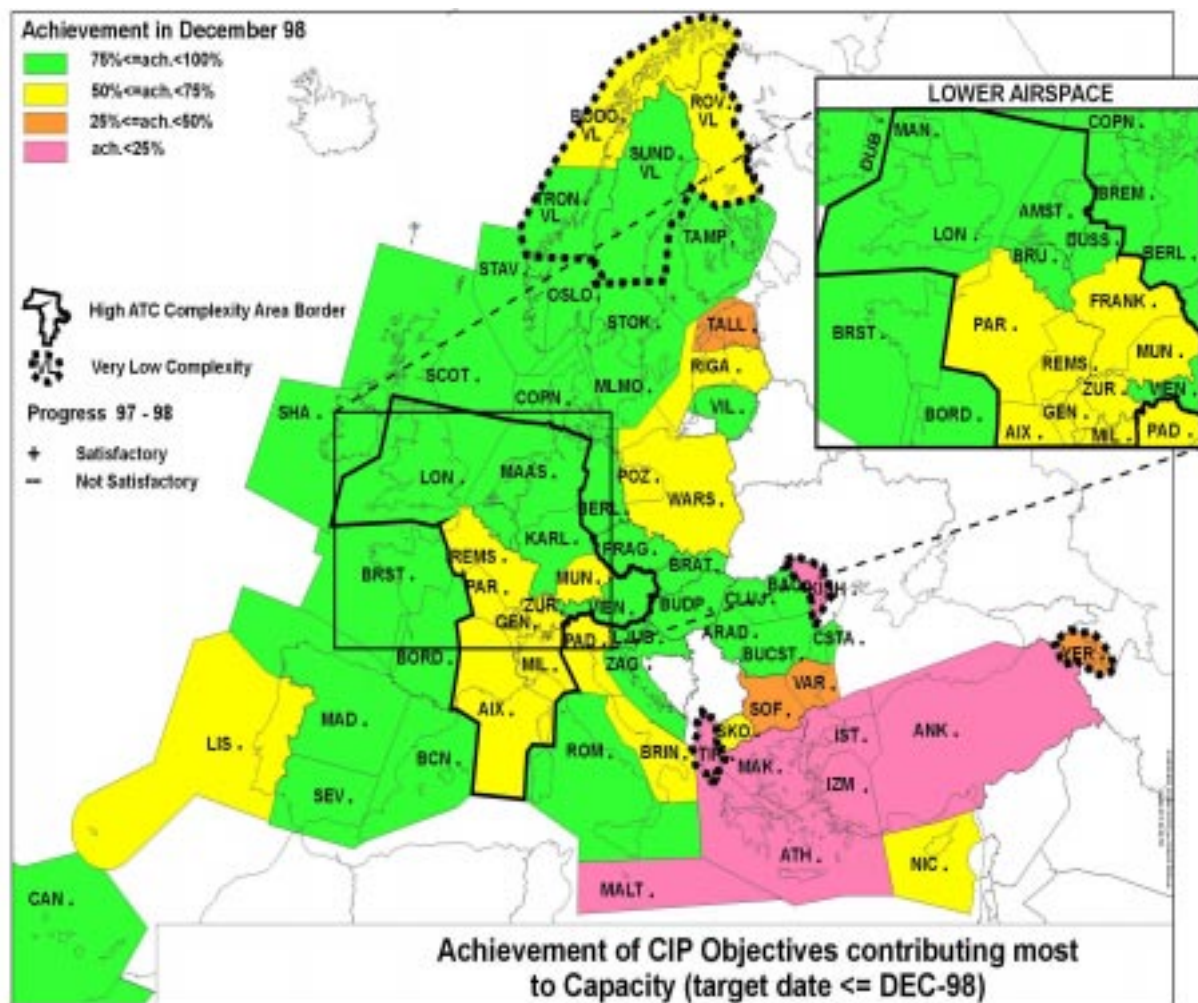
26. Då någon teknisk revolution inte kan förväntas inom den närmaste framtiden har ATM-gemenskapen reducerats till en gradvis utvecklingsprocess för att få ut det bästa av nuvarande system och teknik. Detta innebär att enskilda respektive gemensamma investeringar görs av ATM-organisationer för att öka luftrumets kapacitet genom en ökning av antalet sektorer, en förlängning av de perioder under vilka dessa drivs och en förbättring av flygledarnas produktivitet. För detta krävs följande:
- Omstrukturering av trafiknätet och sektorindelning av luftrummet.
  - Anställning och utbildning av nya flygledare.
  - Utvidgning och modernisering av centrum för flygledningskontroll.
  - Tillhandahållande av toppmoderna hjälpmedel till flygledarna.
  - Införande av ytterligare medel för kommunikation, navigering och övervakning.

## Nationella åtgärder

27. Med anledning av det ömsesidiga beroendet mellan beståndsdelarna i det europeiska lappverk av nationella system som betonas ovan, beslutade ATM-gemenskapen 1990 att ge EUROCONTROL i uppgift att samordna nödvändiga åtgärder för att dessa skall genomföras på ett enhetligt sätt. EUROCONTROL utvecklade därför konvergens- och genomförandeprogrammet (the Convergence and Implementation Programme, CIP) till ett verktyg för gemensam planering med gemensamma mål och gemensamt program ända ned till detaljnivå för enskilda stater (lokala CIP). Detta skedde i syfte att uppnå harmonisering av de europeiska systemen 1998 inom denna ram och ATM-organisationerna har anlitat och utbildat ny personal samt förbättrat sina anläggningar.
28. Gemenskapen har genom sin budget för transeuropeiska transportnät bidragit till dessa projekt med ett belopp om 80 miljoner euro mellan 1995 och 1999.
29. EUROCONTROL bekräftar att omkring 80% av de angivna målen uppnåtts vid slutet av 1998. Graden av uppnående av målen varierar avsevärt mellan olika centrum för flygkontrolltjänst (Air Traffic Control Centres, ACC) och ligger mellan 100% och 27%. De senaste årens framsteg har ofta skett långsammare än väntat och påverkar särskilt vissa förbättringar som sannolikt skulle kunna medföra avsevärda fördelar, såsom en minskning av separationen mellan flygplan, förbättrad radartäckning och behandling av flygdata.
30. EUROCONTROL har fastställt att det inbördes förhållandet mellan nivån för uppnående av CIP-målen och nivån för förseningar är gott. Den genomsnittliga förseningen per ACC minskar då takten för genomförandet ökar (se tablå och karta nedan). Områden som har omnämnts särskilt för sitt långsamma genomförande är Grekland<sup>15</sup>, Schweiz, norra Italien, östra Frankrike och södra Tyskland.

---

<sup>15</sup> Detta har förändrats under 1999 genom att ny utrustning och nya anläggningar tagits i drift.



