

DA

DA

DA



EUROPA-KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 24.1.2011
KOM(2011) 14 endelig

RAPPORT FRA KOMMISSIONEN TIL RÅDET OG EUROPA-PARLAMENTET

om den foreløbige evaluering af SESAR-fællesforetagendet og dets fremskridt mod gennemførelsen af den europæiske masterplan for lufttrafikstyring

RAPPORT FRA KOMMISSIONEN TIL RÅDET OG EUROPA-PARLAMENTET

om den foreløbige evaluering af SESAR-fællesforetagendet og dets fremskridt mod gennemførelsen af den europæiske masterplan for lufttrafikstyring

1. GENEREL BAGGRUND

SESAR-programmet (The Single European Sky Air Traffic Management Research) udgør den teknologiske søjle for initiativet til det fælles europæiske luftrum (SES)¹. SESAR-programmet har defineret, udvikler og vil implementere en ny generation af lufttrafikstyringsteknologier, -systemer og -procedurer af høj kvalitet i overensstemmelse med målsætningerne for og kravene til det fælles europæiske luftrum (*SES-teknologier og -procedurer*). Et af de centrale resultater af SESAR-programmets definitionsfase er den europæiske ATM-masterplan (*masterplan*), som udgør en i fællesskab udviklet køreplan, der er godkendt af Rådet for Den Europæiske Union og anerkendt af de involverede parter, og som har til formål at implementere en ny generation af ATM-teknologier og -procedurer inden for de næste 10-15 år. *Masterplanen* er styrende for arbejdsprogrammet for udviklingen af disse teknologier og vil være et centralt værktøj i styringen af deres implementering.

SESAR-programmet er nu i udviklingsfasen, der forvaltes af SESAR-fællesforetagendet (SJU), der er det første offentlig-private ATM-partnerskab, der er etableret som et EU-organ. SJU's mission er at sikre en modernisering af det europæiske ATM-system ved at koordinere og samle alle relevante forsknings- og udviklingsaktiviteter i EU. SJU udvikler og validerer den nye generation af ATM-teknologier og -procedurer, som skal udgøre *SES-teknologier og -procedurer*. SJU har også ansvaret for udførelsen og vedligeholdelsen af *masterplanen*. De stiftende medlemmer er Den Europæiske Union og Eurocontrol, og der er tilknyttet 15 medlemmer fra erhvervslivet og adskillige andre associerede parter.

Som krævet i SJU-forordningen² har Kommissionen foretaget en første foreløbig evaluering af SJU i 2010 og vil forelægge resultaterne for Europa-Parlamentet og Rådet. Endvidere har Rådet i sin forordning af 30. marts 2009 anmodet Kommissionen om at rapportere om SJU's fremskridt i udførelsen af *masterplanen*. Denne rapport omhandler disse to emner og opfylder dermed nævnte krav.

2. SESAR-PROGRAMMET

SESAR-programmet er et af de vigtigste forsknings- og udviklingsprojekter, som EU nogensinde har iværksat inden for ATM. SES udgør den lovmæssige ramme for mere effektive, præstationsfremmende, sikrere og grønnere procedurer for ATM. SESAR skal levere teknologiske løsninger, funktionaliteter, systemer og forslag til standarder, som vil gøre det muligt at opfylde de præstationsmål, der er opstillet for SES, nemlig tredobling af kapaciteten, halvering af ATM-omkostningerne, forbedring af sikkerheden med en faktor på 10 og reduktion af miljøpåvirkningen for hver flyvning med 10 %.

¹ Forordning (EF) nr. 549/2004, 550/2004, 551/2004, 552/2004, EUT L 96 af 31.3.2004, s.1-26, som ændret ved forordning (EF) nr. 1070/2009 af 21.10.2009, EUT L 300 af 14.11.2009, s. 34.

² Rådets forordning (EF) nr. 219/2007 af 27.2.2007, EUT L 64 af 2.3.2007, s. 1.

