

NUAC Programmet

Executive Summary

Definitionsfasen, slutrapport

**Mulighederne for via fælles virksomhed at udøve luftrafiktjeneste
i dansk og svensk luftrum**

OKTOBER 2006

Tredje udkast

INDHOLDSFORTEGNELSE

1	NUAC-programmets overordnede mål	4
1.1	NUAC-programmets rammer – Definitionsfasen.....	4
2	Strategiske rammer	6
2.1	De strategiske begrundelser	7
2.2	Initiativerne	9
3	Business Case	10
3.1	Integrationsomkostninger	13
3.2	Ikke-økonomiske og kvalitative effekter	14
4	Business Models	15
4.1	Bevarede organisationer	17
4.2	Ejerskab, juridisk person & moms	17
5	Personalemæssige aspekter	19
6	Integrationsstrategi	21
7	Samfundsøkonomi	24
8	Vigtige anbefalinger for vejen frem	25

INTRODUKTION

I overensstemmelse med det fastlagte kommissorium¹ har NUAC Programmet analyseret tre mulige scenarier² for et tættere samarbejde mellem LFV/ANS og Naviair, for derved at gøre det muligt for de to virksomheder at sænke deres omkostninger og leve op til kravet om forandringer, der er i overensstemmelse med Single European Sky (SES) lovgivningen og de nationale strategiske retningslinier, der er fastlagt i hhv. Danmark og Sverige³.

Disse analyser har fastslået, at der er et betragteligt og voksende motiv for LFV/ANS og Naviair til at søge et tættere og mere formaliseret samarbejde – med andre ord “det er ikke en mulighed, ikke at gøre noget”. Et sådant samarbejde kan, i den rigtige form, leve op til det strategiske grundlag bag NUAC Programmet, give bedre omkostningseffektivitet og – gennem harmonisering og standardisering – potentielt øge flyvesikkerheden, som afspejlet i “NUAC Programmet – Definitionsfase, slutrapport” og opsummeret i dette Executive Summary.

Der er for øjeblikket en række initiativer under udvikling i den europæiske ATM-verden og i det europæiske luftrum, men NUAC-programmet har den fordel og viden, der stammer fra at være kommet først, hvilket vil gøre det muligt at skabe et samarbejde mellem LFV/ANS og Naviair, hvor risiko/fordel i et tættere samarbejde eller en potentiel sammenslutning udgør en stærk forandringscase. Dette viser sig såvel i form af de økonomiske fordele som de ikke-økonomiske fordele og indikationer på en positiv samfundsøkonomisk effekt.

Som opsummering af de scenarier, der er gennemgået, viser både Fusionsscenariet og Alliancescenariet et gennemførligt forhold mellem risici og fordele. Ved en vurdering af såvel de økonomiske som de ikke-økonomiske fordele viser Fusionsscenariet sig imidlertid at give den bedste sammenhæng mellem fordele/risici, selv om de risici, der er forbundet med en fusion af de relevante parter, LFV/ANS og Naviair, anses for mere omfattende end ved oprettelse af et Allianceselskab. Endvidere viser analyserne, at størsteparten af de opnåelige besparelser, såvel hvad angår Fusionsscenariet som Alliancescenariet, væsentligst nås gennem reduktion af personalebehovet. Disse reduktioner kan gennemføres ved naturlig afgang og almindelig personaleomsætning.

Med hensyn til en tilpasning til Single European Sky lovgivningen er det lige så vigtigt, at en fusion i højere grad resulterer i en form for samarbejde, som både kan tilpasses til Single European Sky og til de eksisterende danske og svenske transportpolitikker, end både det originale NUAC/SKAANE scenarie og et Alliancescenarie baseret på fælles serviceydelse kan.

¹ For nærmere oplysninger henvises til bilag 10 under hovedrapporten

² I denne rapport er et strategisk scenarie defineret som en sandsynlig beskrivelse af, hvordan det fremtidige samarbejde kan udvikle sig, baseret på et sammenhængende og internt konsekvent sæt antagelser om nøgleforbindelser, ATM industriens drivende kræfter og LFV/ANS' og Naviair's specifikke karakteristika. For detaljer henvises til figur 1 i dette Executive Summary

³ Som fastslået i de statslige publikationer “Dansk Luftfart 2015 – muligheder og udfordringer” og “Moderna transporter - Transportpolitisk proposition 2006”.

1 NUAC-programmets overordnede mål

Som fastslået i NUAC-programmets kommissorium er det overordnede mål for programmet at sikre omkostningsreduktion for levering af lufttrafiktjeneste i Danmark og Sverige i overensstemmelse med såvel Single European Sky (SES) lovgivningen som de respektive nationale strategiske retningslinier og for at muliggøre den nødvendige integration mellem de to virksomheder LFV/ANS og Naviair og disses ansatte.

For at opnå dette retter NUAC-programmets Definitionsfase sig mod at muliggøre en beslutningstagning vedrørende de strategiske retningslinier for et tættere samarbejde mellem LFV/ANS og Naviair. Målet er at afslutte arbejdet med definitionsfasen i 2006 og gennem dette arbejde, at have en solid platform for beslutningstagning med hensyn til den fremtidige udvikling af NUAC-programmet.

1.1 NUAC-programmets rammer – Definitionsfasen

Hovedmålet for “NUAC-programmet - Definitionsfasen” var at udvikle en solid platform for beslutningstagning bestående af en konsolideret Forandringscase inklusive Mission, Vision & Strategisk rationale, Business Case, Integrationsstrategi, Interessenthåndteringsprogram, HR og Risikostyringsplan.

Kommissoriet beskriver NUAC Programme Management Team’s ansvarsområder, bemyndigelser og afleveringer under Definitionsfasen og sikrer beskrivelsen af det arbejde, som nødvendigvis skal gennemføres for at sikre den solide platform for udviklingen af NUAC-programmet.

Under NUAC-definitionsfasen er tre strategiske scenarier for samarbejdet mellem LFV/ANS og Naviair evalueret. Scenarierne er blevet defineret af NUAC-programmet i samarbejde med personaleorganisationer og Naviair’s og LFV/ANS’ ledelser. Scenarierne varierer alt efter *hvordan* organisationerne skal samarbejde, og *hvilke* funktionsområder og forretningsgange, der skal medtages i samarbejdet. NUAC-programmets udstrækning dækker al dansk og svensk luftrum, med undtagelse af tårnkontrolltjeneste og specifikke militære lufttrafiktjenester.

De tre scenarier – som er defineret på figur 1 – er:

- **Fusionsscenariet**
- **NUAC/SKAANE scenariet⁴**
- **Alliancescenariet⁵**

Evalueringen indeholder fire forskellige nøgleområder, som sammen udgør en afbalanceret, objektiv evaluering og forståelse af scenarierne.

⁴ NUAC/SKAANE scenariet med de oprindelige forudsætninger er såvel analyseret som anvendt som en form for referencescenarie

⁵ I visse bilag til rapporten omtales “Alliancescenariet” som “Det Virtuelle Scenarie”

- **Business Case** – en vurdering af de finansielle og ikke-finansielle omkostninger og fordele, i forbindelse med det samarbejde, som er beskrevet i de tre scenarier
- **Business Model** – en analyse af, hvordan samarbejdet vil komme til at fungere. Mere specifikt produkter & serviceydelser, processer, sourcing, organisation, ejerskab og juridisk enhed
- **Integration Strategy** – en analyse af hvad samarbejdet, der er beskrevet i scenariet, omfatter, samt hvornår og hvordan det skal integreres
- **HR Aspects og Social Dialogue** – hvilke ansættelsesmæssige nøgleimplikationer og potentielle risici der er forbundet med implementeringen af scenariet.