"Achievement in December 98" - Uppnådda mål i december 1998

"ach" - uppnådda mål

"High ATC Complexity Area Border" - Gränsområde med hög ATC-komplexitet

"Very Low Complexity" - Mycket låg komplexitet

"Progress 97 - 98" - Resultat 1997 - 1998

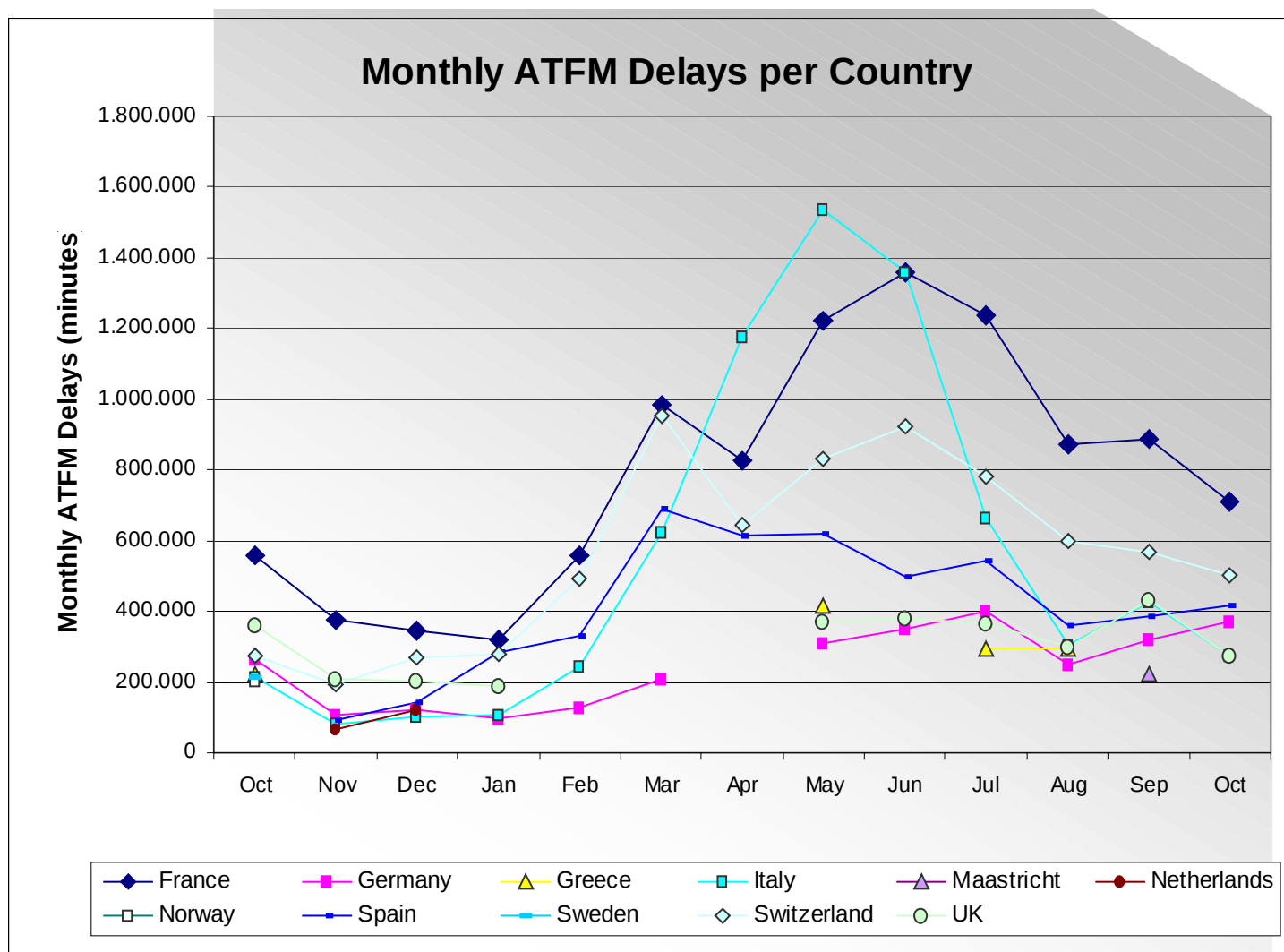
"Satisfactory" - Tillfredsställande

"Not Satisfactory" - Icke tillfredsställande

"Lower airspace" - Lägre luftrummet

"Achievement of CIP Objectives contributing most to Capacity (target date ≤ DEC-98)" -

Uppnående av CIP-mål som inverkar mest på kapaciteten (måldatum ≤ DEC-98)



ATFM-försening är tiden mellan den senaste tid som ett flygplan begär att få starta och den starttid som tilldelas detta flygplan av flygledningstjänstens system (ATFM=styrning av trafikflöden i luften).

Följaktligen drar EUROCONTROL slutsatsen att förseningar i harmoniseringen av lokala system och att lyfta upp dessa till den funktionsnivå som krävs har haft allvarliga konsekvenser vid lokal överbelastning och även har haft en negativ inverkan på kompatibiliteten mellan närliggande centrum och villkoren för en "avbrottsfri" (seamless) service.

## Gemensamma åtgärder

31. I de situationer då efterfrågan överstiger kapaciteten är det nödvändigt att på marken styra trafikflödet för att undvika överbelastning och att inordna flygplanen i ett kösystem. ATM-gemenskapen insåg så tidigt som 1988, vid den första ATM-krisen, att en sådan styrning skulle fungera bättre om den organiserades samlat för hela Europa då detta skulle möjliggöra en mer effektiv användning av tillgänglig kapacitet genom att användarna skulle kunna erbjudas alternativa flygrutter.
32. EUROCONTROL fick därför i uppgift att installera centralenheten för trafikflödeskontroll (Central Flow Management Unit) och därtill hörande delsystem, såsom ett centralsystem för behandling av färdplaner, för hela ECAC-området. Detta har skett successivt genom en överföring till EUROCONTROL av de funktioner som

tidigare utförts på nationell nivå och centralenheten för trafikflödeskontroll har nu varit i gång sedan 1997. Det finns 440 anställda vid denna centrala anläggning och kostnaderna för denna uppgår till 58 miljoner ecu . Det är allmänt erkänt att denna åtgärd är en succé och att den starkt har bidragit till att förbättra kvaliteten av tillhandahållna tjänster samtidigt som en rättvis fördelning av tillträde till ATC-kapaciteten har tillförsäkrats luftrummet samtliga användare.

33. Då det anses att fragmenteringen av luftrummet och de små enheternas tillhandahållande av flygtrafiktjänster bidrar till ineffektivitet och rigiditet, har flera europeiska länder<sup>16</sup> parallellt härmed beslutat att inrätta ett gemensamt centrum i Wien för kontroll av övre luftrummet. Denna modell följer det av EUROCONTROL:s centrum i Maastricht satta exemplet som ger flygkontrolltjänst avseende det övre luftrummet för Belgien, Luxemburg, Nederländerna och nordvästra Tyskland. Det sk. CEATS-centrumet kommer dock inte att tas i drift före 2006.

### Institutionella åtgärder

34. ATM-gemenskapens kultur grundar sig på Chicagokonventionen, i vars första artikel staternas fullständiga suveränitet över det egna luftrummet bekräftas. Som en konsekvens av detta godkänner ATM-gemenskapen bindande internationella åtaganden för kompatibilitetsstandarder, som är utformade för att underlätta fri flygtrafik, endast när dessa uppfyller minimikraven för säkerhet och utrustning. Vad gäller bestämmelserna om flygtrafiktjänst (vilken inom ramen för ICAO, Internationella civila luftfartsorganisationen, är en skyldighet som åligger staterna) är det enda verktyg som är tillgängligt för ICAO - det organ som ansvarar för främjandet av en harmonisk utveckling av internationell civil luftfart - gemensam planering som stöttas av politiska åtaganden. För detta har ICAO utvecklat ett förfarande för utvärdering av användarnas behov för att på ett "mjukt" sätt övertyga staterna om att tillhandahålla erforderliga resurser för att tillgodose användarnas behov. Detta görs på regional nivå och varje region<sup>17</sup> upprättar en plan som uppdateras allt eftersom och skall godkännas av ICAO-rådet.
35. Då ECAC och EUROCONTROL engagerade sig i EATCHIP valde de samma sorts förfarande och försökte att få ut det bästa av detta. I medvetande om begränsningarna för detta traditionella "mjuka" tillvägagångssätt har dock ATM-gemenskapen företagit en revidering av EUROCONTROL-konventionen för att förbättra de juridiska möjligheterna att påtala och lösa europeiska ATM-problem.

### Gemensam planering

36. Det är i syfte att organisera den gemensamma planeringen som den ovan beskrivna CIP har fastställts. Liknande tillvägagångssätt för många delregionala program som syftar till att lösa lokala problem eller att förbättra effektiviteten genom gemensam planering och gemensamma resurser är följande:
- Det nordiska ANS-programmet som inbegriper Danmark, Finland, Norge och Sverige.

---

<sup>16</sup> Österrike, Bosnien, Herzegovina, Kroatien, Tjeckien, Ungern, Italien, Slovenien och Slovakien.

<sup>17</sup> ICAO:s europeiska regioner inbegriper Europa och hela f.d. Sovjetunionen.

- Den transalpina regionala utveckling med deltagande av Frankrike, Schweiz och Italien.
  - De baltiska staternas regionala utvecklingen med deltagande av Estland, Lettland och Litauen.
  - AEFMP-planen för Algeriet, Frankrike, Marocko, Portugal och Spanien.
  - Balkanstaternas regionala utveckling med Albanien, Bulgarien, f.d. jugoslaviska republiken Makedonien, Grekland, Jugoslavien och Rumänien.
37. I samma anda har man planerat att genomföra de operativa delarna av det europeiska ATM-programmet, som är uppföljare till EATCHIP och APATSI, som grundas på strategin för ATM 2000+. Denna efterföljare kallas det europeiska konvergens- och genomförandeprogrammet (ECIP).
38. Nyligen beslutade man att en kapacitetsplan på medellång sikt skall utarbetas med tanke på det alltfjämt bestående ojämna förhållandet mellan ACC och efterfrågan från luftrumets användare. Detta förfarande styrs av EUROCONTROL och har som målsättning att utvärdera trafikbelastningen på varje ACC för de kommande två till fem åren genom användning av de kunskaper som innehas av luftrumets användare samt simuleringsverktyg. Syftet med detta är att visa vilken kapacitetsökning dessa ACC bör planera för att tillhandahålla service av god kvalitet. I avsaknad av gemensamt överenskomna måtenheter för ATC-kapaciteten är detta empiriska tillvägagångssätt ett bra prestandabaserat medel för att hjälpa de som tillhandahåller service att planera för utvecklingen i förväg. Luftrumets användare har stora förväntningar på användningen av detta verktyg.

## Standardisering

39. Bristen på driftskompatibilitet mellan de nationella systemen har identifierats som en källa till ineffektivitet och kapacitetsförluster i hela systemet. Då denna kompatibilitetsaspekt inte har påtalats av ICAO har den europeiska ATM-gemenskapen gett EUROCONTROL i uppgift att utveckla nödvändiga krav och standarder. Dessutom ställer trafiktätheten i hjärtat av Europa krav på nya operativa förfaranden (reducerad vertikal separation, områdesnavigering), och tekniska hjälpmedel (8,33 Hz kanalseparation, antikollisionssystem), för vilka driftskompatibilitetskrav som är utformade efter europeiska behov inte har fastställts av ICAO och som européerna måste gå i täten för.
40. EUROCONTROL har därför utarbetat ett standardiseringsförfarande för utveckling av tekniska specifikationer (som är till hjälp vad avser driftskompatibiliteten och rekommenderas starkt) och EUROCONTROL-standarder (som är viktiga för kompatibiliteten och dessutom obligatoriska). Mellan 1990 och 1998 tog EUROCONTROL fram flera tekniska specifikationer och antog 7 EUROCONTROL-standarder.
41. För att öka det rättsliga värdet av EUROCONTROL-standarderna och användningen av instrumenten för efterlevnaden av fördraget, antog gemenskapen 1993 direktiv

93/65<sup>18</sup>, som bemyndigar kommissionen att identifiera och anta de EUROCONTROL-standarder som bidrar till harmoniseringen och integrationen av nationella ATM-system såsom gemenskapslagstiftning. Kommissionen har på denna grund endast antagit två av dessa standarder genom direktiv 97/15 EG<sup>19</sup> och de övriga faller utanför tillämpningsområdet för direktiv 93/65 eller inbegriper bestämmelser om undantag eller nationella varianter som gör dem oförenliga med en korrekt tillämpning av gemenskapslagstiftningen<sup>20</sup>.