SESAR er inddelt i tre faser:

2.1. Definitionsfasen

I definitionsfasen (2005-2008) er der defineret en køreplan for ATM's kommende præstationsniveauer og for opstilling af en overordnet arbejdsplan, hvori det er defineret, hvad den næste generation af ATM-systemer skal indeholde, og hvilke nødvendige elementer der skal indgå. Definitionsfasen blev udført af et konsortium bestående af 30 organisationer, der repræsenterede en lang række ATM-interessenter, under Eurocontrols teknologiske koordinering. Fasens samlede omkostninger beløb sig til 60 mio. EUR, der dækkes ligeligt af EU og Eurocontrol.

2.2. Udviklingsfasen

I udviklingsfasen (2008-2013) udvikles de nødvendige elementer på grundlag af definitionsfasens resultater. Forvaltningen af udviklingsfasen er overdraget til SJU. Omkostningerne for udviklingsfasen anslås til 2,1 mia. EUR, der finansieres af SJU's medlemmer gennem både offentlige og private midler.

2.3. Implementeringsfasen

Implementeringsfasen (2013-2020) består af stordriftsproduktion og gennemførelse af den nye ATM-infrastruktur. Infrastrukturen vil blive baseret på de nye teknologier og procedurer, der er resultatet af udviklingsfasen, og skal medvirke til, at målsætningerne for SES nås, og således udmønte sig i en højtydende europæisk lufttransport. Implementeringsomkostningerne anslås til 30 mia. EUR³ i perioden 2008-2025.

3. SESAR-FÆLLESFORETAGENDET

SESAR-fællesforetagendet (SJU) er et offentlig-privat partnerskab med status af EU-organ oprettet i henhold til artikel 187 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde for en periode fra den 27. februar 2007 til den 31. december 2016. SJU's mandat er at:

- koordinere og samle al relevant ATM-forskning i overensstemmelse med *masterplanen*
- udføre *masterplanen*
- sikre den nødvendige finansiering af udviklingsfasen
- sikre, at interessenterne involveres
- tilrettelægge det tekniske arbejde, herunder valideringsaktiviteterne
- sikre tilsyn med de aktiviteter, der vedrører udviklingen af de fælles produkter.

De afgørende beslutninger træffes af bestyrelsen, hvis formandskab varetages af Kommissionen som repræsentant for EU. Den administrerende direktør er ansvarlig for den daglige ledelse af SJU.

³ *Masterplan*, s. 84
http://www.sesarju.eu/sites/default/files/documents/reports/European_ATM_Master_Plan.pdf

De stiftende medlemmer, EU og Eurocontrol, har hver afsat 700 mio. EUR til SJU. Halvdelen af Unionens bidrag stammer fra det syvende rammeprogram for forskning og udvikling og den anden halvdel fra det flerårige program for det transeuropæiske transportnet. Medlemmerne fra erhvervslivet, der er valgt gennem en åben udvælgelsesprocedure, har også til sammen afsat ca. 700 mio. EUR.

SJU's arbejdsprogram, der består af 17 arbejdspakker⁴ fordelt på ca. 300 projekter, udføres af SJU's medlemmer og associerede partnere. Arbejdsprogrammet er opdelt i følgende tematiske områder:

- (1) **Operationel ATM-forskning:** Bl.a. en route-operationer, operationer i forbindelse med terminaldrift, lufthavnsoperationer og trafiknetsoperationer
- (2) **Systemforskning:** Bl.a. flysystemer, kontrolsystemer for en route- og indflyvende lufttrafik, fly-/vingeoperationscentre og meteorologiske informationstjenester, lufthavnssystemer, styringssystem for trafiknetsinformation og ikke-flyelektroniske systemer til overvågning af kommunikation og navigation.
- (3) **Informationssystem for det samlede system (SWIM)**
- (4) **Transversale aktiviteter:** Bl.a. valideringsinfrastruktur, opstilling af cases for sikkerhed, miljø og menneskelig præstation, vedligeholdelse og ajourføring af *masterplanen*, målkonceptet og dets arkitektur.