Figur 1 Definitionsfasescenarier

	Fusion	NUAC/SKAANE	Alliance
Beskrivelse	<p>Fusion af de to organisationer LFV/ANS og Naviair (med undtagelse af tårnkontrolltjeneste og ejerskab af infrastrukturen) til én organisation med ansvar for udøvelse af luftrafikktjeneste inden for dansk og svensk luftrum i et fuldstændigt integreret miljø.</p>	<p>Implementering af de oprindelige NUAC & SKAANE koncepter som fastlagt af de oprindelige projekter med LFV/ANS og Naviair som medejere af et NUAC selskab, der leverer luftrafikktjeneste i en fælles Functional Airspace Block over FL 285, og ansvar for at levere luftrafikktjeneste i SKAANE-regionen uddelegeret til Naviair, men i øvrigt stadig som uafhængige organisationer.</p>	<p>Som uafhængige organisationer i et tættere samarbejde etablerer LFV/ANS og Naviair et fælles Alliance-selskab til at udføre visse support-funktioner.</p>
Rationaler	<ul style="list-style-type: none"> • At undersøge muligheden for at gennemføre og virkningerne af det mest omfattende scenarie for samarbejde for at sikre den højeste mulige grad at økonomisk/omkostningsbesparende de løsninger og strategisk indretning efter bestemmelserne i Single European Sky samt de nationale strategiske retningslinjer i hhv. Danmark og Sverige som angivet i statslige publikationer "Dansk Luftfart 2015 – muligheder og udfordringer" og "Moderna transporter - Transportpolitisk proposition 2006" • At vise klare og formaliserede kommandolinjer i et fusioneret selskab og fastsætte styring af alle kerneprocesser og relaterede support-processer. • At give svar på, i hvilket omfang de strategiske begrundelser for NUAC-programmet kan opfyldes 	<ul style="list-style-type: none"> • At undersøge virkninger og muligheder mere omhyggeligt for implementering af de oprindelige NUAC- og SKAANE-projekter i lyset af udviklingen i det europæiske ATM-samfund, herunder bestemmelserne i Single European Sky og de respektive nationale strategier vedrørende Air Navigation Services. • At få svar på, om Business Case er god nok til at opfylde behovet for økonomi/omkostningsbesparelse • At give svar på, i hvilket omfang de Strategiske begrundelser for NUAC-programmet kan opfyldes. 	<ul style="list-style-type: none"> • At undersøge muligheden for at gennemføre og virkningerne af et mindre omfattende, men stadig gunstigt scenarie. Scenariet skal i videst muligt omfang være i overensstemmelse med bestemmelserne i Single European Sky og de nationale strategiske retningslinjer i hhv. Danmark og Sverige som angivet i statslige publikationer "Dansk Luftfart 2015 – muligheder og udfordringer" og "Moderna transporter - Transportpolitisk proposition 2006" • At finde ud af, i hvilket omfang rentabiliteten/omkostningsbesparelserne kan opnås uden at påvirke kernevirkningsomheden (den faktiske levering af flyvesikringstjeneste) inden for LFV/ANS og Naviair og uden at fusionere de to selskaber. • At give svar på, i hvilket omfang de Strategiske begrundelser for NUA-programmet kan opfyldes.

2 Strategiske rammer

Som skitseret i dette afsnit er der betydelige incitamenters for LFV/ANS og Naviair til at tilstræbe et øget samarbejde set i lyset af de dybtgående ændringer i organiseringen af det europæiske luftrum og de europæiske luftrafik tjenester.

Figur 2 Strategiske fokusområder

Krav udefra om ændringer



Strategiske fokusområder

- Formulere en **klar vision** for, hvordan vi vil imødegå udfordringerne og udvikle organisationerne og medarbejderne, så kompetencerne udnyttes bedst muligt
- Være **de bedste** inden for områderne sikkerhed, effektivitet, regularitet, kvalitet og pris
- Sikre kontinuerlig **vækst** for at overleve som selvstændige virksomheder
- Sikre vækst og fastholde vores **indflydelse** – også på et afreguleret og konkurrencepræget marked – ved at indgå i internationale alliancer

LFV/ANS og Naviair har skønnet, at det er nødvendigt at møde disse udfordringer og muligheder proaktivt og har besluttet sig for at vise rettidig omhu ved at skabe en klar vision for fremtiden.

Derfor blev NUAC-programmet pålagt at frembringe en solid platform for beslutningstagning, som både viser potentialet for reduktion af omkostningerne til luftrafik tjenesteudøvelse i dansk og svensk luftrum og mulighederne for fremtidig udvikling af programmet. Alt med henblik på at leve op til de øgede krav til omkostningseffektivitet og i overensstemmelse med:

- Single European Sky-lovgivningen
- De nationale strategiske direktiver fastlagt af hhv. Danmark og Sverige som fastlagt i de statslige publikationer "Dansk Luftfart 2015 – muligheder og udfordringer" og "Moderna transporter - Transportpolitisk proposition 2006".
- Den bedste udnyttelse af dansk og svensk luftrum uden hensyntagen til nationale grænser. Derved sikres også en minimering af brændstofudledning og forurening.

Men også for at:

- Sikre virksomhedernes overlevelse og fremtidig indflydelse gennem vækst
- Træffe forberedelser til den øgede liberalisering og/eller konkurrence på området for europæisk lufttrafiktjeneste
- Sikre mulighederne for at være en del af den fremtidige europæiske ATM-industri som lufttrafiktjenesteudbydere

Som en del af opgaven formulerede NUAC-programmet et udkast til Mission og Vision med understøttende strategiske rationaler som LFV/ANS' og Naviair's svar på udfordringer og muligheder.

Missionen og visionen er blevet fremlagt for og diskuteret med nøgleinteressenterne, som har fået mulighed for at kommentere forslaget. Resultatet af denne proces er en mission og en vision inklusive strategiske rationaler.

Figur 3 Mission og vision for det fremtidige samarbejde mellem LFV/ANS og Naviair inden for rammerne af NUAC

<p>NUAC Mission:</p> <p><i>I tæt samarbejde med vore kunder og ved hjælp af engagerede og kompetente medarbejdere skal NUAC levere og udvikle sikker, omkostningseffektiv og fleksibel lufttrafiktjeneste.</i></p>	<p>NUAC Vision:</p> <p><i>I 2015 vil vi være den bedste tjenesteudbyder baseret på vores vilje til at opfylde vores kunders behov.</i></p>
<p>Vi vil nå vores vision ved:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ at blive anerkendt af vore kunder for vores fokus på sikkerhed, kvalitet, omkostningseffektivitet og en ægte følelse af stolthed for vores virksomhed og tjenester. ▪ at blive etableret som den mest attraktive partner for tjenesteudbydere i det europæiske luftrum. ▪ at være en attraktiv arbejdsplads med konstant fokus på at udvikle og dygtiggøre vores medarbejdere og deres kompetencer. ▪ til stadighed at styrke vores konkurrenceevne ved vedvarende fokus på at forbedre og udvikle vores præstationsniveau via harmonisering og standardisering 	

2.1 De strategiske begrundelser

For at kunne opfylde Programmets opgave og for at kunne understøtte Missionen og Visionen er et antal strategiske rationaler og mål for NUAC-samarbejdet blevet opstillet som vist på Figur 4. Fokusområder for NUAC's strategiske rationaler

De strategiske rationale er argumenterne for iværksættelse af et tættere samarbejde mellem LFV/ANS og Naviair, og disse rationale er fastlagt som de nøgleområder, hvor Programmet skal tilføje værdi sammenlignet med den nuværende situation.