## Incitament

42. Med tanke på de tämligen svaga hjälpmedel för genomförande som fastslås i både ICAO- och EUROCONTROL-konventionerna, har ATM-gemenskapen i sina olika förbättringsprogram inbegripit flera sorters incitament.

- En spridning av bästa praxis genom såväl antagande och distribution av manualer som organisation av seminarier och utbildningstillfällen avseende olika ämnesområden (säkerhet, flexibel användning av luftrummet, personal etc).
- Utvecklingen av gemensamma projekt: Såsom tidigare påvisats är marknaden för ATM-produkter förvisso under expansion men ändå en nischmarknad. Dessutom utformar ATM-organisationer vanligen själva de verktyg och system som de använder. Branschen vill till följd av detta inte gärna investera i generisk utrustning som lagervara, vilket är till skada för kompatibiliteten och kostnadseffektiviteten. EUROCONTROL försöker därför att häva denna tendens genom att finansiera utveckling och utprovning av nya verktyg. Sålunda kan utrustning som utvecklats på detta vis köpas av ATM-organisationer till ett lägre pris då de immateriella rättigheter som ägs av EUROCONTROL är tillgängliga för de medlemsstater som har behov därav utan att det kostar dem något. Gemenskapen har i sin budget för transeuropeiska nät avsatt 77 miljoner euro till projekt såsom de följande:
  - ATN och projekt som hänför sig till datalänkar (ATIF, ACCESS, SPACE, EURO VDL2).
  - ADS-relaterade projekt (NEAN, NAAN, NUP, ADS program),
  - Uppgradering och utbyte av radar (MSSR och Mode-S),
  - Nya databehandlingssystem (eFDP, SACTA, FOCUS, ERATO, VAFORIT).
- Dessutom har forskning och teknisk utveckling av cockpitsystem bekostats. Framtida flygburna system kommer att ge en förbättrad medvetenhet om trafik, terräng och väder och på så vis öka beslutsfattande och operativt stöd till piloter och flygledare.

---

<sup>18</sup> Direktiv 93/65 EEG om definition och användning av kompatibla tekniska specifikationer vid upphandling av utrustning och system för ledning av lufttrafiken – EGT nr L187, 29.7.1993.

<sup>19</sup> Direktiv 97/15 EG om antagande av EUROCONTROL-standarder och om ändring av rådets direktiv 93/65/EEG.

<sup>20</sup> Se även kommissionens rapport om tillämpningen av rådets direktiv 93/65/EG. Rapport KOM(99) 454 av den 1.10.99.

## Den reviderade EUROCONTROL-konventionen

- 43 Den 17 juni 1997 godkändes protokollet för revidering av EUROCONTROL-konventionen formellt efter flera års förhandlingar. Samtidigt beslutade EUROCONTROL-parterna att provisoriskt tillämpa ett flertal delar av den reviderade konventionen från den 1 januari. Huvuddragen i detta protokoll kan sammanfattas som följer:
- En utvidgning av de befogenheter som tillfaller EUROCONTROL, vilket tillåter denna organisation att samordna avtalsparternas åtgärder i stort sett inom alla områden för styrning av trafiken i luften och att fatta bindande beslut.
  - Ett effektivare beslutsfattande som innebär att beslut grundas på majoritet i stället för enhällighet och att nationella säkerhetsintressen bevakas med hjälp av en skyddsklausul.
  - Intressenternas deltagande i beslutsprocessen genom en aktiv medverkan i överläggning och samråd med EUROCONTROL-organen.
  - Utvecklingen av lämpligt stöd för beslutsfattande genom inrättande av följande fyra rådgivande organ:
    - En kommitté för produktions- och kvalitetsövervakning (PRC) som hanterar nationella system och EUROCONTROL-system för ATM, inbegripet godkännandet av mål för ATM-systemets förbättrande, utveckling av prestandaindikatorer och riktlinjer för ekonomisk styrning.
    - En kommitté för granskning av säkerheten (SRC) som ansvarar för säkerhetsföreskrifter, övervakning och certifiering av ATM-system och ATM-förfaranden.
    - En civil och militär samverkanskommitté (CMIC) som ansvarar för frågor rörande civil/militär samverkan.
    - En utökad kommitté för trafikavgifter som ger råd angående trafik- och terminalavgifter.
  - Utvecklingen av en mer affärsinriktad ledning som rapporterar enbart till generaldirektören och som får hjälp av lämpliga rådgivande grupper.
  - En förstärkning av samordningen av forskningsverksamhet bland EUROCONTROL-medlemmar och organisationen. Detta innefattar ett ökat åsiktsutbyte, information och erfarenheter om deras respektive program för att bidra till att komplettera varandras kunskaper och undvika dubbelarbete.
44. Mot bakgrund av EUROCONTROL:s nya befogenheter och dessas kollisioner med gemenskapens befogenheter på flera områden, beslutade Europeiska unionens råd den 20 juli 1998 att det bästa sättet för att utöva gemenskapens kompetens inom ATM-området var att gemenskapen ansluter sig till EUROCONTROL för att stärka sin roll som den enda beslutsfattaren i Europa vad avser ATM. Förhandlingar i detta syfte pågår och det finns goda utsikter för att dessa skall kunna slutföras med lyckat resultat tidigt i början av nästa år.

## **BILAGA 2**

### **GEMENSKAPENS LUFTFARTSPOLITIK.**

1. Under det senaste decenniet har gemenskapen utarbetat gemensamma riktlinjer för luftburna transporter grundade på principerna i fördraget i syfte att ge medborgare, företag och medlemsstaternas näringsliv de fördelar som ökad konkurrens, fler valmöjligheter och ökad kostnadseffektivitet har medfört inom övriga sektorer.
2. Att öppna den inre marknaden för gemenskapens lufttrafikföretag har redan burit frukt, vilket framgår av kommissionens rapporter om inverkan av det tredje paketet med liberaliseringsåtgärder inom luftfarten<sup>21</sup>. Antalet företag som tillhandahåller tidtabellstrafik har ökat med 24% mellan 1993 och 1998. Antalet flygbolag har ökat med 30% mellan 1996 och 1997 och antalet rutter som trafikeras av mer än två företag har mer än dubblats och gått från 4% till 9% under samma period, vilket utgör mer än 25% av samtliga passagerare inom gemenskapen. Inom samma tidsram har de föreslagna prisernas spännvidd ökat och flertalet passagerare flyger nu till rabatterade priser.
3. För att uppnå dessa resultat har flygbolagen varit tvungna att anpassa sig till den nya konkurrensutsatta verksamheten och deras beteende har ändrat sig betydligt under det senaste decenniet. Följande tendenser är klara och tydliga:
  - Att använda mindre flygplan – de är lättare att fylla för nya företag och ger större flexibilitet för etablerade trafikföretag vad avser färdvägar och antal avgångar.
  - Att flerfaldiga antalet avgångar för vissa färdvägar för att bättre fånga upp samtliga marknadssegment.
  - Att godta en lägre belägningsprocent på konkurrensutsatta rutter (vanligen de största) för att kunna möta efterfrågan på marknaden.
  - Att utveckla starka förbindelsepunkter med flerfaldiga anknytningsmöjligheter för att utvidga och stärka närvaron på marknaden inom allt större upptagningsområden.
4. Resultatet är en stadig ökning av aktiviteten i lufterummet. Samtidigt tenderar trafiken att koncentrera sig till de bästa tiderna under dygnet respektive veckan eller till anslutningstiderna vid knutpunkterna, vilket ökar behovet av kapacitet vid rusningstid.
5. Gemenskapens riktlinjer för lufttransporter är beroende av flyginfrastrukturens, särskilt ATM:s, möjligheter att möta dessa nya behov för att kunna skörda ytterligare framgångar. Detta krävs för att lufttrafikföretagen skall kunna ta sig in på marknaden på villkor som gör dem konkurrenskraftiga och gör det möjligt för slutanvändarna att dra nytta av den ökade konkurrensen.

---

<sup>21</sup> KOM(96) 514 slutlig och KOM(99) 182 slutlig.