Ved at fokusere på forsknings- og udviklingsaktiviteter og målrette dem mod implementering og ved aktivt at involvere interessenterne tilgodeser SJU luftrumets brugeres og tjenesteudbyderes behov på optimal vis. Formen med offentlig-private partnerskaber på EU-niveau sikrer også, at de mål for SES, der har stor samfundsmæssig relevans, f.eks. sikkerhed og reduktion af CO₂-udledning, integreres og internaliseres i programmet. Med denne form har det været muligt at samle og samkøre og udnytte potentialet i finansiering midler og knowhow samt mindske atomiseringen som følge af, at der gennemføres lignende nationale og regionale projekter. SJU kan udnytte færdigheder og innovationsmuligheder i den private sektor på baggrund af en passende risikodeling med den offentlige sektor. Det er imidlertid vigtigt at sikre, at SJU leverer de forventede resultater til tiden for at minimere risiciene i implementeringsfasen.

Når udviklingsaktiviteterne når deres fulde aktivitetsniveau, vil Kommissionen øge tilsynet for at sikre, at der er kohærens med målsætningerne for SES. Kommissionen skal især sikre, at SJU sørger for - gennem medlemmernes engagement og støtte - at have den nødvendige ekspertise til rådighed, opstiller passende valideringsplatforme, muliggør lanceringen af implementeringsprocessen og leverer hurtige resultater.

Fra et internationalt perspektiv er SJU blevet Europas "teknologiske ambassadør" med hensyn til at fremme verdensomspændende ATM-interoperabilitet, der vil åbne nye muligheder for erhvervslivet. I forbindelse med forhandlingen af et samarbejdsmemorandum tog EU og USA et vigtigt skridt fremad inden for forskning i og udvikling af civil luftfart. Memorandummet indeholder et særligt bilag om samarbejdstiltag til støtte for interoperabiliteten mellem SESAR og NextGen⁵, som for EU's vedkommende vil blive iværksat af SJU.

⁴ Detaljeret teknisk arbejdsbeskrivelse: http://www.sesarju.eu/public/standard_page/library_list.html

⁵ NextGen er USA's ATM-moderniseringsprogram.

SJU har vist sig at være et fleksibelt og dynamisk instrument, der understøtter et interaktivt forhold mellem udvikling og implementering, idet det kan tilpasse sig tjenesteudbydernes og brugernes behov samt SES' skiftende krav og integrerer udviklingen af flyenes præstation.

3.1. Resultaterne af den første foreløbige evaluering af SESAR-fællesforetagendet

I henhold til artikel 7 i *SJU-forordningen* skal Kommissionen hvert tredje år foretage en evaluering af:

- gennemførelsen af *SJU-forordningen*
- SJU's resultater og arbejdsmetoder
- SJU's generelle økonomiske situation.

De første evalueringer blev foretaget i marts 2010 og dækkede perioden fra 27. februar 2007 til 31. december 2009⁶.

3.1.1. Evalueringsmetode

Kommissionen har foretaget de første evalueringer med bistand fra den eksterne, uafhængige konsulentvirksomhed, COWI A/S.

Evalueringerne er foretaget på grundlag af Kommissionens fem standardkriterier:

- (1) **Relevans** beskriver, i hvilken grad SJU's målsætninger er relevante i forhold til de faktiske behov, problemer og spørgsmål.
- (2) **Resultater** beskriver, i hvilken grad målsætningerne opfyldes. Dette omfatter også, hvordan styringsstrukturen fungerer og den måde, de støtter organisationen på med hensyn til at levere resultater.
- (3) **Effektivitet** måler, i hvilken grad de ønskede virkninger er nået til en fornuftig pris.
- (4) **Nytteværdi** beskriver, i hvilken grad de opnåede virkninger svarer til de faktiske behov, problemer og spørgsmål. I betragtning af det tidlige stadium af SJU blev der kun foretaget en meget foreløbig vurdering af nytteværdien med hensyn til de hidtidige fremskridt og resultater.
- (5) **Bæredygtighed** beskriver, i hvilken grad positive virkninger må formodes at være ved, når interventionen er afsluttet. For så vidt angår vurderingen af SJU's "nytteværdi", udgør evalueringen kun en foreløbig analyse af, hvor bæredygtige SJU's resultater vil være.