Figur 4. Fokusområder for NUAC's strategiske rationale⁶

STRATEGISK RATIONALE		Beskrivelse
Internt	Omkostnings-effektivitet	Omkostningseffektivitet henviser balancen mellem effektiv levering af lufttrafiktjeneste af høj kvalitet til de lavest mulige omkostninger uden at gå på kompromis med flyvesikkerheden
	Operativ fleksibilitet	Operativ fleksibilitet handler om lufttrafiktjenesteudbydere evne til at reagere på ændringer i deres strategiske miljø. Dette omfatter evnen til at kunne udnytte og dele ressourcerne på den mest optimale måde på tværs af forretningsprocesser og reagere på ændringer og behov på den mest effektive måde
	Tilpasning af forretningsmodel	Tilpasning af forretningsmodel er evnen til at opnå en stærk forbindelse mellem den faktiske forretningsmodel og den strategi, der vælges som reaktion på ændringerne i branchen. I dag baserer flertallet af lufttrafiktjenesteudbydere sig på en forretningsmodel, der er centreret om lufttrafiktjeneste. Men for effektivt at tage de skitserede strategiske udfordringer op, må forretningsmodellen afspejle disse og samtidigt fungere som en bæredygtig vej til implementering af den valgte strategi.
	Strategisk beredskab	Strategisk beredskab fastlægger en organisations evne til at tilpasse sig og reagere på ændringer i den samlede værdikæde, hvorpå der tjenes eller kan udledes fortjeneste. Det drejer sig om at være i stand til at handle hurtigt og tilpasse sig svarende til den samlede strategi.
	Attraktion og forhandlingsstyrke	Tiltrækningsevne og forhandlingsstyrke handler om, hvor attraktiv den etablerede enhed eller Kooperation vil være over for nye partnere og over for kunder, og i hvilket omfang dette vil føre til øget forhandlingsstyrke.
Ekstern	Flyvesikkerhed	Flyvesikkerhed er det overordnede mål inden for flyvesikkerhedstjeneste og flyvning generelt. Det er af yderste vigtighed som strategisk begrundelse for NUAC programmet, at flysikkerheden ikke må forringes, og at målet for alle samarbejdsforanstaltninger bør være at bevare eller øge det nuværende høje flyvesikkerhedsniveau via et tættere samarbejde også i forbindelse med et stigende antal operationer.
	Flyveeffektivitet	Flyveeffektivitet har en væsentlig indflydelse på luftfartselskaber, så vel som bredere samfundsøkonomiske og miljømæssige virkninger. Et tættere samarbejde inden for luftrumsudformning og ruteplanlægning vil potentielt kunne reducere omkostningerne til brændstof og en-route omkostninger for luftfartsselskaberne samt reducere udledning af forurening og dermed de miljømæssige påvirkninger.
	Kundeorientering	Hovedparten af en lufttrafiktjenesteudbyders indkomst afhænger af evnen til at levere lufttrafiktjeneste og at samarbejde effektivt med nøglekunder. Efterhånden som kunderne i stigende grad bliver fokuserede på forholdet mellem service og omkostninger, får evnen til at fokusere serviceydelser, forretningsprocesser og systemer, som er direkte rettet mod kunden, stadigt større betydning.
	Politiske og sociale effekter	Ændringer i udformning af luftrummet og ruteplanlægning sammen med tættere samarbejde omkring administrative funktioner inden for lufttrafiktjenesteudbydere kan potentielt få en væsentlig indflydelse på de samlede samfundsmæssige områder. Dette omfatter: Makroøkonomiske fordele, miljøøkonomiske fordele og politisk og infrastruktur/transportrelaterede fordele.
	Miljø	Reduktion af udledning af forurening fra flyvninger via bedre ruteplanlægning og direkte ruter samt optimering af start- og landingsprofiler.

⁶ Se hovedrapporten for de detaljerede rationale

2.2 Initiativerne

De potentielle omkostningsbesparelser i Business Case stammer fra 17 initiativer⁷. Disse initiativer stammer igen fra de strategiske rationaler og kan opdeles i tre hovedområder:

1. Optimering af anvendelsen af ansatte, dvs. Full Time Equivalents (FTE) gennem afskaffelse af dobbeltfunktioner, harmonisering og standardisering af processer og funktioner
2. Optimering af tilvejebringelse og anvendelse af systemer ved standardisering og konsolidering af systemer og styrket forhandlingsposition
3. Reduktion af faste omkostninger som følge af kraftigt fokus på kernevirkomheden – levering af lufttrafiktjenesteydelser – hvilket reducerer det fremtidige bemandingsniveau.

⁷ Se hovedrapporten og/eller “Bilag 2: Business Case – Initiativer” for en detaljeret beskrivelse af de enkelte initiativer i hvert af de tre scenarier.

3 Business Case

De samlede varige årlige besparelser i scenarierne fra år 2020 og fremefter er:

- € 23,1 mio. for Fusionsscenariet
- € -0,9 mio. for NUAC/SKAANE scenariet
- € 9,2 mio. for Alliancescenariet

