



Transport- og  
Energiministeriet

COWI

# Scenarier for Dansk Luftfart år 2015

November 2005



Transport- og Energiministeriet  
Scenarier for Dansk Luftfart  
år 2015

November 2005

Dokument nr. p-61753-a  
Revision nr. 4  
Udgivelsesdato November 2005

Udarbejdet CMB, MTB, HHJ  
Kontrolleret KSP  
Godkendt MTB

## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Opsummering</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Indledning</b>	<b>7</b>
2.1	Baggrund	7
2.2	Indhold	8
<b>3</b>	<b>Dansk luftfart fra 2005 til 2015</b>	<b>9</b>
3.1	Dansk luftfart i 2005	9
3.2	Dansk luftfart i 2015	16
<b>4</b>	<b>Scenarier for fremtiden</b>	<b>21</b>
4.2	Megatrends og deres påvirkning af luftfarten	22
4.3	Udviklingstendenser i luftfarten	24
4.4	Drivere: Mulige drivkræfter i dansk luftfart	26
4.5	Scenarier og drivere	28
<b>5</b>	<b>Dansk luftfart med international rækkevidde</b>	<b>30</b>
5.1	Luftfarten	30
5.2	Virkemidler	31
5.3	Konsekvenser	33
<b>6</b>	<b>Dansk luftfart med europæisk rækkevidde</b>	<b>38</b>
6.1	Luftfarten	38
6.2	Virkemidler	39
6.3	Konsekvenser	40
<b>7</b>	<b>Dansk luftfart med regional rækkevidde</b>	<b>46</b>
7.2	Virkemidler	47
7.3	Konsekvenser	48
<b>8</b>	<b>Litteraturliste</b>	<b>53</b>

## 1 Opsummering

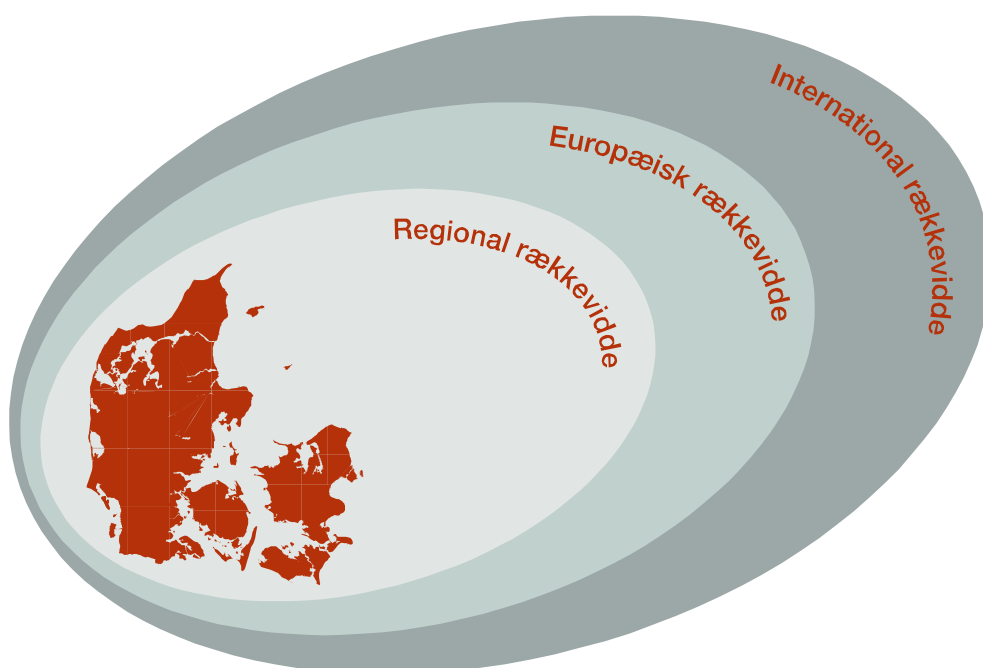
I gennem de seneste år har der været stor turbulens i luftfarten, og der er intet der tyder på, at det ikke vil fortsætte i de kommende år.

Det er derfor ikke muligt at udtale sig præcist om, hvordan dansk luftfart ser ud i år 2015. De mulige udviklingsretninger er i stedet beskrevet med forskellige scenarier. For at illustrere mulige udviklingsretninger for dansk luftfart fra år 2005 til år 2015 er der derfor opstillet 3 scenarier:

- 1 Dansk luftfart med international rækkevidde
- 2 Dansk luftfart med europæisk rækkevidde
- 3 Dansk luftfart med regional rækkevidde

Scenarierne adskiller sig primært fra hinanden i forhold til, hvor mange og hvilke direkte flyforbindelser, der er til og fra Danmark.

Figur 1.1 Tre scenarier for dansk luftfart



Ved opstillingen af scenarier har vi indledningsvist taget udgangspunkt i fortsat økonomisk vækst og globalisering. Dernæst har vi – baseret på eksisterende kilder – udvalgt en række øvrige megatrends, som kommer til at påvirke og få betydning for det danske samfund generelt, og luftfarten i særdeleshed. Dernæst er der sat fokus på, hvilke underliggende kræfter – de såkaldte ”drivere” – der i væsentlig grad kan påvirke udviklingen i dansk luftfart. I hvor høj grad man vælger at implementere de virkemidler, der sammenfattes i driverne, definerer scenarierne og udspænder dermed, alt andet lige, udviklingsrummet for dansk luftfart.

Driverne er:

- En konkurrencedygtig branche, f.eks. større effektiviseringer i det danske luftfartserhverv end i konkurrerende lande og fokus på den effektive rejse i tid
- Bedst mulige rammevilkår, eksempelvis fokus på erhvervsregulering, afgifter og afstemt dansk strategi i internationale luftfartsfora.

Scenarierne adskiller sig fra hinanden på forskellig vis. Nedenfor beskrives de mest betydende karakteristika, der dog langt fra er uafhængige.

### **Antal passagerer**

På grund af den fortsatte økonomiske vækst både i Danmark og i resten af verden er der stor sandsynlighed for, at både antallet af passagerer og godsmængderne, der transporteres ind og ud af Danmark fortsat stiger i forhold til dagens situation. Hvor meget afhænger af en række faktorer, hvoraf nogle ikke kan påvirkes direkte fra dansk hold (størrelse af den internationale økonomiske vækst, oliepris, CO<sub>2</sub>-kvoter osv.). Andre faktorer, som også har betydning for væksten, f.eks. det generelle omkostningsniveau og rammer for aktørerne i dansk luftfart, kan påvirkes aktivt. I formuleringen af scenarierne er taget udgangspunkt i begge typer af faktorer, dog er der lagt størst fokus på de, der kan påvirkes fra dansk hold.

Den mest synlige forskel på scenarierne udover væksten i passagerer ud og ind af Danmark er antallet af transferpassagerer i Københavns Lufthavn<sup>1</sup>. I 2005 udgør disse passagerer knap 40% af det samlede passagertal i Københavns Lufthavn. Disse passagerer har dermed en afgørende indflydelse på, hvor mange direkte ruter ud af København, der kan drives lønsomt. Et fald i antallet af transferpassagerer gennem Københavns Lufthavn, som tendensen har været de seneste år, har således direkte indflydelse på antallet og hyppigheden af direkte ruter til og fra København.

---

<sup>1</sup> De andre lufthavne i Danmark har kun et begrænset antal transferpassagerer.

### Basisfremskrivning

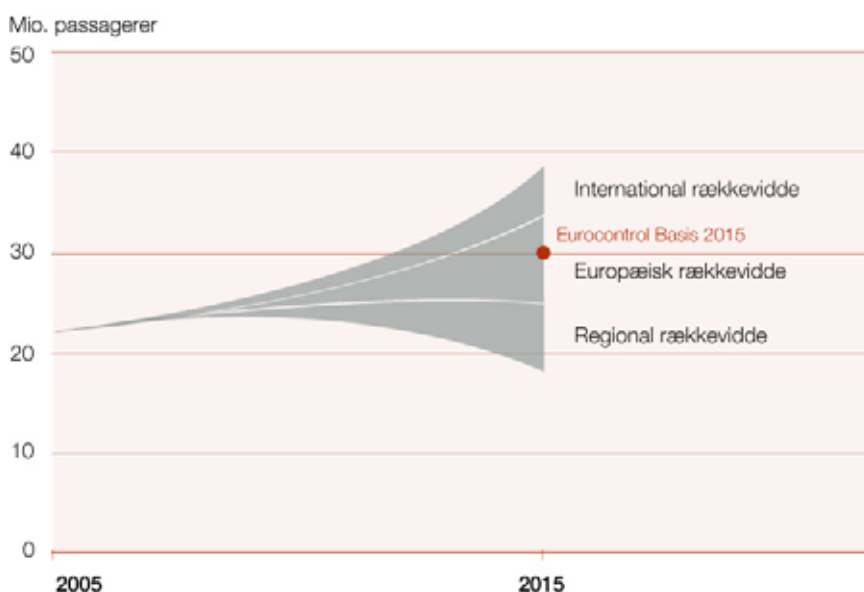
I 2005 forventes passagertallet alt i alt i dansk luftfart være omkring 22,5 mio. Som et sammenligningspunkt for de tre scenarier anvendes Eurocontrols scenarium B: "Business as usual" med en generel stigning i passagertallet på 2,7% per år<sup>2</sup>. Ifølge dette scenarie stiger passagertallet til ca. 30 mio. i 2015.