Dataene blev hovedsageligt indsamlet gennem Generaldirektoratet for Mobilitet og Transport, som er det generaldirektorat, SJU hører under, og gennem en teoretisk undersøgelse, der blev udført af COWI. Disse informationer er yderligere suppleret med en *e-undersøgelse* rettet mod medlemmerne af SJU's bestyrelse og EU-medlemsstaterne (gennem Udvalget for det

⁶ Fuldstændig rapport: http://ec.europa.eu/transport/evaluations/research_en.htm eller http://ec.europa.eu/transport/evaluations/trans_european_networks_en.htm

Fælles Luftrum⁷) samt individuelle interviews og interviews i fokusgrupper, der blev udført af COWI. Selv om svarprocenten var for lav til, at man kunne drage det fulde udbytte af de indsamlede data, gav resultaterne en indikation af hovedinteressenternes opfattelse af SJU. I alt blev der foretaget 30 individuelle interviews og tre fokusgruppeinterviews.

3.2. Resultater af evalueringerne

På basis af de første foreløbige evalueringer er den overordnede konklusion, at SJU har klaret sig godt i referenceperioden, for så vidt angår etablering og udvikling af organisationen og løsning af de pålagte opgaver. Resultaterne viser endvidere, at SJU's interessenter generelt er tilfredse med præstationerne. SJU's årlige aktivitetsrapport 2009⁸ giver en detaljeret beskrivelse af de aktiviteter, foretagendet har gennemført, og dets økonomiske situation i referenceperioden.

3.2.1. Gennemførelse af forordningen

Bestemmelserne i *SJU-forordningen* blev gennemført på hensigtsmæssig vis i referenceperioden, om end med nogen forsinkelse i visse tilfælde. Det er vigtigt at bemærke, at ændringen af *SJU-forordningen*, der omdannede SJU til et EU-organ, sinkede etableringsprocessen som følge af nødvendigheden af at fastsætte nye finansielle bestemmelser, nye medarbejderkontrakter og regnskabsprincipper, som det kræves af et EU-organ.

3.2.2. SJU's resultater og arbejdsmetoder

Generelt set har SJU gennemført de planlagte aktiviteter og opnået de forventede resultater. Graden af tilfredshed med SJU's arbejde er generelt høj hos interessenterne. Nogle af de centrale resultater i referenceperioden er:

- Samling af interessenterne og opnåelse af deres deltagelse i et fælles F&U-program
- Udvikling af arbejdsprogrammet med henblik på at rationalisere og skabe sammenhæng samt undgå huller og overlapning
- Udvikling af de nødvendige metoder og værktøjer til gennemførelse af programmet
- Iværksættelse af en række projekter inden for en kort tidsramme uden at gå på kompromis med kvalitetskravene eller behovet for at koordinere arbejdsplaner og projekter.

SJU har gjort gode fremskridt siden etableringen og udgør en solid base for udførelsen af *masterplanen*. De udfordringer, SJU står over for, vedrører fastholdelse af dets kapacitet til at koordinere alle arbejdsplaner og projekter og validere resultaterne.

Den organisatoriske struktur er tilpasset de opgaver, SJU har fået overdraget. Medarbejderstaben opfylder betingelserne, der er en klar fordeling af opgaver og forvaltningssystemer, og procedurerne er klart definerede. Den økonomiske forvaltnings- og revisionskapacitet er på plads, selv om nogle systemer og støtteforanstaltninger endnu ikke var implementeret på evalueringstidspunktet.