Figur 5. Konklusioner fra Business Case

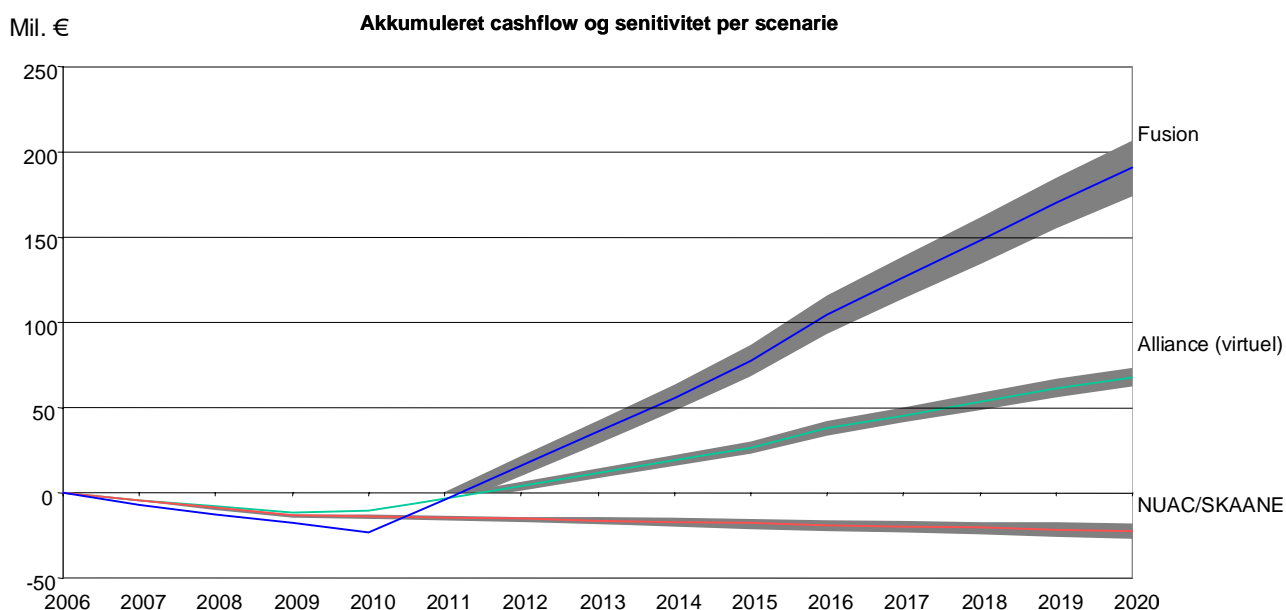
	Fusion	NUAC/SKAANE	Alliance
Årlige besparelser (mio.)	€ 23,1	-	€ 9,2
NPV (mio.)	€ 131,7	-	€ 52,7
Afskrivning	4 år	-	4,5 år
Personalereduktion	Naturlig afgang, personaleomsætning og udlicitering	Naturlig afgang	Naturlig afgang, personaleomsætning og udlicitering
Integrationsomk. (mio.)	€ 30-35	€ 13 - 16	€ 17 - 20
Strategiske rationaler	Høj overensstemmelse	Moderat overensstemmelse	Moderat overensstemmelse
Kompleksitet	Høj	Moderat	Moderat/Høj
Implementering, tidsrammer	4 år	3 år	2,5 år

Som vist på Figur 5. Konklusioner fra Business Case er det årlige besparelspotentiale for Fusionsscenariet væsentligt højere end for Alliancescenariet, mens der ikke konstateres noget årligt besparelspotentiale i NUAC/SKAANE scenariet.

Som Figur 6 Akkumuleret cash flow og sensibilitet for de tre scenarier i løbet af tidsperioden 2008 – 2020

- Fusionsscenariet fremviser en samlet cash flow-besparelse på € 217,4 mio.
- Alliancescenariet fremviser en samlet cash flow-besparelse på € 89,4 mio.
- NUAC/SKAANE-scenariet fremviser et negativt cash flow på € 22,4 mio.

Figur 6 Akkumuleret cash flow og sensibilitet for de tre scenarier



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Fusion	0,0	-7,0	-12,5	-17,8	-23,0	-2,3	20,3	43,0	65,8	89,6	121,1	145,5	169,9	194,3	217,4
NUAC/SKAANE	0,0	-4,5	-9,0	-13,4	-13,6	-14,5	-15,4	-16,3	-17,2	-18,0	-18,9	-19,8	-20,7	-21,5	-22,4
Alliance	0,0	-5,7	-10,5	-15,1	-13,9	-4,5	5,4	15,4	25,4	35,4	49,3	59,5	69,8	80,1	89,4

Som angivet på Figur 7 Anslåede årlige besparelser i 2020 (mio. Euro) svarer 79 % af de totale årlige omkostningsbesparelser ved "FTE- initiativer" for Fusionsscenarioet indtil 2020 til € 18,3 mio. Disse besparelser er en konsekvens af reduktionen i behovet for ressourcer på i alt 359 FTE, af hvilke 186 er skønnet overtallige og 173 stammer fra udlicitering af funktioner.

Figur 7 Anslåede årlige besparelser i 2020 (mio. Euro)

				Initiativer			
				Fusion	NUAC/SKAANE	Virtual	
Potentiel synergi-effekt for de 3 scenarier	FTE			Fusion	NUAC/SKAANE	Alliance	
				€18,3	€-0,9	€7,2	
	Teknologi			Fusion	NUAC/SKAANE	Alliance	
				€2,5	€0	€1,0	
	Overhead			Fusion	NUAC/SKAANE	Alliance	
				€2,3	€0	€1,1	
					0	-0,2	-0,2
					7,4	-2,0	0,4
					3,0	0	3,0
					0,6	0	0,6
					1,8	0	1,3
					0,7	-0,3	0
					1,0	0	0
					1,0	0	0
					2,8	1,6	2,0
					0,7	0	0,1
					0,4	0	0
				0,4	0	0,1	
				0,2	0	0,2	
				0,6	0	0,3	
				0,2	0	0,2	
				2,3	0	1,1	
				30,1	13,4	17,3	
Total:				€ 23,1	€-0,9	€ 9,2	

Omkostningsbesparelser relateret til teknologi-initiativer gennemføres hovedsageligt ved standardisering, harmonisering og konsolidering af eksisterende systemplatforme etc. kombineret med reduktioner i indkøbsomkostningerne på grund af styrket forhandlingsposition, reducerede tilpasnings- og implementeringsomkostninger etc.

De anslåede besparelser relateret til teknologi-initiativer er lavere i Alliancescenariet – sammenlignet med Fusionsscenarioet – på grund af en lavere grad af standardisering og konsolidering af systemer og infrastruktur. Dette skyldes primært det faktum, at LFV/ANS og NaviAir antages at skulle forblive separate organisationer – eftersom begge organisationer er nødt til at være certificerede og designerede.

Hertil kommer, at de overliggende generelle omkostninger er formindsket pga. en reduktion i fremtidige personalebehov. I Fusionsscenarioet er de overordnede omkostninger reduceret til i alt €2,3 mio., pga. en reduktion på 186 og en udlicitering på 173 FTE, sammenlignet med €1,1 mio. i Alliancescenariet, med en reduktion på 86 og en udlicitering på 144 FTE.

Fusionsscenarioet vil komme til at balancere i 2011 baseret på det faktum, at størstedelen af initiativerne har økonomisk effekt startende fra 2010, mens Alliancescenariet også når ligevægt mellem indtægter og udgifter i 2011, men har relativt lavere implementeringsomkostninger sammenlignet med de fordele, der gennemføres i initiativerne.

Den naturlige afgang og personaleomsætning dækker i rene tal over de beregnede FTE-reduktioner i alle tre scenarier. Det omfang, hvori de samlede FTE-reduktioner kan opnås ved naturlig afgang og almindelig personaleomsætning, er imidlertid behæftet med en vis usikkerhed pga. det faktum, at der skal gennemføres detaljerede analyser på de enkelte FTE-niveauer, dvs. at specifikke personalegrupper og kompetencer skal undersøges i den næste fase af programmet for at kunne fastsætte det nøjagtige antal og den organisatoriske placering af reduktionerne.

Figur 8 Reduktionerne kan gennemføres ved naturlig afgang og personaleomsætning for alle scenarier

	Baseline			Merger		NUAC/SKAANE		Alliance		Staff turnover and Natural attrition
	Naviair	LFV/ANS	Total	Outsourcing	Reduction	Outsourcing	Reduction	Outsourcing	Reduction	
Initiative 1	5	7	12	0	0		-2	0	-2	
Initiative 2	97	95	192	29	44		-31	0	7	
Initiative 3	57	22	79	0	44		0	0	44	
Initiative 4	85	75	160	144	-4		0	144	-4	
Initiative 5	21	77	98		23		0	0	16	
Initiative 6	13	15	28	0	13		-6	0	0	
Initiative 7	12	31	43	0	18		0	0	0	
Initiative 8	9	19	28	0	13		0	0	0	
Initiative 9	193	380	573	0	35		20	0	25	
	492	721	1213	173	186	0	-19	144	86	253

3.1 Integrationsomkostninger

Integrationsomkostningerne dækker alle interne og eksterne omkostninger i forbindelse med implementeringen af de tre scenarier. Kompensation til overskydende stillinger i leder og mellemlidergruppen er ikke inkluderet i implementeringsomkostningerne, eftersom disse omkostninger er dækket ind under de respektive initiativer som negative værdier.