I denne basisfremskrivning er der således antaget en fortsat positiv vækst i dansk luftfart og dermed også i det danske luftfartserhverv. I andre lande – og i de nære regioner, som Danmark konkurrerer med, stiger flytrafikken også. Hvis flytrafikken stiger i samme takt i disse andre lande indebærer stigningen således ikke en fordel for Danmark isoleret set. For at vise udviklingsmulighederne er der ud over de 2,7% som i Eurocontrol B foretaget beregninger med vækstfaktorer på 1% og 5%.

### Scenarierne

I scenarierne er der yderligere varieret på en række faktorer, der betyder stigende eller faldende passagertal, såsom trafikudbud (destinationer, frekvenser og konkurrence), priser og samlet rejsetid. I figuren nedenfor ses de resulterende passagertal i de tre scenarier med en årlig vækst på 2,7%. Der er også gennemført analyser med vækstfaktorer på 1% og 5%.

Figur 1.2 Skønnet passagertal i de tre scenarier – centrale skøn



I det følgende gennemgås scenarierne kortfattet ét for ét.

<sup>2</sup> Da transferandelen formentlig ikke stiger med samme takt som lokalt afgående og ankomende passagerer er denne andel forudsat at stige med 1%, men de lokalt afgående og ankomende er antaget at stige med 3,45% - alt i alt 2,7%.

**Scenarie 1: Dansk luftfart med international rækkevidde**

Scenariet indebærer en positiv udvikling for dansk luftfart med både vækst i antallet af passagerer ind og ud af Danmark og relativt høj andel af transferpassagerer i Københavns Lufthavn. Alt i alt skønnes antallet af passagerer i dette scenarie i 2015 at blive mellem 33 og 39 mio.

I de regionale lufthavne oprettes også et stigende antal ruter til og fra forskellige europæiske destinationer, og indenrigstrafikken stiger også. Årsagen til den positive udvikling er dels en fortsat effektivisering i branchen, fastholdelse af København som nordeuropæisk knudepunkt og de bedst mulige rammevilkår for aktørerne.

Det danske luftfartserhverv vokser tilsvarende – selv om nogle af effektiviseringerne givetvis indebærer reduktion i antallet af ansatte – og dette har afsmitende positive konsekvenser på det øvrige erhvervsliv i Danmark. Danmark bevarer og styrker således sin høje mobilitet på luftfartsområdet, og bevarer som følge heraf sin konkurrenceevne over for andre regioner i Europa.

**Scenarie 2: Dansk luftfart med europæisk rækkevidde**

Scenariet indebærer en positiv udvikling for rejsende ind og ud af Danmark i forhold til i år 2005, og med moderat vækst i det kommende årti. København svækkes dog som knudepunkt og antallet af transferpassagerer reduceres i forhold til dagens niveau, men forbliver højere end f.eks. Oslo og Stockholm. Alt i alt skønnes antallet af passagerer i dette scenarie i 2015 at blive mellem 25 og 34 mio.

Dette har konsekvenser for antallet af ruter og destinationer i 2015, der stagnerer eller kun stiger lidt i forhold til i 2005. De oversøiske destinationer reduceres, så mange i stedet må rejse over Frankfurt, Amsterdam eller London. I de regionale lufthavne oprettes i dette scenarie et stigende antal ruter til og fra forskellige europæiske destinationer – dog ikke så mange som i scenariet med international rækkevidde. Årsagen til udviklingen er en svækkelse af netværkselskaber i Københavns Lufthavn eller et skift i strategi hen imod punkt-til-punkt selskaber på den ene side og en fortsat positive udvikling for punkt-til-punkt flyvninger på den anden side. Udviklingen understøttes som i scenarie 1 af de bedst mulige rammevilkår for aktørerne.

Det danske luftfartserhverv vokser som passagermængden, men ikke med vækstfaktorer som i det internationale scenarie, hvilket også får betydning for deres leverandører. Konsekvensen for det øvrige danske erhvervsliv af denne udvikling er, at rejser til og fra Danmark kan tage længere tid. En af de faktorer, der i 2005 giver Danmark en konkurrencefordel over for andre regioner i Europa, har således ikke så stor indflydelse i 2015.

**Scenarie 3: Dansk luftfart med regional rækkevidde**

I Scenarie 3 mister København sin status som knudepunkt og reduceres til en regional lufthavn. Andelen af transferpassagerer reduceres ned til niveauet for transferandelen i f.eks. Oslo og Stockholm. Derved reduceres antallet af destinationer og frekvenser markant i forhold til i dag. Alt i alt skønnes antallet af passagerer i dette scenarie i 2015 at blive mellem 18 og 25 mio.

Årsagen til denne udvikling er manglende evne til at effektivisere og dermed en svag konkurrenceevne hos aktørerne suppleret med at luftfarten ikke understøttes af de bedst mulige rammevilkår i forhold til i dag.

På indenrigstrafikken vælges de konkurrerende transportmidler, og dermed reduceres indenrigsflytrafikken. Flere regionale lufthavne må derfor lukke.

Konsekvensen af denne udvikling er, at dansk erhvervsliv og befolkningen generelt kan imødesee dyrere rejser og længere rejsetider. Både det danske luftfartserhverv og det øvrige erhvervsliv svækkes, og Danmark får sværere ved at tiltrække internationale virksomheder og turister. Alt i alt svækkes Danmarks konkurrenceevne i forhold til andre regioner i Europa.

### **Spiraleffekter – positive eller negative**

En stigning i antal passagerer åbner mulighed for at luftfartsselskaberne løbende både kan øge frekvenser, flyve med større fly eller beflyve nye destinationer. Dette vil igen betyde flere passagerer (både lokale og transferpassagerer), hvilket igen vil betyde flere frekvenser, flere destinationer og så fremdeles.

Det er således sandsynligt, at en positiv udvikling i den danske luftfart kan virke selvforstærkende i positiv retning, og ligeså kan en negativ udvikling.

### **Aktivitet i det danske erhvervsliv**

Størrelsen af det danske luftfartserhverv er stort set direkte proportionalt med antallet af passagerer og også afhængig af godsmængderne. Samtidig betyder et styrket luftfartserhverv også øget efterspørgsel efter andre varer i de erhverv, som er leverandører til luftfartserhvervet.

Dertil kommer, at luftfarten og den mobilitet, den giver, er af stor betydning for det samlede danske erhvervsliv. F.eks. betyder et veludbygget direkte rutenet fra Danmark at både varer og medarbejdere kan transporteres billigere til og fra Danmark end det er muligt med et mindre rutenet.

Samtidig kan et stærkt luftfartserhverv medvirke til at Danmark fastholder og udbygger sin attraktivitet i forbindelse med placering af f.eks. europæiske hovedkontorer, konferencer, krydstogtsruter og andre både erhvervs- og turistrelaterede aktiviteter. Alt sammen med en positiv afsmittende effekt på landet i det hele taget.



## 2 Indledning

### 2.1 Baggrund

I de senere år har vilkårene for den civile luftfart ændret sig radikalt, blandt andet som følge af liberaliseringen af luftfarten, den øgede konkurrence, fremvæksten af lavprisselskaber og begivenhederne i New York den 11. september 2001.

For både kunderne og aktørerne i den danske luftfartsektor, herunder lufthavne, luftfartsselskaber, leverandørerne til sektoren og forskellige luftfartsmyndigheder, har disse forandringer naturligvis haft meget stor betydning.

Den betydelige turbulens inden for luftfarten i de senere år gør det nødvendigt at overveje, hvilke visioner og målsætninger Transport- og Energiministeriet har for rammevilkårene og udviklingen i denne del af transportsektoren på lidt længere sigt – isoleret set og i samspil med de øvrige transportformer.

Transport- og Energiministeriet har på den baggrund – under overskriften ”*Dansk Luftfart 2015*” - iværksat et projekt, der har til formål at få beskrevet visionerne for dansk luftfartspolitik og i forlængelse heraf få identificeret strategier, der kan bidrage til at realisere visionen.

I denne rapport dokumenteres en central delanalyse i relation til projektet ”*Dansk Luftfart 2015*”, nemlig formuleringen og analysen af konsekvenserne af et antal scenarier for udviklingen i dansk luftfart.