⁷ Artikel 5 i forordning (EF) nr. 549/2004 af 10.3.2004, EUT L 96 af 31.3.2004.

⁸ SESAR-fællesforetagendets årlige aktivitetsrapport 2009, 10.3.2010:
www.sesarju.eu/sites/default/files/documents/reports/Annual_Activity_Report_2009_Adopted.pdf

Der er en fælles bevidsthed blandt SJU's medlemmer om vigtigheden af en effektiv risikostyringsstruktur, hvis etablering fuldt ud involverer dem. En "risikostyringsstruktur" er under udformning og vil efter planen blive introduceret i 2010.

En stor del af SJU's organisation består af programunderstøttelse og enheder, der har ansvaret for udførelsen af *masterplanen* med hensyn til strategi og konsekvens. En ensartet programforvaltningsplan skal sikre, at samme metodologi anvendes på tværs af projekter for at skabe sammenhængende og konsekvente resultater, selv om det fulde potentiale endnu ikke er nået, da udførelsen af arbejdsprogrammet endnu kun er på et tidligt stadie.

Kommunikationsprocesserne og -instrumenterne bør udvikles yderligere for at imødekomme de forskellige kommunikationsbehov, som de stiftende medlemmer, SJU's medlemmer og andre interessenter, medlemmer og ikke-medlemmer af bestyrelsen har.

Bestyrelsens information og koordination er tilfredsstillende, selv om nogle af SJU's medlemmer mener, at der er for meget fokus på administrative forhold, og ville foretrække, at der var mere tekniske emner på bestyrelsens dagsorden. Dette skyldes, at SJU i referenceperioden hovedsageligt har fokuseret på etableringen, og at der kun er iværksat få operationelle aktiviteter.

De data, som SJU har udarbejdet eller indsamlet, bør i videst muligt omfang bruges til cost-benefit-analyser i implementeringsfasen. Informationen bør integreres i strategiske kommunikationsøvelser, der vil give europæiske beslutningstagere de rigtige værktøjer til at oplyse om den socioøkonomiske virkning af SESAR-programmet og om forebyggelsesarbejdet.

Overordnet set er koordinationen mellem SJU, de stiftende medlemmer og de valgte medlemmer tilfredsstillende. Den klare ansvarsfordeling mellem SJU, de stiftende medlemmer og valgte medlemmer er baseret på det retlige grundlag. Koordineringen mellem de to stiftende medlemmer er tilfredsstillende, og de søger at koordinere deres input til SJU's bestyrelse. Overvågnings- og rapporteringsaftaler mellem SJU og Kommissionen er defineret i en generel aftale, der blev indgået i december 2009, og er tilfredsstillende.

For at sikre effektive og virkningsfulde operationer bør SJU's ledelse som i enhver anden nyetableret organisation fokusere på at opbygge en fælles organisationskultur for at styrke den innovative offentlig-private partnerskabsmodel.

SJU bør udvikle attraktive uddannelsesprocesser og -instrumenter for medlemmer, således at den samlede kapacitet hos de af medlemmernes ansatte, der arbejder på projekterne, kan øges.

3.2.3. *Generel økonomisk situation*

SJU har etableret hensigtsmæssige rammer, der er i overensstemmelse med SJU's finansielle bestemmelser og princippet om forsvarlig økonomisk forvaltning. Revisionsretten kommenterede for nylig SJU's finansielle bestemmelser og understregede, at nogle områder skulle styrkes. SJU har truffet en række foranstaltninger til gennemførelse af disse forbedringer.

Alle SJU's medlemmer har formaliseret deres finansielle forpligtelser gennem hensigtsmæssige aftaler med SJU:

- Kommissionen bidrager med 700 mio. EUR kontant.

- Eurocontrol bidrager med 700 mio. EUR, heraf 535 mio. EUR i form af naturalier og 165 mio. EUR kontant.
- De øvrige medlemmer har forpligtet sig til et samlet beløb på 537 mio. EUR, heraf 5 % kontant.