Integrationsomkostningerne for de tre scenarier:

- Fusion: € 30 - 35 mio. over en 4-årig implementeringsperiode
- NUAC/SKAANE⁸: € 13 - 16 mio. over en 3-årig implementeringsperiode
- Alliance: € 17 - 20 mio. over en 2½-årig implementeringsperiode

Forskellene i integrationsomkostningerne og tiden afspejler de tre scenariers forskellige omfang.

⁸ Integrationsomkostningerne for NUAC/SKAANE, der er beskrevet i Feasibility Phase Final Report fra januar 2004, anslås til 12.870.743 mio. euro, hvilket i dag svarer til 13.391.000 (3.528.000 + 9.863.000) mio. euro med en årlig inflationsrate på 2 %

3.2 Ikke-økonomiske og kvalitative effekter

En vurdering af de interne og eksterne ikke-økonomiske og kvalitative effekter – afspejlet af de strategiske rationaler i Figur 4. Fokusområder for NUAC's strategiske rationaler afslører, at Fusionsscenarioet har den relativt højeste score af de tre scenarier, Alliance-scenarioet næsthøjeste og NUAC/SKAANE den laveste score.

Som angivet på Figur 9 Ikke-økonomiske og kvalitative effekter opnår Fusionsscenarioet den højeste relative score af de tre scenarier inden for alle de interne strategiske incitamenter.

Figur 9 Ikke-økonomiske og kvalitative effekter

Strategiske Rationaler		Fusion	NUAC/ SKAANE	Alliance
INTERNT	Omkostningseffektivitet	Høj	Lav	Mellem
	Operationel fleksibilitet	Høj	Lav	Mellem
	Tilpasning af forretningsmodel	Høj	Mellem	Mellem
	Strategisk beredskab	Høj	Lav	Mellem
	Attraktion og forhandlingsstyrke	Høj	Lav	Medium
EKSTERNT	Flyvesikkerhed	Høj	Høj	Høj
	Flyveeffektivitet	Høj	Høj	Høj
	Kundeorientering	Høj	Mellem	Mellem
	Politiske og sociale effekter	Høj	Mellem	Mellem
	Miljø*	Mellem/Høj	Mellem/Høj	Mellem/Høj

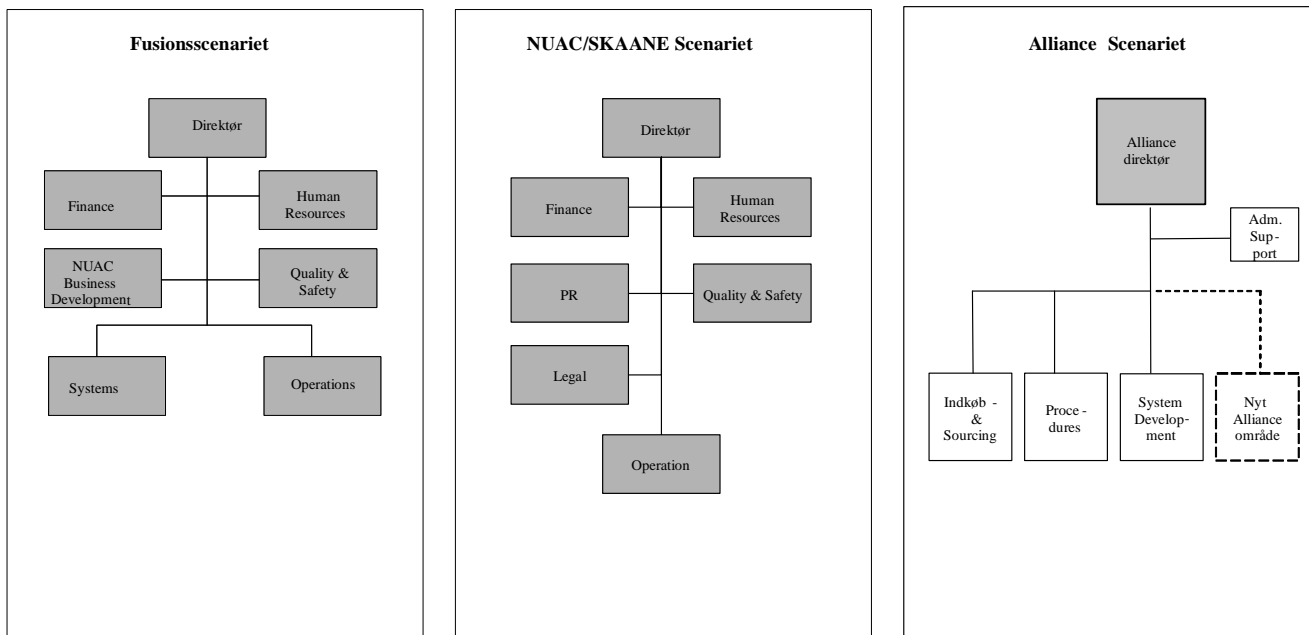
* Da den samfundsøkonomiske analyse pågår er denne angivelse baseret på foreløbig analyse af fast time simuleringen

Med hensyn til Alliancescenariet skal det bemærkes, at Allianceselskabet ikke vil indeholde den aktuelle udførelse af luftrafiktjeneste, eftersom disse funktioner stort set forbliver hos LFV/ANS og Naviair.

4 Business Models

De forretningsmodeller, der er defineret for de tre scenarier, danner de forenkledede billeder af selskabets strukturer, som er vist nedenfor:

Figur 10 Selskabsstruktur for hvert enkelt scenarie



Fusionsscenariet

En fusion af alle LFV/ANS- og Naviair-aktiviteter (med undtagelse af tårnkontrolltjeneste og ledelse af den nationale infrastruktur) til et fælles selskab, som fokuserer på kernevirkomheden – at levere lufttrafiktjenesteydelser - og med en omfattende udlicitering af støttefunktioner. De vigtigste resultater er:

- Der er udviklet en ny samlet oversigt over processer, som omfatter kerneprocesser, støtteprocesser og ledelsesprocesser
- Der satses på at udlicitere en række af processerne
- Der er udviklet en ny organisation til styring af lufttrafiktjeneste på tværs af grænserne. Organisationen er opdelt på ét strategisk plan, der fokuserer på at udvikle, kontrollere og lede lufttrafiktjenesteydelserne, og ét taktisk plan, der fokuserer på at levere de produkter og tjenester, der leveres af NUAC-selskabet
- Der er udviklet en juridisk struktur, hvor Naviair og LFV/ANS ejer hver 50 % af NUAC-selskabet
- Der er udviklet en forretnings- og driftsmodel tilpasset til at facilitere en nem inkludering af potentielle nye partnere i NUAC-selskabet.