## **BILAGA 3**

### **FLYGLEDNINGSTJÄNST**

1. Tekniska framsteg har gjort det möjligt för flygplanen att flyga allt snabbare, på allt längre sträckor och i snart sagt alla väderförhållanden. Beroende på den ökade trafiken och då cockpitsystemen inte ännu kunnat tillhandahålla direkt information, har det blivit nödvändigt att planera luftrummet och assistera piloterna i valet av säkra färdvägar för att undvika kollisioner med andra flygplan eller terräng. Staterna har i och med sitt ansvar för medborgarna både i luften och på marken därför installerat system för flygledningstjänst (ATM), främst i syfte att hjälpa luftrumets användare att se till att avståndet mellan såväl olika flygplan som ett flygplan och marken är korrekt.
2. De tekniker som används varierar från separering av trafiken genom att tilldela den olika delar av luftrummet mer eller mindre permanent (militärt luftrum, färdvägsstruktur, plan som kretsar på olika höjd i väntan på klarsignal för landning, flygnivåer etc.) – s.k. luftrumsplanering – till att en expert, en flygledare, övervakar tiden och är vaksam på potentiella kollisionsrisker samt ger lämpliga instruktioner för hur dessa faror kan undvikas – s.k. flygkontrolltjänst<sup>22</sup>.
3. Genom dessa tekniker, och då särskilt flygkontrolltjänsten som i hög grad är beroende av enskilda personers prestationer, införs begränsningar av antalet flygplan som vid en given tidpunkt samtidigt kan befinna sig inom ett visst område så att det är klart och tydligt att luftrumets kapacitet vad avser flygtrafik har begränsningar. När kraven från luftrumets användare överstiger denna kapacitet ger detta upphov till förseningar på samma sätt som på vilken motorväg som helst vid rusningstid. Eftersom köande och väntläge i luften ger upphov till ytterligare föroreningar, kan göra överbelastningen ännu större i närliggande områden och t.o.m. kan utgöra en risk, organiseras virtuella köer på marken i största möjliga utsträckning. Detta kallas styrning av trafikflöden i luften.
4. Trots att Internationella civila luftfartsorganisationen (ICAO) har lyckats göra flygplan och nationella system för luftrumsplanering kompatibla på så vis att ett flygplan kan flyga var som helst i världen med endast en uppsättning utrustning och förfaranden, har den inte kunnat övertyga de enskilda medlemsstaterna om att anpassa sitt luftrums kapacitet till de faktiska behov som luftrumets användare har. De europeiska ATM-systemen ser därför ut som ett lapptäcke vars svaga områden ger upphov till kedjereaktioner inom hela systemet och gör att konstlade begränsningar införs i fråga om grannstaternas kapacitet, eller att grannstaternas kapacitet underutnyttjas.

---

<sup>22</sup> En beskrivning av flygledningstjänsten finns i bilaga 1 till kommissionens vitbok om ATM "Frigörande av Europas luftrum":KOM(96) 57 slutlig.

## **BILAGA 4**

### **LUFTRUMSPANERING**

1. Flygtrafiken består huvudsakligen av OAT (the military Operational Air Traffic) och GAT (the General Air Traffic). Även om OAT endast står för mindre än 5% av trafiken behöver OAT stora delar av luftrummet för att militärflyg skall kunna öva genskjutning, bombning etc. GAT omfattar all övrig aktivitet i luften, dock främst flygplan som är på väg från en punkt till en annan och är i behov av skyddade korridorer. GAT har även andra användningsområden såsom fritidsaktiviteter, utbildning, flygburen arbetsutövning och flygplanstestning, som har behov liknande OAT:s behov. Samtliga dessa trafiktyper konkurrerar om samma knappa resurs, nämligen luftrummet.
2. Luftrumspaneringens roll är att fördela denna resurs bland användarna så att var och en av dem får en rimlig andel och därmed kan fullgöra sina uppgifter och utvecklas väl.
3. Ursprungligen gjordes detta genom en uppdelning av luftrummet på mer eller mindre permanent grund med strukturer bestående av färdvägar, reserverade områden, väntelägen etc., vilket gjorde att distinktionen mellan civilt och militärt luftrum bibehölls (se bifogad karta).
4. Då den mest lättillgängliga reservkapaciteten för GAT skulle vara en bättre fördelning av luftrummet är pressen på att granska det sätt varpå luftrummet styrs och fördelas stor. Detta stöter på stort motstånd i flera länder där militära användare önskar behålla sin traditionellt sett privilegierade behandling vid uppdelning av luftrummet.
5. EUROCONTROL har därför antagit ett mer flexibelt tillvägagångssätt, och även rekommenderat sina medlemmar att göra detsamma, enligt vilket en del av det militära luftrummet kan användas civilt när de primära användarna inte behöver använda det. I sådana fall kontrolleras GAT av antingen militära eller civila flygledare beroende på vilket land det är fråga om. Detta koncept, som kallas "flexibel användning av luftrummet", genomförs nu i flertalet europeiska länder. Det styrs dock på nationell nivå och varje land kan fortfarande prioritera mellan civil eller militär användning som det önskar.
6. Få länder, om några, har utsett en opartisk och rättvis tillsynsmyndighet som kan medla mellan dessa olika intressen. Valen görs utan insyn i förfarandet därför och luftrumets civila användare har inte förtroende för att deras intressen försvaras som de borde. Såsom kommissionen uttalade i sitt tidigare meddelande om ATM beaktas inte heller ATM:s paneuropeiska natur till fullo i detta koncept.
7. Om det är legitimt att stater beaktar sina nationella säkerhets- och försvarsintressen har de även skyldighet gentemot sina medborgare att skydda andra intressen. På sådana områden har de dessutom avtalade internationella åtaganden, till exempel riktlinjerna för lufttransporter som gäller gemenskapens medlemsstater, vilka tvingar dem att i full utsträckning beakta sina europeiska partners intressen.
8. En annan frågeställning är att luftrumsstrukturen för civil användning för närvarande beslutas på nationell nivå och inte tillräckligt beaktar grannländernas möjligheter och

begränsningar. Strukturen påverkas även av gränser och ibland vägrar staterna att göra ändringar för att bibehålla trafikströmmarna på sitt territorium och dra fördel av de avgifter som svarar häremot. Detta förfarande har inte tillåtit en optimering av trafiknätet och den därtill hörande sektorindelningen som grundas på ett enda gemensamt intresse.

9. Av dessa skäl har kommissionen tidigare förordat att luftrumspanering skall vara en reglerande funktion som så långt möjligt borde utövas på paneuropeisk nivå och skyddas i syfte att värna den nationella säkerheten.

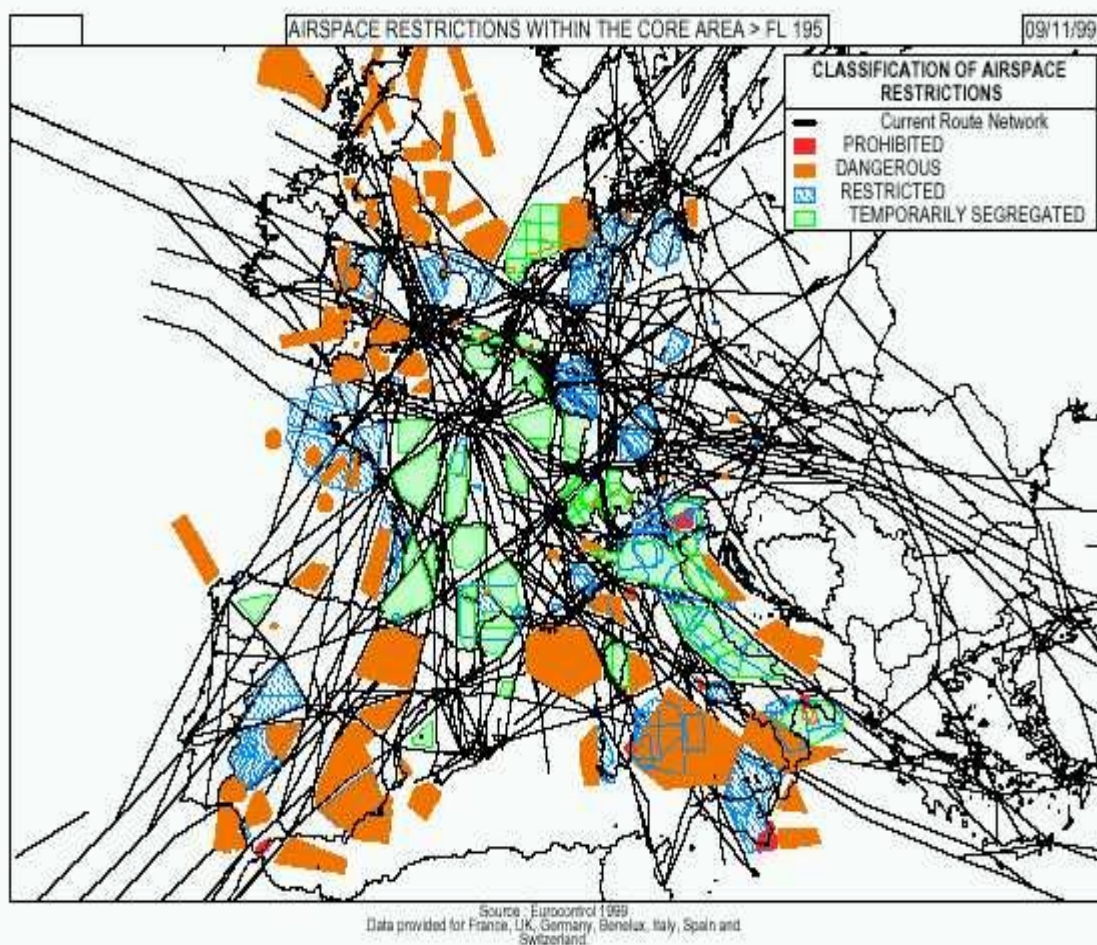
**Åtgärd: Luftrummet är en gemensam resurs som skall planeras gemensamt såsom ett kontinuerligt medium och oberoende av nationsgränser, för att tillgodose samtliga användare, såväl civila som militära, och optimera flygledningstjänsten.**

10. För att uppnå detta mål skall en central organisation bemyndigas att fatta beslut om luftrumspaneringens strategiska och taktiska faser.