3.2.4. Relevans

Generelt set vurderes *SJU-forordningen* og SJU som særdeles relevante. Det er baseret på følgende konklusioner:

- De indsamlede data viser, at SJU-modellen er en hensigtsmæssig mekanisme for gennemførelse af SESAR-programmets udviklingsfase og for *masterplanens* udførelse.
- På grund af programmets kompleksitet og budgettets størrelse kræver udviklingen af SESAR en målrettet administration samt teknisk ekspertise, som skal findes hos de forskellige interessenter. Det er interessenternes opfattelse, at valget af SJU-instrumentet er berettiget.
- SJU's strategimål for 2012 og de årlige arbejdsplaner er afpasset med *masterplanen* og med SJU's opgaver.
- SJU præsterer i overensstemmelse med kravene i FP7 og TEN-T-programmerne.

3.2.5. Virkning

Virkningen af SJU vurderes som særdeles god. Generelt set har SJU udført sine opgaver og leveret de nødvendige output og resultater som planlagt:

- (1) Etableringen af SJU har været effektiv og hensigtsmæssig. SJU har især:
 - sammensat en bestyrelse, udpeget den administrerende direktør og etableret et hovedkvarter.
 - vedtaget *masterplanen*, hvorpå arbejdsprogrammet er baseret.
 - forhandlet og indgået medlemskabsaftalerne og de flersidede rammeaftaler, den generelle aftale med Kommissionen og den særlige aftale med Eurocontrol.
 - rekrutteret nøglemedarbejdere og etableret de nødvendige regler og procedurer i overensstemmelse med EU's personalevedtægt.
- (2) SJU har afsluttet sin omdannelse til et EU-organ. Selv om denne ændring af status har en betydelig positiv indvirkning på SJU og udviklingsfasen, forsinkede den i nogen grad etableringen af SJU.
- (3) SJU har tilrettelagt og koordineret de tekniske aktiviteter i overensstemmelse med *masterplanen* for derved at undgå opsplitning af aktiviteter og dobbeltarbejde.
- (4) SJU har mobiliseret og forvaltet midler fra medlemmerne.
- (5) SJU har bestræbt sig på at involvere en lang række interessenter gennem medlemskabsprocessen og ved at oprette den videnskabelige komité og det strategiske

præstationspartnerskab. Desuden indførte bestyrelsen i 2010 en "associeret"-status med det formål at give SJU og dets medlemmer mulighed for at lade en bredere vifte af interessenter deltage i SJU's aktiviteter, især SMV'er, forskningsinstitutter og den akademiske verden. Der er endvidere indgået arbejdsaftaler med nationale tilsynsmyndigheder og Det Europæiske Luftfartssikkerhedsagentur.

- (6) SJU har desuden udviklet det internationale samarbejde ved at igangsætte tekniske aktiviteter som f.eks. AIRE-initiativet (Atlantic Interoperability Initiative to Reduce Emissions) og OPTIMI (Oceanic position tracking improvement and monitoring). Interoperabiliteten mellem SESAR og NextGen er også sikret og vil blive ført endnu videre i henhold til et aftalememorandum, der er indgået mellem EU og USA.

3.2.6. *Effektivitet*

Selv om det er for tidligt at vurdere SJU's overordnede effektivitet, viser fremskridtene i løbet af referenceperioden, at SJU-modellen er mere effektiv, end hvis SESAR-programmets udviklingsfase skulle have været gennemført ved en konventionel indkaldelse af F&U-forslag. SJU har vist sig meget effektivt med hensyn til at samle relevante interessenter og koordinere ATM-forskningsaktiviteterne i EU. Den effektive gennemførelse af udviklingsfasen afhænger for en stor del af SJU's koordinerede forvaltning af arbejdspakkerne og projekterne, herunder dets sikring af, at der opnås stordriftsfordele.