NUAC/SKAANE-scenarie

At bevare LFV/ANS- og Naviair-organisationerne og etablere et joint-venture selskab, som skal levere lufttrafiktjeneste i det øvre luftrum over Sverige og Danmark og hvor lufttrafiktjenesten for indflyvningskontrolltjeneste og områdekontrolltjeneste i de nedre dele af luftrummet i Sydsverige varetages af Naviair (De oprindelige NUAC- og SKAANE-projekter). De vigtigste resultater er:

- Der etableres en ny juridisk enhed til levering af områdekontrolltjeneste over 28.500 ft
- Nogle af de aktuelle processer i LFV/ANS og Naviair anvendes i det nye selskab
- Det nye selskab vil i vidt omfang benytte administrativ og operativ support fra LFV/ANS og Naviair
- Der er udviklet en juridisk struktur, hvor Naviair og LFV ejer hver 50 % af NUAC-selskabet. Den juridiske enhed vil være et svensk aktieselskab

Alliancescenarie

En alliance, hvor visse ikke-operative støttefunktioner udliciteres til et fælles servicecenter i form af et fælles allianceselskab. De vigtigste resultater er:

- LFV/ANS og Naviair vil oprette en alliancestøtte og kontrolfunktion inden for hver organisation til at lede alliancearbejdet
- Der udformes en forvaltningspraksis for at håndtere eventuelle nye medlemmer af alliancen og til at etablere og gennemføre nye projekter
- LFV/ANS og Naviair vil overføre støtteaktiviteter, udvikling og anskaffelse og egnede projekter til alliancen
- Udførelse af lufttrafiktjenester vil ikke blive overført til alliancen.

Fusionsscenarioet vil medføre betydelige ændringer til forretnings- og driftsmodeller i LFV/ANS og Naviair når der sammenlignes med de aktuelle. Dette omfatter behovet for designering og certificering af NUAC samt betydelige ændringer i driften, som i modellen er baseret på magre driftskapitaler centreret omkring kernevirkomheden: Udøvelse af lufttrafiktjeneste.

Set ud fra et ejerskabs- og etableringsperspektiv er den mest nærliggende løsning et aktieselskab i form af et dansk A/S, et svensk AB eller et europæisk SE-selskab (Societas European), hvor LFV/ANS og Naviair har ligelige andele af selskabet.

Set ud fra et ledelses- og styringsperspektiv er de vigtigste fordele ved forretningsmodellen i Fusionsscenarioet klare og formaliserede kommandoveje samt tydelig og sammenhængende styring af alle kerneprocesser og relaterede støtteprocesser. Dette medfører overensstemmelse mellem strategi, drift og ledelsen i NUAC.

NUAC/SKAANE scenariet vil få nogen indflydelse på den faktiske forretningsmodel af Naviair og LFV/ANS, idet det er baseret på at flytte levering af kerneprocesserne mellem områdekontrolcentre. Områdekontrol over 28.500 ft vil ske fra et enkelt center (Malmø) i et

aktieselskab, der er registreret i Sverige. Lufttrafikken under 28.500 ft vil blive håndteret fra København og Stockholm.

Ledelse og styring af NUAC/SKAANE scenariet vil blive kompleks, idet områdekontrolltjenesten i luftrummet over 28.500 ft vil blive udøvet af ét selskab, som ejes i fællesskab af LFV/ANS og Naviair, men med hver sin ledelse. Virksomheden vil ikke insource administrative og IS/IT serviceydelser fra LFV/ANS og Naviar.

Alliancescenariet antages at få mindre indvirkning på den aktuelle forretningsmodel hos LFV/ANS og Naviair, idet den er baseret på etablering af et mere formaliseret samarbejde omkring fælles serviceydelser med mindre ændringer i driften af de aktuelle serviceydelser.

Med hensyn til juridisk ansvar skal allianceselskabet analyseres yderligere. Dette er en følge af, at allianceselskabet ikke udøver faktisk lufttrafiktjeneste.

Ledelse og styring af allianceselskabet vil være mere kompleks, idet der introduceres et nyt ledelseslag ud over ledelsen af LFV/ANS og Naviair, som de ser ud i dag. Især fordi de processer, der skal overføres til alliancen/det fælles serviceselskab, kun vil omfatte en del af de nuværende processer.

4.1 Bevarede organisationer

Da udøvelse af tårnkontrolltjeneste ligger uden for NUAC-programmets rammer, og da ejerskabet til infrastrukturen vil blive bevaret i henholdsvis LFV/ANS og Naviair, vil der være behov for at bevare en organisation i både Sverige og Danmark. En komplet analyse af organisationen af den bevarede virksomhed leveres ikke af NUAC programmet, men en indikation af den nødvendige størrelse og de nødvendige ansvarsområder er givet i rapporten og opsummeres herunder:

- **Fusionsscenario:** De bevarede organisationer i henholdsvis Naviair og LFV/ANS vil i starten blive struktureret ud på to områder og et ledelsesteam. Ledelsesteamet vil bestå af en CEO og en leder af Quality & Safety. De to forretningsenheder er ledelsen af tårnkontrolltjenesten og ledelsen af infrastrukturen.
- **NUAC/SKAANE scenarie:** Effekterne på de bevarede organisationer vil være mindre i NUAC/SKAANE scenariet. I hovedsagen vil Naviair have et antal svenske flyveledere, der arbejder i København, og LFV/ANS vil have en række danske flyveledere, der arbejder i Malmø. Dette er i overensstemmelse med forudsætningerne for de oprindelige projekter.
- **Alliancescenarie:** Effekterne på de bevarede organisationer er ikke store i begyndelsen, men de vil øges over tid, efterhånden som flere samarbejdsområder indgår i alliancen.

4.2 Ejerskab, juridisk person & moms

Ejerskabet til enhver juridisk enhed med hensyn til alle tre scenarier foreslås at være et ligeligt fordelt ejerskab mellem LFV og Naviair, hvor hver part har 50 % andel.

For at undersøge den aktuelle juridiske enhed for Fusions- og Alliancescenarierne er der gennemført en mindre undersøgelse⁹.

Konklusionerne fra undersøgelsen er, at den mest velegnede juridiske enhed for Fusions- og Alliancescenarierne kan være et aktieselskab med begrænset ansvar i form af et dansk A/S, et svensk AB eller et europæisk SE-selskab (Societas Europea). For det oprindelige NUAC/SKAANE scenarie er valgt et aktieselskab i form af et svensk AB til NUAC-selskabet.

Med hensyn til selskabsform varierer forskellene kun i mindre grad. Der er således ikke nogen større fordele eller ulemper ved at vælge nogen af de tre nævnte former.

Et europæisk SE-selskab kan dog have en fordel med hensyn til nye deltagere, da det kan være lettere at tiltrække nye deltagere til et europæisk aktieselskab end til et dansk eller svensk aktieselskab.

Med hensyn til moms vil situationen ikke på nogen væsentlig måde blive påvirket af, hvilken type aktieselskab (A/S, AB eller europæisk SE-selskab), der vælges, lige som placering i Danmark eller Sverige ikke vil få nogen større indflydelse på de afledte afgifter.