Det skal understreges, at der alene er tale om skitsering af et antal mulige scenarier, og at der således ikke gives anbefalinger med hensyn til den fremtidige udvikling.

## 2.2 Indhold

Denne rapport omfatter baggrunden for opstilling af scenarier samt en beskrivelse af scenarierne og deres konsekvenser. Rapporten indgår i Transport- og Energiministeriets arbejde med "Dansk luftfart 2015".

Efter opsummering i kapitel 1 og indledning i kapitel 2 følger først i kapitel 3 en beskrivelse af dansk luftfart i år 2005 og frem mod år 2015. I kapitel 4 beskrives den metode, der er anvendt til at opstille scenarier, og i kapitlerne 5, 6 og 7 beskrives de tre scenarier:

- 1 Dansk luftfart med international rækkevidde
- 2 Dansk luftfart med europæisk rækkevidde
- 3 Dansk luftfart med regional rækkevidde

### 3 Dansk luftfart fra 2005 til 2015

I forbindelse med ”Dansk Luftfart 2015” er det vigtigt at tage udgangspunkt i, hvor luftfarten er i dag og herfra undersøge, hvor dansk luftfart kan bevæge sig hen.

I det første afsnit beskrives nogle af de væsentligste faktorer ved dansk luftfart i dag.

Fordi udviklingsmulighederne er mange og peger i forskellige retninger, har vi valgt at opstille en række scenarier for dansk luftfart i år 2015. For at have et udgangspunkt for vurdering af disse scenarier, har vi som sammenligningsgrundlag valgt at medtage en officiel langsigtsprognose fra Eurocontrol (B-prognose). Denne beskrives i afsnit 3.2.

#### 3.1 Dansk luftfart i 2005

Hvad er dansk luftfart? Dette spørgsmål besvares forskelligt afhængig af svarpersonens udgangspunkt. I denne rapport opererer vi med to forskellige udgangspunkter: et transportpolitisk og et erhvervspolitisk udgangspunkt. Og så er svarerne:

- Med den transportpolitiske synsvinkel omfatter dansk luftfart de ydelser, der tilbydes for at fragte personer og gods til og fra Danmark samt igennem landet med fly. Det uanset, hvor de involverede virksomheder har hjemsted.
- Med den erhvervspolitiske synsvinkel omfatter dansk luftfart den aktivitet i Danmark, som luftfarten genererer. Det være sig direkte og indirekte arbejdspladser samt øvrige aktiviteter i resten af dansk erhvervsliv, som luftfarten bidrager til.

Situationen for dansk luftfart i 2005 kan med den transportpolitiske synsvinkel beskrives ved trafikudbud, priser og omfanget af trafik. Med den erhvervspolitiske vinkel kan dansk luftfart beskrives med antallet af ansatte og aktivitet i erhvervet. Begge disse tilgange anvendes i det følgende for at beskrive dansk luftfart.

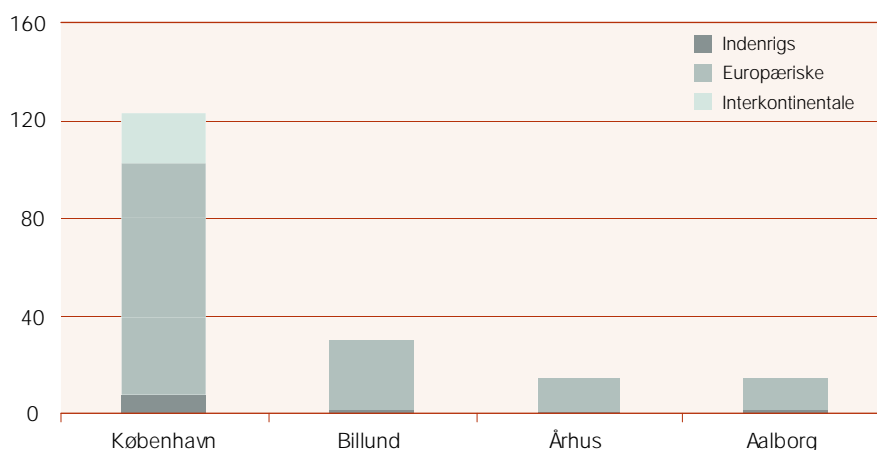
## Transportpolitisk beskrivelse af dansk luftfart: Trafikudbud, priser og trafikmængder

### Trafikudbud

Trafikudbuddet for luftfart kan beskrives ved antallet af destinationer, der kan nås ved direkte forbindelser, samt antallet af afgange for disse forbindelser.

Det danske rutenet er indrettet omkring Københavns Lufthavns rolle som knudepunkt. Derfor er antallet af destinationer for København markant højere end for de øvrige danske lufthavne. Figur 3.1 viser endvidere, at de regionale lufthavne i Danmark (Billund, Aalborg, Aarhus, Karup, Esbjerg, Bornholm, Sønderborg, Roskilde)<sup>3</sup> generelt har forbindelser til København samt de største direkte forbindelser til de største europæiske storbyer. Ingen af de regionale lufthavne er store nok til at have direkte interkontinentale forbindelser. Disse forbindelser er derfor samlet i Københavns Lufthavn.

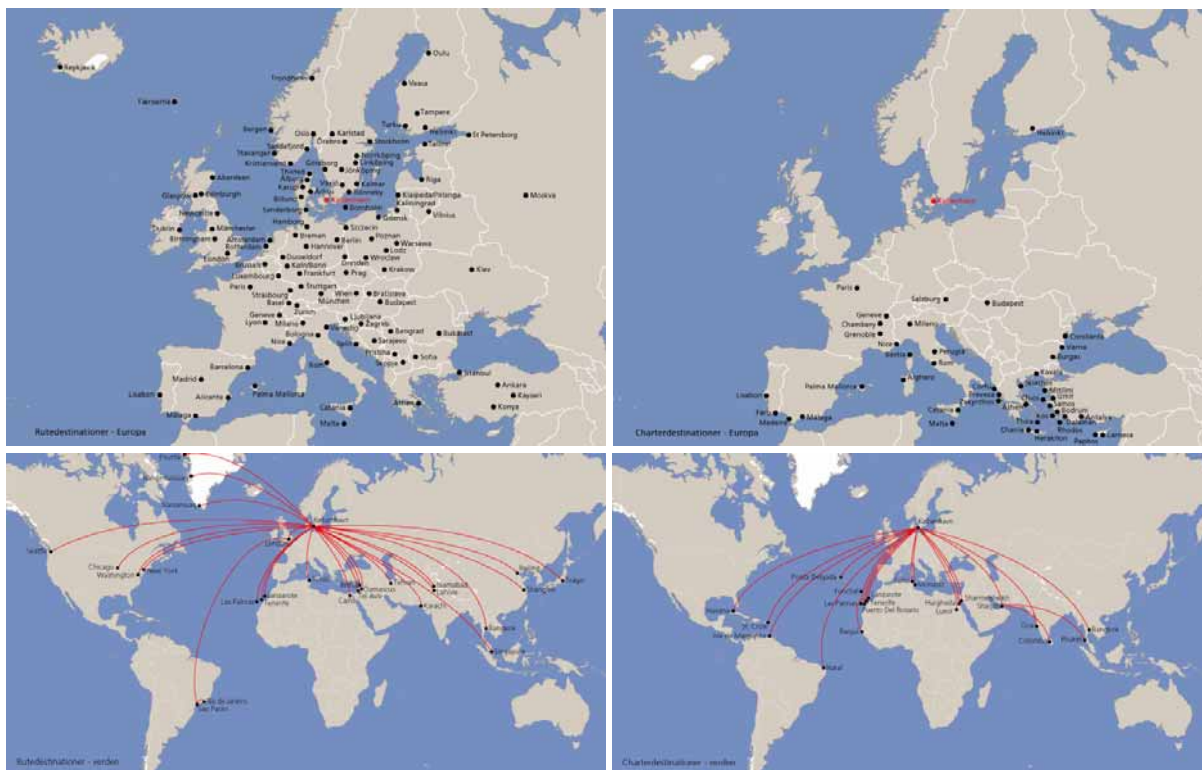
Figur 3.1 Destinationer fra danske lufthavne (forår 2005). Kilder: De enkelte lufthavne



Det netværk, der er opbygget omkring Københavns Lufthavn, giver mange destinationer for Danmarks indbyggere og erhvervsliv. Lufthavnen har i dag et stort udbud af destinationer set i forhold til befolkningsgrundlaget, på grund af den store mængde af transfertrafik, der passerer gennem Københavns Lufthavn. Omfanget af de ca. 115 udenrigsdestinationer for Københavns Lufthavn fremgår af kortene nedenfor.