- Detta borde inbegripa luftrumets allmänna struktur, trafiknätet, de viktigare reserverade zonerna samt reglerna för tillträde till och flexibilitet i fråga om luftrumets användning, förutom vad avser vissa lågtrafikerade områden och det lägre luftrummet där lokal planering kan anses vara lämplig i enlighet med närhetsprincipen. Sådana regler borde inbegripa skyddsklausuler som gäller i nödsituationer och vid säkerhetskriser. Även om ansvaret för luftrumets sektorisering i flygkontrollens tjänst kan anses falla på den som tillhandahåller tjänsten, kan det dock finnas ett behov av att den centrala organisationen medlar om oenighet uppstår mellan två eller flera ATM-organisationer angående den optimala sektorindelningen vid deras gränser. Detta kan medföra en skyldighet att godta delegering av flygkontrolltjänster från en stat till en annan om detta skulle vara till fördel för ATM-systemens prestanda sedd som en helhet. Samtliga beslut avseende dessa luftplaneringens strategiska fas borde vara bindande för staterna.
- Vad gäller den taktiska fasen skall samma centrala organisation ha befogenhet att fördela luftrummet till dess olika användare på grundval av de regler som utarbetats på strategisk nivå. För att uppnå den nödvändiga takten och genomslagskraften skall beslut som är direkt relaterade härtill vara direkt bindande för medlemsstaterna.

**Åtgärd: En central organisation skall få det fullständiga ansvaret för planeringen av det europeiska luftrummet på både strategisk och taktisk nivå.**

11. EUROCONTROL, som redan har erfarenhet av att planera för knappa resurser, skulle kunna axla den ovan beskrivna rollen. Den reviderade konventionen utgör en tillräcklig rättslig grund för att så skall kunna ske. Detta skulle lämpligen bekräftas genom att ett formellt beslut fattas på grundval av artikel 2.1.s. i konventionen.



AIRSPACE RESTRICTIONS WITHIN THE CORE AREA > FL 195 =  
BEGRÄNSNINGARAV LUFTRUMMET INOM KÄRNOMRÅDET > FL 195  
CLASSIFICATION OF AIRSPACE RESTRICTIONS = KLASSIFICERING AV  
LUFTRUMSBEGRÄNSNINGAR

Current Route Network = Nuvarande trafiknät

PROHIBITED = FÖRBJUDET OMRÅDE

DANGEROUS = FARLIGT OMRÅDE

RESTRICTED = SKYDD SOMRÅDE

TEMPORARILY SEGREGATED = TILLFÄLLIGT AVSTÄNGT OMRÅDE

## BILAGA 5

### GEMENSAMT ÅTAGANDE

1. ATM-systemet är ett komplicerat system som innefattar följande olika aktörer:
  - De som planerar luftrummet och fördelar detta mellan olika användare genom att utforma luftrumsstrukturen, trafiknät, skyddsområden, flyghöjder etc. med därtill hörande villkor för användningen för att tillförsäkra flexibilitet i realtid.
  - De som styr trafikflödena i luften och som fördelar ATC-kapaciteten mellan sina användare (som huvudsakligen är civila) med hjälp av strategisk planering av flödet och reglering av realtiden för tidluckor mellan avgångarna.
  - Flygbolag som måste utrusta sina flygplan, utarbeta lämpliga driftsrutiner och utbilda besättningarna.
  - Flygbesättningar som tillämpar förfarandena i realtid och ser till att flygningen är säker.
  - De som levererar flygkontrolltjänster och som skall köpa in, underhålla och arbeta med lämplig utrustning och byggnader, utarbeta driftsrutiner och rekrytera/utbilda flygledare, mekaniker och annan servicepersonal.
  - De flygledare som tillämpar förfarandena på realtid och ser till att avståndet mellan såväl olika flygplan som ett flygplan och marken är korrekt.
  - Tillverkningsindustrin som skall utforma, utveckla och producera lämpliga verktyg och system.
2. För att systemet skall fungera väl krävs att samtliga aktörer fullgör sin egen specifika roll på ett samordnat och sammanhållet sätt så att luckor i det europeiska systemets lapptäcke kan undvikas. Därutöver krävs för ändring ett tillvägagångssätt som ser till helheten för att utveckla och komma överens om operativa koncept och krav, vilket i sin tur leder till behov av ny utrustning och nya rutiner. De medel som traditionellt sett har använts av ATM-gemenskapen för att stödja dessa samarbetsförfaranden och utlösa nödvändiga åtaganden är gemensam planering.
3. Såsom framgår av resultatet av EATCHIP<sup>23</sup> är det nu allmänt godtaget att detta tillvägagångssätt inte längre fungerar och att nya metoder, som går utöver innehållet i det efterföljande programmet EATMP<sup>24</sup>, måste utforskas.

#### 1. KAPACITETSPLANERING

4. Nyligen initierade EUROCONTROL en utvärdering av kapacitetsbehovet med titeln "kapacitetsplanering på medellång sikt" i syfte att övertyga de som tillhandahåller flygkontrolltjänster att planera för investeringar med avseende på utrustning och personal för att efterfrågan på trafik skall kunna mötas.

---

<sup>23</sup> Europeiska programmet för harmonisering och integrering av flygkontrolltjänster (se bilaga 1).

<sup>24</sup> EUROCONTROL Program för flygledningstjänst.

5. I avsaknad av gemensamt överenskomna kvantifierbara kapacitetsindikatorer har målen uttryckts i procent av den ytterligare trafik som Centrum för flygkontrolltjänst borde kunna hantera under de närmaste två till fem åren. Detta pragmatiska tillvägagångssätt har på kortare sikt förklarats vara det enda förfarande som är tillgängligt i nuläget och måste därför uppmuntras då gemensam planering verkar vara en allmänt utbredd svaghet inom ATM-organisationerna.
6. Färsk erfarenheter har dock visat att flera av de som tillhandahåller flygtrafikledning i de mest trafiktäta delarna av Europa inte har kunnat uppfylla de mål som överenskommits för 1999. Detta höjer bland annat betydelsen av sådana mål inom EUROCONTROL-systemet. Dessa mål diskuteras nu av direktörerna för flygtrafiktjänsten och samstämmighet krävs fortfarande innan EUROCONTROL-rådet ger sitt godkännande. Det är inte klart om ett sådant godkännande gör sådana målsättningar bindande. EUROCONTROL vidtog dock inte några åtgärder gentemot stater, som inte uppfyller målen, på grundval av konventionens bestämmelser om konfliktlösning.

**Åtgärd: I avsaknad av alternativa åtgärder skall kapacitetsplanering på medellång sikt uppmuntras. Målsättningarna för kapacitetsökningen skall beslutas i enlighet med bestämmelserna i den reviderade EUROCONTROL-konventionen och ha bindande verkan.**

7. Det måste dock erkännas att genomförandet av sådana beslut kommer att bli mycket svårt och att andra åtgärder krävs på längre sikt.

## II. REGLERING

8. Det mest effektiva sättet att trygga intressenternas åtaganden är att reglera dem så att tydliga skyldigheter påförs i utbyte mot en garanti om uttryckliga rättigheter. Redan i sin vitbok om ATM förespråkade kommissionen ett starkt regelverk för tillhandahållandet av flygledningstjänster.

### Regleringens tillämpningsområde

9. Vid en genomgång av olika intressenter och deras funktioner kan följande definition av regleringens tillämpningsområde göras:
  - Luftrumsplanering: denna verksamhet består i att förvalta en knapp resurs för allas bästa, är en reglerande funktion i sig själv och utövningen av densamma upptas i en bilaga.
  - Styrning av trafikflöden i luften: det kan ifrågasättas om denna verksamhet har en reglerande funktion eller om den endast avser att tillhandahålla en tjänst. I den utsträckning som verksamheten skyddar flygkontrolltjänsten från överbelastning kan den anses vara en tillhandahållen tjänst. Samtidigt kan den dock ses som reglering och styrning av efterfrågan och tillgång som sker med hjälp av allt ifrån obligatoriska regleringsåtgärder (ATC-tillstånd, färdvägar...), till samspelat beslutsfattande. Detta ledde kommissionen till att i sina tidigare meddelanden i ämnet dra slutsatsen att denna verksamhet, som på många sätt liknar en polisiär funktion, var reglerande. Detta påverkar dock inte fortsatta diskussioner i ämnet och det är allmänt erkänt att denna funktion borde utövas centralt för hela Europa, vilket har bekräftats genom inrättandet av centralenheten för trafikflödeskontroll.

Vidare är samtliga överens om att en sådan verksamhet kräver en stark ramreglering med tanke på den inverkan som planeringen av trafikflöden kan ha på inkomsterna för såväl de som tillhandahåller tjänsten som de sammanlagda kostnaderna och konkurrensen bland luftrumets användare.

**Åtgärd: Det finns ett behov av utveckling av regler på hög nivå som styr planeringen av trafikflöden och som beaktar samtliga inblandade parter intressen.**

- Flygverksamhet: Flygverksamhet regleras av staterna genom att dessa gör det obligatoriskt såväl att medföra utrustning med bestämda funktioner och prestandanivåer som att följa det offentliggjorda förfarandet. Genom licensiering ser man även till att tillräckligt med personal får en lämplig utbildning för att lära sig att använda utrustningen och följa förfarandet. Det finns dock en tendens till att de flesta stater överlåter till luftfartsorganisationer att reglera flygverksamhetens ATM-aspekter och detta har inte underlättat en balanserad dialog med kunderna.