De indsamlede data viser, at SJU fungerer effektivt, når det drejer sig om interne arbejdsprocedurer og forvaltning. Effektiviteten forventes at øges yderligere, når nye IT-systemer, især til økonomisk forvaltning (ABAC/SAP), implementeres i 2010.

3.2.7. *Bæredygtighed/nytteværdi*

Det etablerede samarbejde mellem SJU's interessenter udgør et solidt grundlag for fremme af lufttrafikkens bæredygtighed på lang sigt til støtte for målsætningerne for SES. Det er dog for tidligt at vurdere, om disse forhold er tilstrækkelige til at sikre bæredygtigheden på lang sigt. De faktorer, der har indflydelse på, om de langsigtede mål nås, omfatter:

- En retlig ramme til støtte for implementering af teknologier og procedurer samt støtte fra de regulerende myndigheder
- Nøgleaktørernes accept (lufttrumsbrugere, relevante medarbejdere, lufthavne, luftfartstjenesteudøvere m.m.) med hensyn til at implementere og finansiere implementeringen af validerede teknologier og procedurer
- Udviklingen af nye ATM-teknologier i andre regioner og deres forenelighed med de europæiske systemer
- Den fremtidige økonomiske udvikling og tendenserne i efterspørgslen efter flyrejser.

4. MASTERPLANEN

Masterplanen er den i fællesskab vedtagne køreplan for overgangen til et nyt operationelt ATM-koncept til støtte for de opstillede mål for SES. Den vedligeholdes og udføres af SJU. Den bør betragtes som den europæiske reference, der sikrer en stabil og troværdig planlægning, således at interessenterne kan forvente nye funktionaliteter, der er tilpasset investeringsforløb, og således at teknologiske moderniseringsaktiviteter kan planlægges. *Masterplanen* er et dynamisk dokument, der dækker både SESAR-programmets udviklingsfase og implementeringsfase. *Masterplanen* er styrende for arbejdsprogrammet for udviklingsfasen og er ligeledes et centralt styringsværktøj for implementeringsfasen.

4.1. SJU's fremskridt i gennemførelsen af *masterplanen*

SESAR-programmets definitionsfase udgør grundlaget for udvikling og gennemførelse af et nyt ATM-koncept og omfatter F&U-aktiviteter og valideringsaktiviteter efterfulgt af en koordineret implementering. Det vigtigste resultat af SESAR-programmets definitionsfase er SESAR-masterplanen, der opstiller et sammenhængende SESAR-arbejdsprogram, hvori er integreret områder for præstationsforbedring, det nye ATM-koncepts elementer, cost-benefit-analyse og køreplanen for gennemførelsen af de operationelle forbedringer. I overensstemmelse med *SJU-forordningen* har Eurocontrol overdraget SESAR-masterplanen til SJU den 7. november 2008.

Den 30. marts 2009 godkendte Rådet SESAR-masterplanen som den første *ATM-masterplan*, og den udgør køreplanen for SESAR-programmets udviklings- og implementeringsfase. Rådet bekræftede endvidere, at moderniseringen af ATM og de foreslåede tidsfrister for gennemførelsen heraf fortsat har høj politisk prioritet fra EU's side. SJU's bestyrelse vedtog *masterplanen* den 12. juni 2009.

4.1.1. Nuværende gennemførelsesgrad

(1) Udviklingsfase

SJU's forsknings- og udviklingsaktiviteter blev iværksat den 3. juni 2009. Et år senere var 85 % af de 300 projekter iværksat, og det faktiske forsknings- og udviklingsarbejde var startet for 160 projekters vedkommende. For de projekter, der er længst fremme, er de første projektleverancer allerede fremsendt til SJU. For tiden arbejder 1 500 eksperter fra 16 medlemmer i 17 forskellige stater med at udvikle og validere det fremtidige europæiske ATM-system gennem SJU.