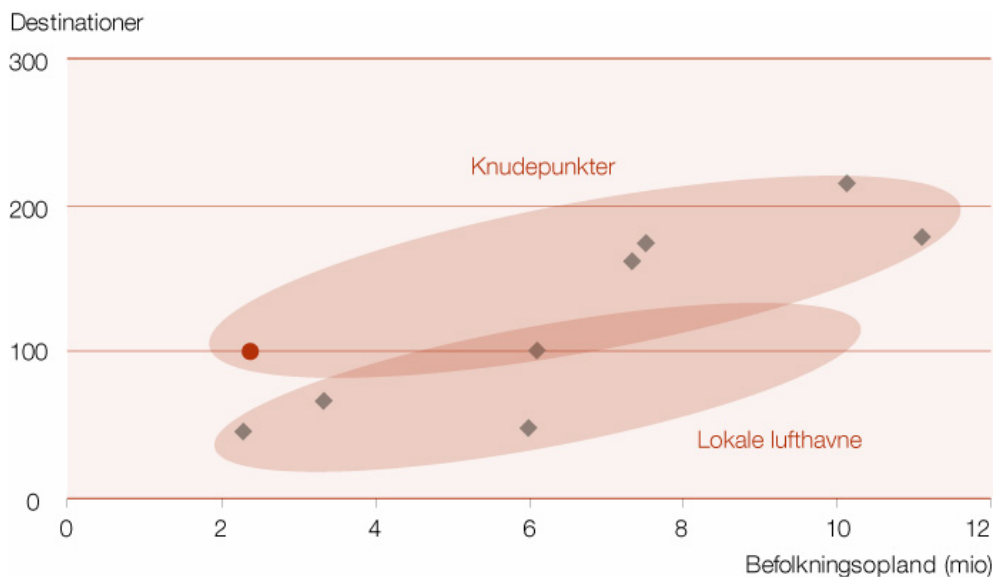
<sup>3</sup> Regionale lufthavne med over 10.000 passagerer i 2004 sorteret efter størrelse. Esbjerg og Roskilde har ikke rutetrafik til København.

Figur 3.2 Destinationer for Københavns Lufthavn for henholdsvis rute og charter til Europa og interkontinentalt. Kilde: Københavns Lufthavn, forår 2005



Endelig kan man sammenholde antallet af udenrigsdestinationer for Københavns Lufthavn med andre lufthavne i Europa, jf. figuren nedenfor.

Figur 3.3 Udenrigsdestinationer i forhold til lufthavnens opland. København er markeret med rødt. Kilder: OAG sommer/efterår 2004 samt Eurostats befolkningstal på regionalt niveau



Figuren viser en tydelig forskel på antallet af destinationer set i forhold til befolkning afhængig af om lufthavnen er en lokal lufthavn eller et knudepunkt på internationalt niveau. Ligeledes viser figuren, at København som knudepunkt har et markant mindre opland end andre knudepunkter. Til sammenligning har København samme antal udenrigsdestinationer som Bruxelles lufthavn, der til gengæld skal drage nytte af et opland, der er tre gange så stort, fordi der ikke længere er et knudepunkt i lufthavnen.

De mange destinationer med direkte forbindelser fra Københavns Lufthavn giver passagerer og gods til og fra Danmark en international fordel med hensyn til rejsetid. Direkte forbindelser og høje frekvenser giver korte rejsetider og fleksibilitet.

Nedlægges en direkte forbindelse, så passagerer og gods bliver nødt til at flyve indirekte via et andet knudepunkt betyder det oftest en væsentlig forøgelse af rejsetid i form af længere flyvetid samt transfertid i lufthavnen.

For de passagerer og det gods, der allerede flyver indirekte, er der ikke lige så store konsekvenser. Her bliver det et spørgsmål om valg af knudepunkt. For disse rejser konkurrerer de forskellige knudepunkter om at tiltrække mest mulig trafik. Der er dog en fordel i at have et knudepunkt tæt på udgangspunktet, idet det så er muligt at komme ud af knudepunktet med en af de mange morgenafgange.

### **Priser**

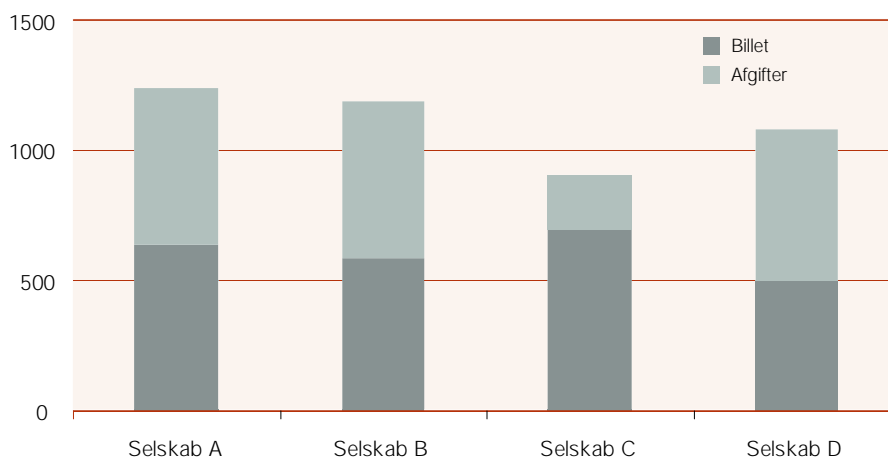
Priser på flybilletter er faldet drastisk siden luftfarten blev liberaliseret og punkt-til-punkt selskaberne blev introduceret på markedet. Eksempelvis kostede en billet fra København til Aalborg 1654 kr. i 1996 (2005 priser), mens den i dag kan fås helt ned til 988 kr. for en returbillet. Tilsvarende kostede en returbillet mellem København og Bruxelles omkring 6.000 i 1995, hvis rejsen ikke strakte sig ind i eller over en weekend. Sådanne billetter fås i dag ned til omkring 1.000 kr.

Med disse kraftige reduktioner i priserne udgør de samlede afgifter til lufthavnen og lufthavnstjenesterne samt passagerafgiften samlet set i dag en væsentlig større del af den samlede billetpris. For den ovennævnte rejse København-Aalborg udgør afgifterne således 508 kr. svarende til 51%, mens afgifterne for eksemplet København-Bruxelles udgør 580 kr. svarende til 53% af den samlede pris<sup>4</sup>. Afgifterne omfatter start- og passagerafgifter i lufthavnene samt passagerafgift til staten. Som Figur 3.4 viser, er det afgørende for konkurrence mellem luftfartsselskaberne, hvilke afgifter der skal betales.

---

<sup>4</sup> Der er tale om et gennemsnit, idet niveauet afhænger af den konkrete anvendte flytype, belægningsprocenter etc. Det er et tilfælde, at der er tale om det samme niveau som for indenrigs.

Figur 3.4 Billetpreiser inkl. opgivne afgifter for returrejse København-London.  
Kilde: Priser indhentet hos luftfartsselskaberne juni 2005



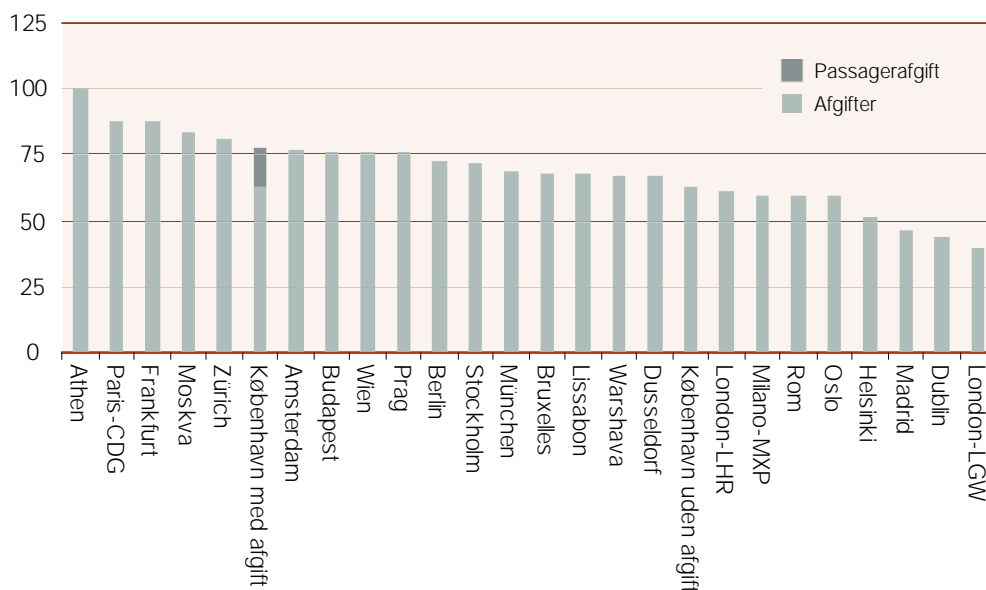
I figuren ovenfor er Selskab C et lavprisselskab, der benytter Stansted Lufthavn i stedet for Heathrow. Derved sparer selskabet væsentlige afgifter<sup>5</sup>, hvilket betyder, at selskabet kan fastholde de laveste priser selvom billetprisen (uden afgifter) faktisk er den højeste. Eksemplet viser, at både selskabets prisniveau og afgiftsniveau spiller en rolle for selskabets konkurrenceevne.