⁹ Se Bilag 5 til den endelige rapport: Overvejelse vedrørende selskabsform og moms

5 Personalemæssige aspekter

Ved analysen af personaleaspekterne i forbindelse med de tre scenarier er der gennemført en bottom-up undersøgelse, dvs. at personaleorganisationer og medarbejderrepræsentanter fra personalefunktionerne i LFV/ANS og Naviair har været involveret i analyse og risikoevaluering af personaleaspekter gennem hele definitionsfasen.

De ansatte er ikke forpligtet til at acceptere væsentlige ændringer i deres arbejdsforhold. Fortolkningen af, hvorvidt en ændring er væsentlig, afhænger i hvert enkelt tilfælde af den specifikke ændring, der finder sted. Det er dog klart, at det er en væsentlig ændring at skifte arbejdsplads fra ét land til et andet. Arbejdsmiljøet kan påvirkes ved alle tre scenarier.

Forskelle mellem de tre scenarier er hovedsageligt en følge af, at forskellige medarbejdergrupper er en del af forandringsprocessen i de respektive scenarier. I Fusionsscenarioet kan dette være relevant for alle medarbejdergrupper. I NUAC/SKAANE scenarioet er det primært driftspersonalet og det direkte supportpersonale i den operative kernevirkomhed.

I Alliancescenarioet er ændringerne ikke relevante for de medarbejdere, der udøver lufttrafiktjeneste, dvs. operative flyveledere og noget af det direkte supportpersonale i de eksisterende organisationer. Ændringerne kan dog være relevante for alle andre medarbejdergrupper.

Resultaterne af analysen af personaleaspekterne indikerer nødvendigheden af at fortsætte den sociale dialog med de relevante parter, fortsætte med den tætte involvering af personaleorganisationer og personalefunktionen fra Definitionsfasen tidligt i Udviklings- og Integrationsfasen. Herudover involvering i at træffe beslutninger om nøglespørgsmål på et tidligt tidspunkt (så som geografiske placeringer af et fremtidigt selskabs Hovedkvarter, supportpersonale, operativt personale etc.).

Den udførte analyse viser, at Fusionsscenarioet og Alliancescenarioet er mere komplicerede end NUAC/SKAANE scenarioet med hensyn til fremtidig beskæftigelse.

NUAC vil i enhver form være afhængig af professionelt og faguddannet personale på alle niveauer for at opfylde visionen om at blive og forblive den bedste serviceudbyder. NUAC's vision om at blive en attraktiv arbejdsplads skal understøttes af et solidt system til udvikling af medarbejderens færdigheder og kompetencer ud over de grundlæggende kompetencer, der kræves i den daglige virksomhed, idet:

- NUACs ambition om at blive den mest attraktive partner for ATM serviceudbydere i Europa genererer en forventning om, at personale, der repræsenterer NUAC, er velegnet til at møde og samarbejde med professionalismisme og et godt kendskab til andre serviceudbydere på såvel ledelses- som ekspertniveau, også med mulighed for at tilbyde rådgivende tjenester for eksterne parter.
- NUAC vil drive virksomhed i et internationalt miljø, og ud over gode sprogkunderskaber, kendskab til de grundlæggende internationale betingelser for lufttrafiktjenesteudøvelse og luftfartsindustri, vil det være nødvendigt for personalet at deltage i forskellige internationale samarbejdsaktiviteter.

- NUAC skal være attraktivt for personer fra andre udbydere af luftrafiktjeneste og luftfartsorganisationer, hvilket betyder at NUAC skal omfatte en mulighed for at give øget kompetence og viden på andre områder.
- NUAC skal give medarbejderne gode og attraktive jobbetingselser.

6 Integrationsstrategi

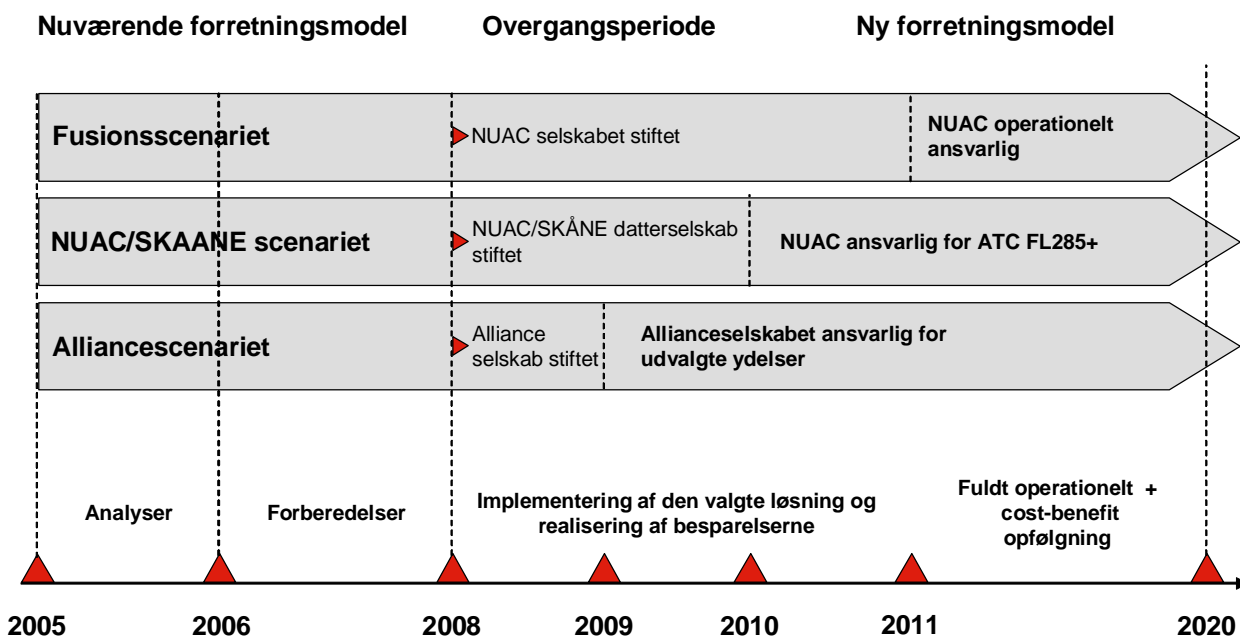
Under alle analyserede scenarier er der fastsat en relativt hurtig integrationsproces som den mest effektive vej til at afbøde eventuelle risici, der er forbundet med en ændring af den aktuelle situation.

Det generelle princip bag integrationen er et stærkt fokus på at tilpasse den faktiske integrationsproces omkring støtteområder frem for at udvikle flere generiske funktionsteams. Denne metode sikrer et stærkt fokus på at sørge for, at de faktiske støtteformer kan gennemføres, og at det potentiale, der er skitseret i Case for Change, hele tiden følges op.

Desuden medfører metoden et stærkt fokus på personalerelaterede aspekter og fokus på det personale i LFV/ANS og Naviair, der vil blive involveret i processen. Dette kræver at nøglepersonale i de to organisationer er involveret i processen frem for at have for omfattende hjælp fra tredjepart.

Alle de analyserede scenarier omfatter betydelige muligheder for, at nuværende og fremtidige medarbejdere kan udvikle, styrke og i et vist omfang udvide deres kompetencer. Effekten i NUAC/SKAANE-scenariet og Alliancescenariet er mere begrænset, mens Fusionsscenarioet vil give alle medarbejdere muligheder for at udvikle kompetencer og færdigheder, der vil give større individuel fleksibilitet og flere muligheder. Dette er fint i tråd med den aktuelle politik i den svenske og danske offentlige administration vedrørende en mere fleksibel og veluddannet arbejdsstyrke.