**Åtgärd: Den tillsynsmyndighet som ansvarar för regleringen av flygverksamhetens ATM-aspekter skall vara oberoende av de som tillhandahåller lufttransporttjänster.**

- Lufttransporttjänster: Då dessa tjänster traditionellt sett har tillhandahållits av statliga organ har de inte varit föremål för någon reglering och staterna antogs själva se till att de uppfyllde de krav som är nödvändiga enligt staternas internationella förpliktelser. Även om metoden med självreglering använts för att uppnå förväntade säkerhetsnivåer och driftseffektivitet, visar den detaljerade analys som har utförts av den befintliga situationen<sup>25</sup> att detta inte är fallet för driftskompatibiliteten mellan nationella system och nivån på de tjänster som tillhandahålls användarna. I dag är det mot bakgrund av bolagiseringen och privatiseringen av de som tillhandahåller tjänsterna allmänt erkänt att lufttransporttjänsterna skall regleras. En sådan reglering skall omfatta möjligheten för de som tillhandahåller tjänsterna och deras personal att ge säker och driftskompatibel service. Regleringen av tjänster som tillhandahålls på monopolbasis skall även inbegripa en tilldelning av givna nivåer för prestandakvalitet uttryckt i siffror för den trafik som leds och genomsnittlig försening i både normala situationer och krissituationer på samma sätt som för vilken annan reglerad offentlig inrättning som helst.

**Åtgärd: Tillhandahållandet av lufttrafiktjänster skall regleras på så vis att dessa uppfyller nödvändiga säkerhets- och driftskompatibilitetsnivåer. När de tillhandahålls på monopolbasis skall de även göras till föremål för en ekonomisk reglering för att se till att överenskommen driftsprestanda och servicenivå genomförs.**

- ATM-utrustning och ATM-system: sådan utrustning skall vara föremål för reglering när den befinner sig ombord på ett flygplan men inte när den handhas av de som tillhandahåller lufttrafiktjänster. Detta förklarar delvis den stora variationen i den utrustning som används och att denna ofta är inkompatibel. Detta utgör även roten till flera driftskompatibilitetsproblem på så vis att det även

---

<sup>25</sup>

Se bilaga 1.

om gemensamma krav har överenskommits är omöjligt att trygga genomförandet av dessa (se även bilagan om systemdesign).

**Åtgärd: Det är därför nödvändigt att ATM-utrustning och ATM-system görs till föremål för lämplig reglering på hög nivå.**

### Utövning av den reglerande funktionen

10. En grundläggande princip är att tillsynsmyndigheten skall vara oberoende av dem som är föremål för regleringen och inte får ha något eget intresse inom den sektor som regleras.
  - - Det första steget är därför att staterna utser en opartisk och oberoende tillsynsmyndighet. Då lufttrafiktjänster och flygverksamhet är nära förbundna är det allmänt godtaget att det allmänna intresset skulle främjas av att båda sektorerna regleras av samma organ.
  - - Det är dock inte säkert att det är lämpligt att samma tillsynsmyndighet har samtliga regleringsbefogenheter samlade hos sig. Det verkar tvärtom som allmänhetens intresse skulle tillvaratas bättre om åtminstone säkerheten regleras av någon annan än den som hanterar tjänsternas kvalitet och prestanda. På så vis kan skillnad mellan ekonomi och säkerhet göras på rätt politisk nivå.

**Åtgärd: Staterna skall utforma regelverket för tillhandahållandet av lufttrafiktjänster. Tillsynsmyndigheterna bör vara oberoende av de som tillhandahåller tjänsterna. Reglering av säkerheten bör vara åtskild från reglering av ekonomin.**

11. Då de nationella systemen måste vara kompatibla med varandra och kunna samköras på europeisk nivå krävs att de nationella tillsynsmyndigheterna samarbetar för att se till att de grundläggande delarna av "en funktion fri från avbrott" ("seamlessness") bibehålls. Detta kräver att gemensamma krav och förfaranden för genomförande antas och att dessa inbegriper säkerhet, kompatibilitet, driftseffektivitet, tjänstenivåer och miljöskydd. Detta skall göras i enlighet med ett rationellt förfarande för upprättande av regler som möjliggör ett oberoende initiativ och insyn i diskussionen om olika förslag, i syfte att återspegla ett gemensamt intresse och konfrontera beslutsfattarna med deras politiska ansvar.
12. En sådan roll skulle kunna spelas av EUROCONTROL på det vis som beskrivs i den reviderade konventionen under förutsättning att organisationen (the Agency) ses som oberoende i förhållande till de intressen som omfattas av regleringen. Organisationens roll i tillhandahållandet av tjänster och dess rekryteringspolitik, som tvingar den att välja ut sin ledning bland nationella tjänstemän och personal i ATM-organisationen samt begränsa tiden för deras tillsättning, har gjort att många betvivlar detta oberoende.
13. Detta förklarar varför de avtalsslutande parterna vid det preliminära genomförandet av den reviderade konventionen beslöt att stödet till PRC och kommittén för granskning av säkerheten (SRC) skulle ges av oberoende enheter som inte svarar inför organisationens generaldirektör. Detta leder i sin tur till allvarliga restriktioner av organisationens initiativrätt inom viktiga delar av dess eget kompetensområde.

**Åtgärd:** Det finns ett behov av att utveckla och anta gemensamma regler inom alla nödvändiga områden.

**Åtgärd:** EUROCONTROL:s funktioner som tillsynsmyndigheter och tjänsteleverantörer skall vara klart och tydligt åtskilda från varandra och dess rekryteringspolitik skall göras om på så vis att organisationen skall kunna agera som en stark, opartisk och oberoende främjare av det gemensamma allmänna intresset.

## Tillämpning av gemensamma regler

14. EUROCONTROL:s medel för att se till att dess beslut verkligen tillämpas av de avtalsslutande parterna är mycket svaga, vilket också är vanligt i traditionella multilaterala organisationer. Det har därför framförts att EUROCONTROL borde få direkt tillämpliga befogenheter på samma vis som gemenskapen själv har. Detta är säkert alltför långtgående, särskilt för en organisation som hanterar militära angelägenheter. Dessutom skulle detta innebära en fullständig revision av konventionen för att stärka den politiska kontrollen över organisationen och införa någon form av jurisdiktionskontroll.
15. Ett mer pragmatiskt tillvägagångssätt skulle vara att gemenskapen själv helt enkelt antar de nödvändiga reglerna i sitt interna regelverk. Då skulle gemenskapen kunna använda sin egen kapacitet för genomförande av sina regler gentemot medlemsstaterna och de stater som har förbundit sig att iakttä gemenskapens regler härom genom att ingå bilaterala/multilaterala överenskommelser med densamma.

**Åtgärd: Gemenskapen skall utöva sin kompetens inom de områden där gemensamma regler är nödvändiga.**

16. Då teknisk sakkunskap och tekniska resurser nu finns tillgängliga inom EUROCONTROL kan denna organisation hjälpa gemenskapen. För att göra detta skall den skapa "hard law" som blir direkt tillämplig i de avtalsslutande parternas interna lagstiftning. Detta innebär att regelverket skall vara klart, otvetydigt och inte behöva några ytterligare åtgärder. Detta skulle inte enbart underlätta de avtalsslutande parternas införande av reglerna och EUROCONTROL:s kontroll av att dessa regler tillämpas utan även ge intresserade parter möjligheten att tillämpa desamma med hjälp av nationella rättsliga medel.

**Åtgärd: EUROCONTROL måste utveckla ett lämpligt förfarande för beslutsfattande för att trygga nödvändig insyn och demokratisk kontroll.**

17. Ett steg på vägen mot att trygga en effektiv och enhetlig tillämpning av gemensamma regler skulle vara att tänka ut ett gemensamt certifieringssystem för globala system såsom det globala systemet för satellitnavigering. Härigenom skulle man kunna undvika en överdriven anhopning av certifieringsförfaranden och av den därtill hörande bördan för tillverkare och operatörer.

## III. INCITAMENT

18. Reglering är dock inte det enda sättet att få åtaganden till stånd. Det är inte alltid möjligt att ge mandat och upprätthålla reglerna. Människor kan inte tvingas att spendera pengar som de inte har. Ofta är frivillighet och motivation det bästa sättet att få till stånd gemensamt överenskomna målsättningar.
19. Förutom behovet av nödvändig insyn och den demokratiska möjligheten för intressenter att delta i beslutsförfarandet finns det därmed även ett behov av att finna mjukare medel än rättsligt bindande förpliktelser för att underlätta genomförandet av beslut.

20. Alla inser att det föreligger ett ömsesidigt beroende mellan de olika delarna av det europeiska ATM-systemet och särskilt att hela systemets effektivitet påverkas allvarligt av de svagaste länkarna. Det finns därmed , liksom i det transeuropeiska transportnätet, ett starkt argument för att samtliga gemensamt skall bidra till att eliminera luckorna i regleringen och i den utsträckning som krävs använda någon form av solidariskt hjälpmedel för att stödja finansieringen av investeringar som ger dålig avkastning men är av stor ekonomisk lönsamhet för hela systemet.

**Åtgärd: Skapa en fond för finansiering av gemensamma projekt som är nödvändiga för det europeiska transportnätets prestanda.**

21. Ytterligare medel för belöning av dem som har bidragit mest till att systemet fungerar effektivt skall tas fram. Detta skulle kunna vara fallet med prissättningspolitiken. Den som tillhandahåller tjänsten skulle då göra en bättre förtjänst när kvaliteten av dennes service är högre än genomsnittet och flygbolagen skulle debiteras olika priser beroende på den servicenivå de godtar och det slags utrustning bolaget använder. På samma vis skulle politiken för luftrummet kunna justeras för att förbinda tillträdesrätten till nivån på service och utrustning.