Med til diskussionen om brug af lufthavne hører dog den pointe, at transporten fra lavprislufthavne til centrum i mange tilfælde er længere og ofte også dyrere. Det er således afgørende at se på prisen for hele rejsen.

I konkurrencen om at tiltrække selskaber og ruter er det således afgørende for lufthavnene, at de har gode adgangsforhold og et attraktivt afgiftsniveau. Figur 3.5 viser, hvor store forskelle der i dag er på afgifterne for at benytte forskellige lufthavne. Opgørelsen af afgifter for at benytte en lufthavn omfatter omkostninger forbundet med at lande og starte fra lufthavnen baseret på 8 forskellige flytyper. Disse omkostninger er korrigeret for belastning i myldretiden og eventuelle rabatter til transfertrafik.

<sup>5</sup> Figur 3.5 viser, at afgifterne for at benytte Heathrow har indeks 61 mod Stansteds indeks på 40. Heathrow er altså 50% dyrere end Stansted, når der korrigeres for myldretid og transferrabatter.

Figur 3.5 Lufthavnsafgifter for en række lufthavne, Athen = indeks 100. Kilder: TRL 2004 og Københavns Lufthavne

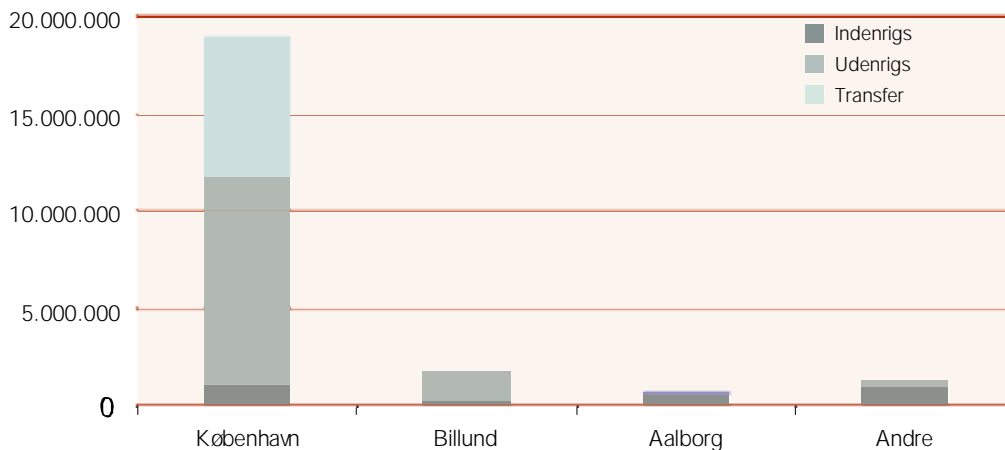


Note: For at opnå en reel sammenligning, bør afgifterne for danske lufthavne omfatte statens passagerafgift. Det betyder, at Københavns Lufthavn bliver placeret i den dyre ende i sammenligningen, hvor lufthavnen uden passagerafgift ligger i den billigste tredjedel på niveau med Düsseldorf og Heathrow. Også Storbritannien, Nordirland, Frankrig og Island har en passagerafgift, mens f.eks. Norge og Irland har afskaffet deres afgift.

### Trafikmængder

Antallet af destinationer og deres frekvenser samt Københavns Lufthavns funktion som knudepunkt afhænger i høj grad af, hvor mange passagerer der rejser med fly. Billedet af dansk luftfart i dag viser en tydelig fokusering af passagererne på København, der har 83% af det samlede antal startende og landende passagerer i Danmark (inkl. Færøerne og Grønland). For indenrigstrafikken er andelen 38%, for udenrigstrafikken 84%, mens andelen for transfertrafikken er på 99%. Til sammenligning har Billund 8% af det samlede antal startende og landende passagerer, mens Aalborg har knap 3%.

Figur 3.6 Startende og landende passagerer i danske lufthavne i 2004. Kilde: SLV





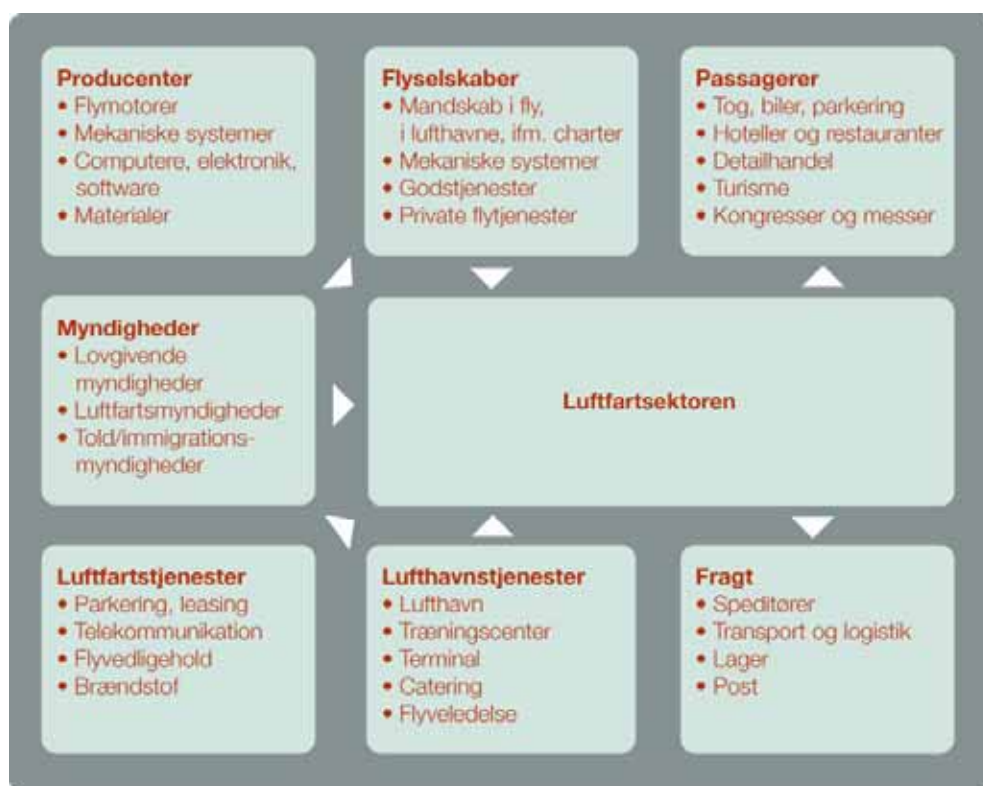
Trafik med gods er fokuseret på Kastrup og Billund, som tilsammen stod for hovedparten af det gods, der startede eller landede i danske lufthavne i 2004.

Transfertrafikken i Københavns Lufthavn når op på 230.000 tons og udgør dermed knap 70% af den samlede godsmængde i lufthavnen.

### Erhvervspolitisk beskrivelse af dansk luftfart: ansatte og aktivitet

Luftfartssektoren spiller sammen med en række andre sektorer i Danmark. Figuren nedenfor viser de dele af erhvervslivet, der er direkte i berøring med luftfartssektoren.

Figur 3.7 Luftfartssektoren og dens sammenhæng med andre dele af samfundet



Kilde: Baseret på Sleuwaegen et.al.: "Onderzoek over de economische impact van de luchthaven Brussel Nationaal voor de Belgische economie", 2003

Sædvanligvis arbejder man med følgende kategorier af konsekvenser af en given aktivitet, her luftfart:

**Direkte effekter:** De direkte ansatte i lufthavnens primære aktiviteter.

**Indirekte effekter:** Beskæftigelseseffekter, der genereres som følge af services, der leveres i tilknytning til lufthavnens primære aktiviteter. Der er altså primært tale om lokale underleverandører af forskellig art (råvarer til restauranter, lokale håndværkere til løbende vedligeholdelse, offentlig og privat forsyningsvirksomhed såsom vand, varme, el, tele og tilsvarende).

**Inducerede effekter:** Beskæftigelseeffekter, der opstår som følge af forbrug af indkomst fra direkte og indirekte beskæftigede. Det dækker eksempelvis den ekstra omsætning og derved ekstra lokale arbejdspladser, når ansatte i lufthavnen foretager daglige indkøb i et lokalt supermarked til og fra arbejde.