Figur 11 Integrationsplaner for de tre scenarier fra 2006 til 2011



Nedenfor præsenteres de væsentligste risikokompleksiteter, der er forbundet med implementering af de tre scenarier:

Vigtige integrationsrisici og komplicerede forhold ved **Fusionsscena**riet:

- Midlertidigt fald i motivation og produktivitet blandt det involverede personale, indtil deres personlige situation er klarlagt med hensyn til opgaver og ansvar, fysisk tilhørsforhold og andre vigtige arbejdsbetingelser
- Af de tre scenarier er fusionsintegrationens tidshorisont længst. Fusionsscena
riet rummer også den mest omfattende integrations- og initiativplan, og flest mennesker og funktioner vil således blive en del af den udvidede samarbejdsproces- Overordnet vurderes, at den samlede fordel og mest komplicerede implementering at være højere for Fusionsscena
riet end kompleksiteten ved NUAC/SKAANE- og Alliancescenariene.

Vigtige integrationsrisici og komplicerede forhold ved **NUAC/SKAANE** scenari

et:

- Midlertidigt fald i motivation og produktivitet blandt det involverede personale, indtil deres personlige situation er klarlagt med hensyn til nye opgaver og ansvar, fysisk tilhørsforhold og andre vigtige arbejdsbetingelser
- Integrationstidsrummet er det næstlængste efter Fusionsscena
rie implementeringen. Men kun de operative funktioner er en direkte del af den udvidede samarbejdsproces, som derved begrænser risici for selskabet. NUAC/SKAANE-scenariet anbefaler, at cirka 80 flyveledere overføres mellem de tre juridiske enheder- Overordnet vurderes, at de samlede fordele og komplikationer ved implementering af NUAC/SKAANE scenari
et er, at kompleksiteten er moderat

Vigtige integrationsrisici og komplicerede forhold ved **Alliancescena**riet:

- Midlertidigt fald i motivation og produktivitet blandt det involverede personale, indtil deres personlige situation er klarlagt med hensyn til nye opgaver og ansvar, fysisk tilhørsforhold og andre vigtige arbejdsbetingelser
- Integrationstiden er kortere, og det operative flyvelederpersonale vil være en indirekte del af den udvidede samarbejdsproces i Alliancescena
riet på grund af den ændrede udformning af luftrummet.- Til gengæld vil et betragteligt antal støttepersonalet være en del af den øgede samarbejdsproces. Alliancescena
riets initiativer er rettet mod fælles serviceydelser snarere end kerneområder i luftrafikservice, der forbliver i de bevarede organisationer.- Overordnet vurderes, at de samlede fordele og komplikationer ved implementering af Alliancescena
riet er, at kompleksiteten er lav til moderat

De skønnede integrationsplaner for de tre scenarier antager en forberedelses-/udviklingsfase frem til 2008, hvor de respektive nye organisationer etableres for at drive overgangsfasen, indtil nye organisationer overtager det fulde ansvar for den nye virksomhed.

Som vist i Figur 11 Integrationsplaner for de tre scenarier fra 2006 til 2011 varierer overgangsfaserne i længde baseret på integrationens rammer og kompleksitet. Følgelig opererer Fusionsscenariet med en fire års overgangsperiode frem til 2011, NUAC/SKAANE scenariet med tre år til 2010, og Alliance-scenariet opererer med to et halvt år til 2009/2010.

7 Samfundsøkonomi

Da større ændringer i luftrumsstruktur og/eller den faktiske levering af lufttrafiktjenesteydelser potentielt kan have en indvirkning på både flyvesikkerhedsniveauet og samfundsøkonomien på de områder, hvor ændringerne indføres, har NUAC-programmet gennemført Fast Time simuleringer på det luftrum, der foreslås til de 3 scenarier i rapporten over udformningen af luftrummet. (Luftrumsrapporten, Appendix 7).

Det luftrum, der er vist i rapporten, er en overordnet beskrivelse en mulig fremtidig opbygning af luftrummet for de 3 undersøgte scenarier – som muliggør sammensætningen af Business Case. Analysen af simuleringen (Appendix 8) giver klare indikationer på, at det tilsigtede luftrum er en anvendelig løsning med hensyn til at skabe en Functional Airspace Block med potentielle positive virkninger, også set i et samfundsøkonomisk perspektiv, uden at det går ud over flyvesikkerhedsniveauet.

Den foreløbige analyse antyder, at flyvetid, fløjne distancer og dermed også brændstofforbrug og emissioner af kuldioxid og andre drivhusgasser i det danske og svenske luftrum kan reduceres. Dette vil have positive indvirkninger på vores kunder, luftfartselskaberne og samfundet generelt.

Brændstofbesparelserne i forhold til ovennævnte skal også ses som en yderligere forbedring for vores kunder, idet omkostningerne til brændstof udgør en stadig højere del af omkostningerne per passager, idet de stigende brændstofpriser er den største omkostning for luftfartselskaberne i dag.

NUAC Programmet har på basis af simuleringen¹⁰, analyseret virkningerne af ændringerne i luftrumsstrukturen. Den foreløbige konklusion tyder på positive virkninger med hensyn til flyvetid, fløjne afstande, brændstofforbrug og emissioner af kuldioxid og øvrige drivhusgasser.

Ud over økonomi og emissioner vil den samlede støjmængde, som flyene belaster samfundet med, blive reduceret ved kortere flyvetid/afstand.

Etablering af fælles virksomhed/selskab som beskrevet i de undersøgte scenarier, med henblik på at levere lufttrafiktjeneste i det danske og svenske luftrum, anses at få en potentielt positiv samfundsøkonomisk virkning. Dette betyder både besparelse og sikring af udviklingen af højt specialiserede arbejdspladser i regionen og dansk og svensk indflydelse på den fremtidige udvikling af den europæiske lufttrafiktjeneste, hvilket vil sætte den fælles virksomhed/selskab i stand til at reagere hurtigt på kundernes behov og samfundets krav og dermed generelt tilføre samfundet værdi.

¹⁰ For nærmere oplysninger og tal henvises til den endelige rapport, afsnit 7

8 Vigtige anbefalinger for vejen frem

På basis af resultaterne og det arbejde, der er gennemført under Definitionsfasen, anbefaler NUAC Programme Management til Steering Committee at træffe følgende beslutninger for vejen frem med hensyn til udviklingen af NUAC-programmet og dermed Programme Management Teams fortsatte arbejde i efteråret 2006:

- At indsnævre rammerne for udvikling af NUAC-programmet ved at *stoppe med videre udvikling af NUAC/SKAANE projekterne*
- At *foretage en detaljeret samfundsøkonomisk analyse* med henblik på at konsolidere de foreløbige resultater af Programmets arbejde.
- At give NUAC Programme Management Team til opgave at *fortsætte arbejdet* i overensstemmelse med de aftalte processer og rammer, og at *påbegynde forberedelse og planlægning af de næste faser af NUAC-programmet*.

Disse anbefalinger er alle blevet accepteret af NUAC Programme Steering Committee og som følge heraf er den samfundsøkonomiske analyse og planlægningen af det fortsatte arbejde i programmet nu i gang