**Åtgärd: Utveckling av nya incitament som grundas på "morot eller piska" för att stödja att man frivilligt fogar sig efter det gemensamma åtagandet.**

## **BILAGA 6**

### **SYSTEMDESIGN**

1. Det är allmänt vedertaget att de modeller, verktyg och förfaranden som nu används för att styra flygtrafiken håller på att nå sin gräns och att nya medel måste utformas och genomföras för att ytterligare trafik skall kunna befinna sig i samma luftrum.
2. Då det är troligt att vi inom en nära framtid endast kan förvänta oss gradvisa förbättringar genom det nuvarande systemets utveckling, kan det ifrågasättas om detta är tillräckligt för att möta efterfrågan i rusningstid på det sätt som förväntas av flertalet av luftrumets användare. Det kommer därför att bli nödvändigt att genom en betydande idémässig och teknisk utveckling hitta en ny lösning, som måste vara godkänd i detalj för att berörda intressenter skall kunna godta den och att övergången skall kunna ske på ett sätt som garanterar att flygplanen fungerar säkert.
3. Nuvarande arbetssätt har dock kritiserats för att vara alltför teknikdriven och inte i tillräckligt stor utsträckning ta hänsyn till användarnas synpunkter och behov. Det förespråkas därför att systemdesignen inledningsvis skall styras av ett tillvägagångssätt som innebär att man först utvecklar och godkänner modeller och krav för själva driften och att detta sedan naturligt leder in på behov av utveckling och förfaranden.
4. Samtidigt är det ömsesidiga beroendet mellan olika nationella system sådant att förutom vad gäller delningen av luftrummet och omgrupperingen av flygkontrollsektorer, finns det inte mycket som de enskilda staterna kan göra för att öka sitt luftrums kapacitet. Det finns därför behov av en funktion som underlättar samarbetet genom att utöva ett slags reglerande roll på hög nivå för att få till stånd en gemensam överenskommelse om genomförbara och fördelaktiga förändringar samt samordna genomförandet. Ur denna synvinkel kommer den underlättande funktionens roll att vara grundläggande för framtida luftfart.
5. Även om alla godtar att EUROCONTROL borde ha denna roll, åtminstone för Europa, anser många intressenter att den nuvarande tendensen hos EUROCONTROL och dess medlemsstaters organisationer att alla agerar tillsammans, såsom lagstiftare, kunder, konstruktörer, certifierare och operatörer, utgör en källa till förvirring som resulterar i intressekonflikter.

**Åtgärd: Det är nödvändigt att anta ett nytt tillvägagångssätt för systemdesign som möjliggör ett balanserat deltagande av intressenterna för att stimulera kreativiteten och utbytet av kunskaper, erfarenheter och risker.**

#### **I. FORSKNING OCH TEKNISK UTVECKLING**

6. Det är tydligt att ett tekniskt och driftsmässigt genombrott behövs för nästa generation ATM-system som skall införas på medellång sikt. Detta genombrott skall kännetecknas av genomförandet av en datalänksteknik som är särskilt utformad för ATM-tillämpningar och som, om den kopplas till mer exakta navigeringssystem, gör det möjligt för flygplanet att fastställa sin position och med precision och tillförlitlighet vidarebefordra denna till andra flygplan och till markbaserade ATM-system. Detta kommer även att möjliggöra överföring av andra realtidsdata, såsom

ett flygplans avsikter, något som kommer att förbättra prognoser om banor och kollisioner vilket är av stor betydelse för exaktheten hos flygledarens verktyg och en grundval för ytterligare automatisering.

7. Denna tekniska förbättring måste kompletteras med genomförandet av samverkande flygkontrolltjänst mellan piloter, flygledare, flygbolag, flygplatser och de som tillhandahåller ATM-tjänster. Flygledarens roll i det framtida ATM-systemet kommer att förändras då automationsverktyg kommer att få större inverkan under den taktiska fasen, vilket påverkar flygledarens ansvar, och då en gradvis överföring av ansvaret för att kollision inte sker kommer att överföras till flygplanet. Luftrummet borde fördelas genom att från första början ge lämpligt utrustade flygplan företräde för att se till att driftsfördelar uppnås omedelbart och för att skynda på införandet av dessa system på samtliga flygplan.
8. Samtidigt som FoTU kan bidra till förbättringar på kort sikt är dess huvudsakliga roll att bereda väg för förbättringar på längre sikt, vilket medför en betydande kapacitetsökning. På kort sikt bör driftsrutinerna ändras för att göra det möjligt att utnyttja flygplanens befintliga kapacitet, särskilt vad avser tillvägagångssättet med "Flight Management Systems" (FMS), förskjutna tröskelvärden för landning och förbättrad banskötsel för bibehållande av kapaciteten i alla väderlekar. På medellång sikt skall FoTU betjäna utvecklingen av flygledarverktyg, som gör det möjligt att förutse och undvika sammanstötningar upp till 30 minuter i förväg, och hjälpa till med att finna direkta färdvägar. Flygledares arbetsbelastning borde även minskas genom möjligheten att begränsa det antal ATM-tillstånd för start respektive landning som passerar via datalänken. Detta skall dock endast ses som ett första steg då kapacitetsvinster i längre tidsperspektiv huvudsakligen skall ske genom införandet av ATM-koncept såsom "Automatic Dependant Surveillance – Broadcast" (ADS-B), vilket gör att flygplan kan ha en bildskärm som visar trafiksituationen, hjälper till att finna direkta färdvägar samt ger en viss möjlighet för flygplan att själva försäkra sig om avståndet även i tättrafikerade luftrum.

**Åtgärd: Se till att tillräckliga FoTU-insatser tilldelas på såväl nationell som europeisk nivå för att påskynda utvecklingen av nästa generation ATM-system.**

## II. UTFORMNING AV SYSTEMBEGREPP

9. ATM-gemenskapen skall ta lärdom av de erfarenheter som gjorts inom sektorn luftburen utrustning där initiativ har tagits av branschen själv med stöd av tillsynsmyndigheterna. RTCA<sup>26</sup> i Amerika och EUROCAE<sup>27</sup> i Europa, som ofta arbetar tillsammans, har redan god erfarenhet av att utveckla specifikationer för utrustning och system. Nyligen gav the American Federal Aviation Administration sitt stöd till en utvidgning av RTCA's område till att omfatta flygledningstjänst och bad RTCA att formulera förslag till nya idéer som grundas på principen om fri flygning.
10. På den europeiska sidan arbetar EUROCONTROL med det europeiska ATM-programmet. Det kan dock ifrågasättas om detta är en statlig uppgift. Dessutom

---

<sup>26</sup> Radio Technical Commission for Aeronautics; en icke vinstdrivande organisation för tillverkare och flygbolag som stöds av FAA.

<sup>27</sup> European Organisation for civil aeronautical equipment.

begränsas EUROCONTROL:s arbete ofta till den nationella administrationen och leverantörer av system för flygtransporter (ATS) och näringslivets och flygbolagens medverkan är alltför begränsad. De program som utvecklas kan därför inte i den utsträckning som de borde dra nytta av dessa aktörers kunskap och erfarenhet och återspeglar inte bästa praxis, industriella kapacitet och användarkrav. Som en följd av detta är tidigare erfarenhet att genomförandet av program avseende "Basic Area Navigation" (BRNAV), antikollisionssystem (ACAS), nya kanalfrekvenser (8.33 kHz), och eFDPS problematiskt.

11. För att råda bot på dessa brister skulle man kunna överväga att utvidga EUROCAE:s verksamhetsområde, särskilt vad gäller de verksamheter som innefattar utformning av nya idéer och krav avseende drift. Detta skulle, såsom nämns i vitboken om ATM, säkerställa en lämplig medverkan av branschen vid utformningen av systemmodeller och, tack vare samarbetet mellan EUROCAE och RTCA, underlätta dess framtida närvaro på den globala ATM-marknaden.

**Åtgärd: Branschen – tillverkare, tjänsteleverantörer och luftrumets användare - måste ta ledningen för att utforma systemmodeller och fastställa en struktur för detta.**

### III. SYSTEMSTANDARDISERING

12. En annan viktig del av systemdesignen är utvecklingen av tekniska specifikationer. EUROCONTROL har infört ett standardiseringsförfarande men fastställandet av standarder och tekniska specifikationer har gått mycket långsamt. Detta kan förklaras av att EUROCONTROL:s standarder är för detaljerade och att det kan ifrågasättas om tekniska specifikationer bör utformas av en mellanstatlig organisation. EUROCONTROL-förfarandet har stött på samma svårigheter som föranledde kommissionen att ändra sin inställning till standardisering och anta ett nytt tillvägagångssätt.
13. ATM-gemenskapen borde ta lärdom av denna erfarenhet och koncentrera statens roll till att formulera grundläggande krav som skall utgöra gemensamma regler. Sådana regler har ett enda mål och det är att ge mandat till målsättningar på hög nivå vad avser säkerhet, driftsprestanda, funktionalitet och kompatibilitet för system och utrustning. Reglerna bör lämna en öppning för tekniska valmöjligheter så att även branschen kan konkurrera på detta område. På så vis ges utrymme för kreativitet och nyskapande.
14. I detta sammanhang skulle industrin kunna bestämma sig för att på lämpligt sätt använda sig av EUROCAE, i samarbete med de europeiska standardiseringsorganen, för att utveckla tekniska specifikationer liknande de europeiska standarderna, vars frivilliga användning av tillverkare och tjänsteleverantörer skulle ses som en presumtion för att de gemensamma reglerna åtföljs. Detta skulle göra det möjligt för ATM-industrin att spela den roll den nu spelar även inom övriga sektorer och underlätta en förbättrad tillgång till lagerhållen utrustning och på så vis minska kostnader och de stora risker som är kopplade till dess utveckling. Dessa risker är av stor betydelse inom denna sektor och har på ett betydande sätt påverkat införandet av ett flertal nya ATC-centrum i rättan tid.