I dag prioriteres det at opnå hurtige fordele af de tidlige resultater vedrørende informationsstyring, rutetildeling og rutevejledning samt forvaltning af flyveveje. SJU forventer at levere de første validerede teknologier i starten af 2012.

(2) Implementeringsfase

Masterplanen omfatter for tiden tre implementeringspakker, som bygger på hinanden:

- Implementeringspakke I (IP1) indeholder de grundlæggende validerede funktionaliteter og teknologier i SESAR-driftskonceptet, som ikke kræver yderligere forskning, men er klar til at blive implementeret. IP1 danner udgangspunkt for den fremtidige implementering af mere avancerede funktionaliteter.

- Implementeringspakke II (IP2) består af ATM-elementer, som kræver yderligere forskning og udvikling, og som kan foreslås standardiseret og gennemført fra og med 2014.
- Implementeringspakke III (IP3) består af de mest avancerede elementer af SESAR-driftskonceptet, der skal gøre det muligt at gå helt over til 4D-forvaltning af flyveveje og tidsbaserede flyoperationer med implementering efter 2020.

I denne fase af programmet er det kun IP1, der implementeres af de forskellige ATM-aktører. Alle katalysatorer for operationelle forbedringer af IP1 er blevet valideret og industrialiseret og er enten klar til implementering eller er allerede implementeret. IP1 sigter mod at forbedre det nuværende europæiske ATM-system på kort sigt og gøre det mere sammenhængende ved gennemførelse af bedste praksis, bedre koordinering og forberedelse af flyvevejs- og tidsbaserede operationer.

IP1 er central for implementeringen, da enhver forsinkelse i gennemførelsen af kortsigtede initiativer indebærer en væsentlig risiko for SESAR-programmet. For at kunne imødekomme det presserende behov for at styre implementeringen af IP1 har Kommissionen oprettet en IP1-styringsgruppe, der er tilknyttet Udvalget for det Fælles Luftrum og støttes af medlemsstaterne, SJU, Eurocontrol og interessenterne. Styringsgruppen blev nedsat den 27. april 2010 som en ad hoc-arbejdsgruppe med det formål at overvåge implementeringen af IP1. IP1-styringsgruppen skal fremsætte anbefalinger over for Kommissionen, EU-medlemsstaterne, Eurocontrol, SJU og private investorer (luftfartstjenesteudøvere, luftfartsselskaber, lufthavne) med det formål at afhjælpe eventuelle mangler i *masterplanens* implementeringsplan i forhold til virkeligheden.

(3) Ajourføring af masterplanen

Rådet anmodede SJU om at fremsende den første ajourføring af *masterplanen* inden udgangen af marts 2010⁹. SJU leverede det forventede forslag til bestyrelsen, som drøftede det den 30. april 2010. Omfanget af den første ajourføring var begrænset, da denne ikke havde nogen indvirkning på hverken den overordnede planlægning, de nødvendige investeringer eller den forventede præstation. Den bestod af ¹⁰:

- Videreudvikling af IP1's operationelle forbedringer
- Introduktion af regulerende og standardiserede køreplaner
- Ajourføring af risikostyringsplanen.

⁹ Rådets forordning af 30.3.2009, punkt 3.
¹⁰ <https://www.atmmasterplan.eu>

Forslaget blev godkendt uden ændringer af EU's Udvalg for det Fælles Luftrum den 7. maj 2010 og af Eurocontrols Stakeholder Consultancy Group den 17. maj 2010. SJU's bestyrelse vedtog forslaget den 12. juli 2010.

Fremtidige ajourføringer forventes hver 18. til 24. måned, hvilket skulle være tilstrækkeligt til at afspejle de opnåede fremskridt og samtidig sikre en stabil *masterplan* og interessenternes accept. Næste ajourføring af *masterplanen* kunne tage fat på sammenhængen mellem præstationsplanen (de overordnede behov) og *masterplanen* (det teknologiske svar på behovet for at forbedre nettets præstation).