**Katalytiske effekter:** En lufthavn vil kunne bidrage til at forme erhvervsudviklingen i området. Hvis lufthavnen i øvrigt tilbyder sine ydelser under konkurrencedygtige vilkår, vil det kunne medvirke dels til at øge produktiviteten for eksisterende virksomheder i området, dels til at skabe mulighed for etablering af nye erhvervsaktiviteter lokalt. Denne effekt er ofte omtalt som den katalytiske effekt.

Ifølge Danmarks Statistik er der ca. 15.000 ansatte i luftfartssektoren i Danmark<sup>6</sup>. Det samlede antal ansatte, der berøres af luftfarten er dog langt større samtidig med, at de øvrige afledte effekter af luftfartsaktiviteterne er langt bredere.

### 3.2 Dansk luftfart i 2015

Udviklingsmulighederne for dansk luftfart frem mod 2015 er mange. For at få et sammenligningsgrundlag for scenarierne er det imidlertid hensigtsmæssigt at lægge sig fast på en basisfremskrivning, der beskriver udviklingen hvis der ikke foretages væsentlige ændringer af rutestrukturen eller blandt aktørerne i luftfarten. Medtagelsen af denne prognose er altså ikke nødvendigvis et udtryk for, at den omfatter den mest sandsynlige udvikling af dansk luftfart.

I dette tilfælde er basisfremskrivningen baseret på Eurocontrols langsigtsprogner. Blandt de officielle prognoser, der udarbejdes af Eurocontrol, kendetegner langsigtsprognose B<sup>7</sup> en situation med "Business as usual". Denne prognose karakteriseres ved middel vækst for befolkning og økonomi samtidig med at det forudsættes, at der ikke sker afgørende strukturelle ændringer i luftfartsbranchen. Prognosen omfatter dog antagelser om højere brændstofudgifter og omkostninger relateret til støj og emissioner.

Prognosen omfatter udover den generelle del en landespecifik del, der tager hensyn til faktorer som befolkningssammensætning, økonomisk udvikling, prisudvikling på flybilletter, deltagelse i alliancer (og placering af alliancens knudepunkt), kapacitet i lufthavne, markedets modenhed samt en række andre faktorer. Prognosen er desuden baseret på en antagelse om, at de mindste og de største lufthavne, herunder Københavns Lufthavn, mister markedsandele til de mellemstore lufthavne, fordi der med tiden er grundlag for flere og flere direkte forbindelser fra mindre byer.

---

<sup>6</sup> Nøgletal for transport 2004. I branchen "lufttransport" er der ifølge Danmark Statistik (branche 620000) ca. 10.000 ansatte. Københavns Lufthavne oplyser, at der er mere end 20.000 der har kort til Lufthavnen, men nogle af disse er formentlig ansat i udenlandske selskaber. Det konkrete antal ansatte afhænger således meget af opgørelsesmetoden.

<sup>7</sup> Eurocontrol Long-Term Forecast, Flight Forecast 2004-2025,

[http://www.eurocontrol.int/statfor/public/standard\\_page/forecast3\\_reports.html](http://www.eurocontrol.int/statfor/public/standard_page/forecast3_reports.html)

Eurocontrols prognose finder frem til en generel trafikvækst i den Europæiske region (ESRA lande) på 3,0% per år. For Danmark er stigningen i trafikomfanget vurderet til 2,7% per år, mens de omkringliggende lande har vækstrater på 2,4% til 3,0% per år. Disse vækstrater betyder, at trafikken med relation til Danmark antages at stige med 34% frem mod 2015. Samlet set stiger trafikken i Danmark altså ifølge Eurocontrol prognose B fra 22,5 mio. passagerer til ca. 30 mio passagerer.

Denne vækst antages ikke ligeligt fordelt på forskellige markeder. Eksempelvis antages en årlig vækst på 2% for det lokale område, mens væksten for markeder til fjernøsten forventes at stige med op til 5% per år.

Bemærk at de 2,7% samlet set for Danmark er fortolket på en måde, så lokalt afgående og ankomende passagerer er fremskrevet med 3,45% og transferpassagererne kun er fremskrevet med en vækstfaktor på 1%. Årsagen til dette er, at generel trafikvækst ikke entydigt påvirker antallet af transferpassagerer i opadgående retning. Dette kan illustreres med Københavns Lufthavn som eksempel.

### Hvad påvirker niveauet for transferpassagerer i Københavns Lufthavn?

Den helt grundlæggende mekanisme i luftfarten er, at der skal et vist antal passagerer til, for at det kan betale sig for luftfartsselskaberne at åbne en direkte rute. Antallet afhænger af flere faktorer, f.eks. flystørrelse, omkostninger, indtjeningspotentiale på ruten etc. I takt med, at den generelle økonomiske vækst medfører et øget rejsebehov generelt og med fly i særdeleshed, vil der således alt andet lige kontinuerligt blive oprettet flere direkte ruter.

Figur 3.8 Illustration af mulighederne fra Stockholm til X



Hvis man tager en person, der gerne vil rejse fra Stockholm til by X som eksempel, har personen 3 forskellige muligheder, som illustreret i figuren:

- Der findes en direkte rute fra Stockholm til by X, som personen benytter. I takt med den øgede økonomiske vækst vil antallet af direkte ruter ud af Stockholm stige. Denne tendens giver isoleret set et fald i antallet af transferpassagerer igennem København.
- I dette tilfælde rejser personen med fly fra Stockholm til København og videre fra København til X. I takt med den økonomiske vækst bliver der (alt andet lige) flere og flere ruter ud af København. I modsat retning trækker dog, at antallet af transferpassagerer er så stort i København, at

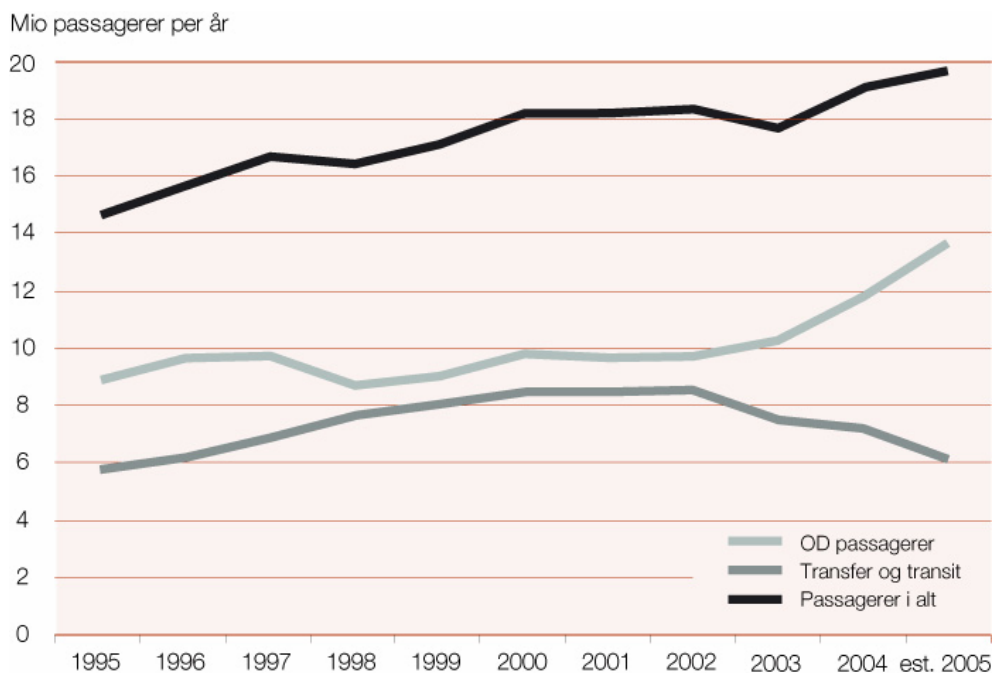
et fald i disse også kan betyde reduktion i antallet af frekvenser samt stagnation i væksten eller i værste fald lukning af ruter ud af København.

- C. I dette tilfælde rejser personen med fly fra Stockholm via et andet hub end København til X. Hvorvidt personen vælger C eller B afhænger i bred forstand af Københavns Lufthavns og luftfartsselskabernes konkurrenceevne, som udmønter sig i form af samlet rejsetid, billetpris og øvrig service.

Alt i alt viser eksemplet, at trafikvækst ikke entydigt trækker i retning af en stigning i transferpassagerer. Dette kan verificeres ved at betragte antallet af lokalt ankomende og afgående passagerer (OD-passagerer) og transferpassagerer i Københavns Lufthavn over en 10-årig periode.

Figuren viser udviklingen i OD-passagerer og transferpassagerer samt et samlet passagertal, hvor transferpassagererne er talt dobbelt for at tage højde for, at de faktisk både er ankomende og afgående i lufthavnen.