**Åtgärd: ett nytt synsätt på ATM-standardisering som bygger på gemenskapens politik inom detta område måste definieras.**

#### IV. SYSTEMCERTIFIERING

15. Ännu ett betydelsefullt inslag i systemdesign är certifieringen av dess komponenter. Då det kan förutses att certifiering med hänsyn till säkerhetskraven måste ske i enlighet med samma synsätt som i allmänhet anläggs inom luftfartsområdet, krävs för att efterlevnaden av krav avseende prestanda och kompatibilitet skall kunna intygas att certifieringssystem, som i nuläget inte finns inom detta område, införs. Arbete har redan utförts inom EUROCONTROL då både tillverkare och köpare är lika intresserade av att se till att utrustningen på marknaden uppfyller EUROCONTROL:s standarder och specifikationer.
16. Det finns dock en oro för att EUROCONTROL i stället för att begränsa sin roll till en underlättande funktion själv kommer att medverka vid en bedömning av efterlevnaden, vilket av gemenskapen anses utgöra ekonomisk, inte reglerande, verksamhet. Detta skulle kunna skapa intressekonflikter och står i motsats till av gemenskapen fastställda riktlinjer. Det är därför tillrådligt att införa ett certifieringssystem som grundar sig på befintlig infrastruktur som skapats av staterna och gemenskapen i syfte att även kunna dra fördel av det ömsesidiga systemet för erkännande som breder ut sig långt utanför Europa och kan underlätta tillträdet till utländska marknader.

**Åtgärd: Ett ATM-certifieringsförfarande, som bygger på befintlig infrastruktur som byggts upp i enlighet med gemenskapens allmänna synsätt på certifiering (the Community Global Approach to certification), måste införas.**

## **BILAGA 7**

### **KOSTNADSEFFEKTIVITET**

1. Luftrummetts användare har högt och tydligt vädrat sina tvivel angående förmågan hos leverantörer av ATS att vara kostnadseffektiva inom ramen för den nuvarande organisationen. Kommissionen har gett uttryck för samma tvivel i sin vitbok om ATM. Samtidigt har i INSTAR-studien konstaterats att om samtliga dessa leverantörer kunde mäta sig med den ekonomiska prestandan hos den näst bästa skulle kostnaderna minskas med så mycket som 600 miljoner euro, dvs. med omkring en fjärdedel av den sammanlagda kostnaden. Även om ATS endast representerar 5,6 % av kostnaderna för lufttransporttjänster skulle en besparing med 25% utgöra 1,4% av dessa kostnader i en bransch där vinstmarginalerna är av samma storleksordning. Detta förklarar att ämnet är känsligt och att ytterligare åtgärder behövs.
2. Problemet har säkerligen sin upprinnelse i verksamhetens offentliga natur som innebär att tjänsteleverantörer länge har utgjorts av den offentliga förvaltningen som även har en reglerande uppgift i form av att säkerställa flygtrafikens säkerhet. De har därför sett sig själva som tillsynsmyndigheter snarare än kundorienterade tjänsteleverantörer.
3. Detta har uppförstorats genom en internationellt överenskommen avgiftspolitik enligt vilken staterna hade rätt att kräva användarna på 100% av sina kostnader, oavsett prestanda och kundernas bedömning av servicen. Det skall tilläggas att detta stöddes av luftrummetts användare vid tidpunkten för överenskommelsen då dessa föredrog en sådan princip för att inte riskera att bli ofrivilliga bidragsgivare till dolda statsutgifter.
4. Det är nu allmänt erkänt att saker och ting måste ändras om tjänsteleverantörerna skall uppnå oberoende styrning och få ansvaret att motsvara kraven från sina kunder samt motivera sin personal.
  - Ett första betydelsefullt steg är att klargöra skillnaden mellan tillhandahållande av tjänster och reglerande funktioner. Detta skulle tillåta leverantörerna att koncentrera sig på ledningen och förhindra att de använder reglerande befogenhet för att påtvinga kunderna sin uppfattning. Det skulle även stärka förhållandet mellan leverantörer och kund och därigenom underlätta en kompromiss mellan tjänsternas kvalitet och kostnaderna för dessa.
  - I detta sammanhang kommer alla, för att se till att en skillnad mellan säkerhet och ekonomiska målsättningar görs på den rätta politiska nivån, överens om att det är en nödvändig förutsättning att säkerheten regleras åtskilt från och oberoende av ekonomiska frågor, åtminstone på nationell nivå.

**Åtgärd: Gör klar åtskillnad mellan reglerande funktion och tillhandahållande av tjänster på både nationell och europeisk nivå.**  
**Se till att regleringen av säkerheten är oberoende av regleringen av ekonomin.**
5. Ett andra steg är att anta riktlinjer för avgifter. Om det är försvarbart att användarna betalar för de tjänster de erhåller bör det även finnas möjlighet att ta med kundtillfredsställelse i beräkningen, för att ge leverantörerna ett incitament att förbättra de tjänster de levererar.

6. Parallellt härmed borde staterna överväga att organisera tillhandahållandet av tjänster på ett sätt som underlättar tillträde till kapitalmarknader och ger lämplig flexibilitet för att motivera och belöna sin personal. Ur denna synvinkel bör erkännas att betydande förändringar redan sker. Flera europeiska länder har bolagiserat sina ATM-leverantörer och EUROCONTROL:s principer för avgiftsbeläggningen av trafiktjänster har modifierats för att införa en viss riskmarginal för leverantörerna. Som ett resultat av detta undersöker nu tjänsteleverantörer som har bolagiserats nya sätt till förbättring av sin prestanda, vilket främst sker genom att deras personal aktivt deltar i fastställande och leveransen av ATM-lösningar som svarar mot användarnas behov.

**Åtgärd: Förbättra avgiftspolitikerna i syfte att belöna tillmötesgående av kundernas krav.**

7. Man skulle dock kunna göra mer då flygtrafiktjänsterna fortfarande inte tillhandahålls i enlighet med bestämmelserna i fördraget om fritt tillhandahållande av tjänster. Kommissionen betvivlar inte att huvuddelen av ATM utgörs av kommersiella tjänster som omfattas av fördraget även om de begränsas av olika regleringar i syfte att se till att tjänsterna är säkra, driftskompatibla, miljömässigt godtagbara samt står i överensstämmelse med nationell säkerhet och andra krav som framgår av riktlinjerna.
8. Därför skall ett organ som både passar för och har möjlighet att tillhandahålla en av dessa tjänster i enlighet med nödvändiga reglerande krav kunna konkurrera på marknaden beroende på om den aktuella tjänsten kan tillhandahållas på konkurrensbasis eller inte.
9. När man ser mer till detaljerna saknas anledning att betvivla att kommunikation, navigering, kontroll, flyginformation och behandling av flygdata kan ske på konkurrensbasis. Flera leverantörer skulle kunna konkurrera på marknaden, möjligtvis med användning av olika tekniker, under förutsättning att de är driftskompatibla. Det kan hända att sådan uppdelning på konkurrerande enheter inte är det bästa tillvägagångssättet för att tillhandahålla vissa eller samtliga av dessa tjänster, men detta återstår att se och hittills har inte någon seriös analys gjorts inom detta område. Det gäller även de länder som överväger att privatisera sina ATS-leverantörer. I nuvarande situation kan det därför vara så att den exklusiva rätt som har beviljats dessa leverantörer inte uppfyller villkoren i artikel 86 i fördraget.

**Åtgärd: kommissionen kommer att undersöka den tekniska och ekonomiska genomförbarheten för uppdelning av flygledningstjänster.**

10. Vad gäller flygkontrolltjänsten kan alla komma överens om att det med nuvarande teknik är ett naturligt monopol då endast en flygledare kan hålla avstånden mellan flygplan i en given volym av luftrummet. I detta fall skall kvalificerade leverantörer ha lika rätt att leverera tjänsten under förutsättning att de uppfyller vissa nationella krav. Detta skulle inte heller påverka behovet av ekonomisk reglering av sådana monopol för att förhindra missbruk av dominerande position eller av att se till att överenskomna nivåer för tjänsterna kan erhållas till ett rimligt pris. Ett franchisingsystem av begränsad varaktighet kan vara ett medel för att se till att principen om fritt tillhandahållande av tjänster iakttas. Det är dock inte någon stat som allvarligt har övervägt en sådan lösning.

**Åtgärd: Tjänster som är föremål för monopol behöver regleras ekonomiskt för att säkerställa att de uppfyller överenskomna kvalitets- och kvantitetsnivåer till rimliga priser.**

11. Det finns nu ett starkt stöd för att företa en avreglering av denna sektor på det vis som har skett inom nästan alla andra sektorer. Det kan också hända att, om staterna inte gör något spontant inom detta område, användare och tjänsteleverantörer manar kommissionen att med användning av rättsliga medel säkerställa en korrekt tillämpning av principerna i fördraget på samma sätt som skedde inom lufttransportsektorn för femton år sedan.

Åtgärd: Kommissionen skall undersöka om det sätt varpå flygtrafiktjänster nu tillhandahålls är förenligt med fördragets bestämmelser avseende konkurrens och fritt tillhandahållande av tjänster. Kommissionen skall även vidta rättsliga åtgärder när detta är lämpligt för att rätta till eventuella överträdelser.