Figur 3.9 Antallet af OD og transferpassagerer i Københavns Lufthavn fra 1995-2005. Kilde: Københavns Lufthavne



Note: Tallet for 2005 er skønnet ud fra trafiktal januar-maj 2005 samt sæsonvariationen i 2004. Transferpassagerer står ud af flyet, mens transitpassagerer bliver i flyet. Antallet af transitpassagerer er væsentlig mindre end antallet af transferpassagerer.

Figuren viser, at der i år 2002 skete et markant skift i antallet af transfer og transit passagerer, hvor transferpassagererne udgør langt hovedparten. Den primære årsag er formentlig, at SAS, der tidligere har leveret hovedparten af transferpassagererne til Københavns Lufthavn, har været i økonomiske vanskelighe-

der og derfor ikke har ekspanderet i samme takt som tidligere. Endelig har SAS øget selvstændigheden i de nationalt baserede aktiviteter, hvilket alt andet lige betyder, at selskabet ikke kun opbygger et internationalt knudepunkt i København men også i Stockholm og Oslo. Isoleret set betyder dette, at København mister transferpassagerer fra disse byer. Samtidig har væksten primært i lavprisselskaberne betydet, at OD passagererne er vokset, mens dette ikke er tilfældet med transferpassagererne, idet meget få transferpassagerer rejser med to individuelle selskaber.

Alt i alt er det altså på ingen måde givet, hvordan antallet af transferpassagerer varierer med den generelle trafikvækst. Derfor er skønnene over antallet af transferpassagerer betydeligt mere usikre end skønnene over antallet af OD-passagerer i scenarierne.

### **Antallet af destinationer**

Når passagertallet stiger, så kan man forenklet sige, at antallet af destinationer også stiger. Egentlig er der tale om samvirkende effekter, altså en slags spiraleffekt, hvor også antallet af destinationer spiller ind på antallet af passagerer og så videre. En sammenligning mellem passagertilvækst og tilvækst i antallet af destinationer i Københavns Lufthavn peger på, at antallet af destinationer stiger med cirka to tredjedele af stigningen i passagertal<sup>8</sup>. En stigning i antallet af passagerer på 34% på 10 år vil med et forsigtigt skøn altså betyde en stigning i antallet af destinationer på ca. 23%.

Det stigende antal passagerer åbner mulighed for, at luftfartsselskaberne løbende kan øge frekvenser, flyve med større fly eller beflyve nye destinationer. Men dette vil igen betyde flere passagerer (både lokale og transferpassagerer), hvilket igen vil betyde flere frekvenser, flere destinationer og så fremdeles. Det er således sandsynligt, at en positiv udvikling i den danske luftfart kan virke selvforstærkende i positiv retning, og ligeså kan en negativ udvikling. Denne afledte langsigtede spiraleffekt er meget vanskelig at bedømme omfanget af, og den er således ikke medtaget direkte i ovenstående fremskrivninger.

### **Luftfartserhvervet**

Med det danske luftfartserhverv menes de aktiviteter i luftfartsbranchen, der er forankret i Danmark på den ene eller anden vis. Det kan være gennem at have danske skatteborgere ansat eller betale skat i Danmark.

Hvilken betydning udviklingen i dansk luftfart har for det danske luftfartserhverv afhænger primært af antallet af passagerer, idet f.eks. beskæftigelsen i luftfartserhvervet erfaringsmæssigt er proportionalt med antallet af passagerer – ca. 1.000 ansatte per 1 mio. passagerer<sup>9</sup>. Årsagen til dette er, at en stor del af aktiviteterne foregår i og omkring selve lufthavnen, hvor der checkes ind, flyttes bagage, gennemføres security-kontrol og håndteres/serviceres passagerer i venteområder og gates. Samt ikke mindst hvor lufthavnen administreres. De

<sup>8</sup> Når antallet af destinationer stiger, så stiger passagertallet også på den nye destination, men det er marginalt i denne sammenhæng.

<sup>9</sup> Tallet er for udenrigspassagerer, tallet for indenrigs er ca. halvdelen. (Københavns Lufthavne (2004))

Øvrige ansatte i luftfartserhvervet er det flyvende personale, hvis tilknytningsforhold generelt er selskabets knudepunkt samt hovedkontorets ansatte. Der vil således alt andet lige være forskel på aktiviteterne i Danmark afhængig af hvilken nationalitet, flyselskaberne har. Dog således at den største andel af aktiviteterne vil foregå i Danmark uanset nationalitet. I scenarierne er der derfor ikke taget stilling til selskabernes nationalitet i skøn over beskæftigelseseffekterne.

### **Det øvrige erhvervsliv**

Et styrket luftfartserhverv betyder også øget efterspørgsel efter andre varer i de erhverv, som er leverandører til luftfartserhvervet. Når trafikken vokser, så vokser det danske luftfartserhverv tilsvarende – selv om den effektivisering, der kan ligge til grund for passagervæksten givetvis indebærer reduktion i antallet af ansatte. Ligeledes vil et fald i antallet af passagerer betyde et svækket luftfartserhverv.

Endelig er luftfarten og den mobilitet, den giver, af betydning for det samlede danske erhvervsliv. F.eks. betyder et veludbygget direkte rutenet fra Danmark at både varer og medarbejdere kan transporteres billigere ud og ind af Danmark end det ville være muligt med et mindre rutenet. Samt at et stærkt luftfartserhverv kan medvirke til at Danmark fastholder og udbygger sin attraktivitet i forbindelse med placering af f.eks. europæiske hovedkontorer, højteknologiske produktion, konferencer, krydstogtsruter og andre både erhvervs- og turistrelaterede aktiviteter. Alt sammen med en positiv afsmittende effekt på landets konkurrenceevne og økonomiske aktivitet.

## 4 Scenarier for fremtiden

Luftfarten oplever i disse år en stor turbulens. Siden sin spæde start som betydende transportform i starten af 1900-tallet har luftfarten uafbrudt oplevet store forandringer. I kraft af stærk vækst har den fået stadigt stigende betydning som transportform og for samfundets aktivitet i det hele taget.

Men hvor forandringerne tidligere skyldtes teknologiske landvindinger og stigende velstand, har de i de senere år været drevet af ændringer i markedsvilkårene og organisationsformerne. Op igennem 1980erne og 1990erne blev luftfarten dereguleret. Det har betydet øget konkurrence mellem luftfartselskaberne og givet et øget pres for løbende effektiviseringer og fornyelse for at kunne klare sig i konkurrencen.

Fra midten af 1980erne og for alvor i 1990erne har de traditionelle nationale luftfartselskaber oplevet yderligere konkurrence fra nyt hold: Et nyt koncept blev introduceret, da lavprisselskaberne holdt deres indtog i Europa. Liberaliseringen af luftfarten havde reduceret betydningen af den nationale forankring, og Internettet åbnede op for nye, billige markedsføringsmuligheder uden om de etablerede salgskanaler.

I denne omstillingsproces har fald i efterspørgslen, som følge af utryghed afledt af internationale hændelser som 11. september 2001, SARS-epidemien, Irak-krigen og stigende oliepriser – naturligvis belastet de nationale netværkselskaber i Europa yderligere. Luftfarten har på nuværende tidspunkt endnu ikke fundet et bæredygtigt leje og er stadig under kraftig forandring.

Det er derfor ikke muligt at udtale sig præcist om, hvordan dansk luftfart ser ud i år 2015. De mulige udviklingsretninger kan i stedet beskrives med forskellige scenarier.

### Scenarier

Scenarier kan ses som en formulering af fremtidsbilleder og vejen derhen. Ofte kan scenarierne defineres som en drejebog eller et manuskript, der beskriver aktører, handlinger/hændelser og positioner i tid og rum. I arbejdet med at beskrive scenarier kan man gå frem og tilbage i tid og årsagsvirkninger for at komme til fremtidsbillederne. Scenarier identificerer drivkræfter og handlingsrum.

Mens prognoser ofte er en ”bundet” kvantitativ beregning af sandsynlig udvikling, skal scenariet først og fremmest være stimulerende og forretningsudvik-

lende. Samtidig må de være troværdige. Det vil sige, at det forløb eller de hændelser, der beskrives, må være internt konsistente. Fordelen med scenarier er, at de kan øge indsigten i sammenhæng mellem mål og nødvendige virkemidler. De bygger bro mellem valg i dag og konsekvenser i fremtiden. De kan bidrage til at belyse forudsætninger for en udvikling og skal være pædagogiske.

Udviklingen i dansk luftfart er her beskrevet med tre scenarier, der tilsammen udspænder et realistisk udviklingsrum for dansk luftfart frem mod år 2015.

### Opstilling af scenarier

Ved opstillingen af scenarier har vi indledningsvist taget udgangspunkt i fortsat økonomisk vækst og globalisering. Dernæst har vi – baseret på eksisterende kilder – udvalgt en række øvrige megatrends, som kommer til at påvirke og få betydning for det danske samfund generelt, og luftfarten i særdeleshed. Disse beskrives i afsnit 4.2. Hertil kommer tendenser i luftfarten generelt, som beskrives i afsnit 4.3.

Dernæst er der sat fokus på, hvilke underliggende kræfter – de såkaldte ”drivere” – der i væsentlig grad kan påvirke udviklingen i dansk luftfart. I hvor høj grad man vælger at implementere de virkemidler, der sammenfattes i driverne, definerer scenarierne og udspænder dermed udviklingsrummet for dansk luftfart. Driverne beskrives i afsnit 4.4.

Metoden er illustreret i figuren nedenfor.

Figur 4.1 Metode til opstilling af udviklingsrum for dansk luftfart år 2015



De enkelte elementer beskrives i det følgende.

## 4.2 Megatrends og deres påvirkning af luftfarten

Det mest anvendte begreb for den udvikling, som samfundet er midt i, er ”globalisering”.

Begrebet globalisering dækker over en række væsentlige tendenser i udviklingen. Det internationale handelsomfang vokser. Der er en øget tendens til, at virksomheder investerer over landegrænser. Og det sker oftere, at multinationale selskaber vælger at opdele produktionen på tværs af landegrænser. Globalise-



ringen har stigende betydning i hverdagen for både virksomheder og privatpersoner og påvirker vores liv på mange forskellige måder. På tilsvarende vis er der også andre tendenser, kaldet megatrends, der har betydning for den måde, hvorpå vi tilrettelægger vores hverdag og samfund.

I forbindelse med ”Erhvervsudsigten”<sup>10</sup> fra år 2000 er der formuleret 7 forskellige megatrends med fokus på forskellige udviklingsområder for fremtiden: Nye forbrugstrends, Sundhed og bioteknologi, Informationsteknologiens æra, Det globale erhvervsliv, Viden – det vigtigste råstof, Videnbaserede organisationer og Statens nye grænser. Denne viden har vi suppleret med elementer fra en række øvrige publikationer på området. Alt i alt har vi vurderet, at fire af de nævnte megatrends har særlig betydning for udviklingen af dansk luftfart:

- Nye forbrugstrends
- Informationsteknologiens æra
- Det globale erhvervsliv
- Viden - det vigtigste råstof

I det følgende gør vi kort rede for indholdet af de (supplerede) fire megatrends og deres formodede konsekvens for luftfarten.

*Nye forbrugstrends* omfatter en udvikling med øget vægt på følelser og livsstil samt på den personlige kreativitet og udfoldelse. For luftfarten vil der i et sådant samfund ske en tilpasning af produkterne til de individuelle behov mod selvbetjening, situationsorientering og en skræddersyning af produkterne. For flyselskaberne kan det f.eks. betyde behov for en differentieret flyflåde. For forbrugerne bliver tid fortsat relativt vigtigere end penge, hvilket også stiller krav til en effektiv flytransport. Effektivitet er også afgørende for godstransporten, idet mange virksomheder går over til order-on-demand<sup>11</sup>.

*Informationsteknologiens æra* spiller nye IT-produkter og markeder en afgørende rolle for indretningen af samfundet. Der udvikles mere fleksible organisationsformer og både konkurrence og værdikæde for varer ændres. For luftfarten betyder den teknologiske udvikling en effektivisering af rejsen for både passagerer og gods. Derudover vil der ske en normalisering af flyrejser i forhold til andre aktiviteter, det vil sige, at passagererne kan arbejde videre (på telefon og computer) selvom de rejser med fly. Endelig vil den teknologiske udvikling give mulighed for øget brug af f.eks. videokonferencer med videre, hvilket kan virke modsat den generelle tendens til vækst i flytrafikken.

*Det globale erhvervsliv* omfatter en verden med stadig mindre afstande, både rent fysisk og som det rent faktisk opleves af mennesker. Dette indebærer en hårdere global konkurrence, mindsket betydning af lokalisering af produktionsapparat og dermed en global organisering af produktionen. I Europa betyder

<sup>10</sup> Erhvervsfremmestyrelsen: Erhvervsudsigten - Trends der vil påvirke dansk erhvervsliv de kommende 10 år - Analyse af de danske ressourceområder, 2000.

<sup>11</sup> En samarbejdsform, hvor varen først produceres, når den er bestilt. Dette reducerer omkostningerne ved f.eks. lager væsentligt, men stiller øgede krav til en effektiv produktion og transport.

det – sammen med udvidelsen af EU – at Europa skal ses som ét integreret marked. Flytransport spiller en væsentlig rolle for det globale erhvervsliv, som er afhængig af effektiv kommunikation og transport. Et eksempel herpå er, at ca. 40% af den samlede verdenshandel målt i kr. allerede i dag transporteres med fly<sup>12</sup>. Denne andel må forventes at stige i de kommende år.

*Viden - det vigtigste råstof* indebærer et stigende element af viden i produkter og ydelser, fokus på menneskelige ressourcer og især fokus på forskning og udvikling, innovation og kreativitet. For luftfarten betyder dette et stigende behov for transport af viden – mennesker – samt et øget behov for det personlige møde. Et andet aspekt af relevans for flytransport er, at i og med at vidensindholdet i produkter konstant øges, så forkortes deres levetid også. Dette giver øget behov for godstransport (med fly). Et eksempel herpå er telefoner, der blot for 40 år siden var tidssvarende i mindst 10 år. Det er ikke tilfældet i dag.

### 4.3 Udviklingstendenser i luftfarten

De beskrevne megatrends påvirker i væsentlig grad omfanget af flytransport, men også i nogen grad strukturen i luftfarten, f.eks. typer, størrelse og placering af aktører og udbuddet af forskellige luftfartsservices. Sidstnævnte påvirkes dog også af en række andre tendenser, som det er værd at fokusere på for at få et godt grundlag til at vurdere dansk luftfart i år 2015.

Kilderne til denne gennemgang er mange, blandt andet informationer fra udviklingen i USA. Gennemgangen er opdelt på et afsnit om luftfartsselskaber og et om lufthavne.

#### Typer af luftfartsselskaber

Der findes to forskellige typer af luftfartsselskaber:

- Netværksselskaber tilbyder passageren en samlet og koordineret rejse fra udgangspunkt til bestemmelsessted, uanset om der mellemlandes eller ej.
- Punkt-til-punkt selskaber tilbyder rejser mellem to byer. Hvis det fx er nødvendigt at mellemlande én gang, består den samlede rejse af to uafhængige rejser.

Netværksselskaber og punkt-til-punkt selskaber supplerer hinanden, fordi de tilbyder forskellige serviceydelser til forbrugerne og til forskellige priser. Endvidere peger erfaringer fra USA og de identificerede megatrends mod en udviskning af forskellene mellem de to selskabstyper.

#### Luftfartsselskaber

Mange netværksselskaber er ikke bæredygtige på kort sigt og flere heller ikke på langt sigt. Det gælder både i USA, hvor der i år 2005 er set flere betalingsstandsninger, og i Europa. Årsagen er, at netværksselskaberne er presset fra sider. Dels fra punkt-til-punkt selskaberne, der på de trafikerede ruter tilbyder lave priser, og dels fra andre netværksselskaber, der forsøger at trække passagerne til deres egne knudepunkter. Netværksselskaberne tvinges derfor til at

<sup>12</sup> Hvis verdenshandlen opgøres i ton udgør flytransport kun en meget lille del.

effektivisere og at drive de enkelte ruter lønsomt. De kan altså ikke i lige så høj grad som tidligere optimere hele nettet.

Der er en tendens til, at punkt-til-punkt selskaberne går ind i markeder for længere ruter, opbygger deres eget brand og opbygger "baser" i centrale lufthavne (gerne mindre og billigere lufthavne). Hermed kan de komme til at ligne netværksselskaber i rutestruktur, men kun få adapterer netværksselskabernes ansvar for kunden på hele rejsen. Således har man som oftest to uafhængige billetter med det samme point-to-point selskab på en rute med en mellemlanding. Flere kilder nævner, at netværksselskabernes højere omkostningsniveau ikke alene skyldes netværket, men dette ansvar for kunden og deres omkostningsstruktur generelt (løn og aftaler i øvrigt). Fremover er det dermed sandsynligt, at man ikke i så høj grad som i dag taler om forskellige typer af selskaber, men hvor selskaberne udbyder en meget bred vifte af services til forskellig pris.

Med hensyn til flystørrelser ses der to udviklingsretninger. Airbus satser på store fly (A380) og Boeing satser omvendt på mindre og mere energiøkonomiske fly. Disse to tendenser stemmer fint overens med det stigende krav om kundetilpassede produkter (høj service/billig pris).

### **Lufthavne**

Hvor lufthavnene tidligere mere eller mindre har haft monopol på trafikken er der nu i stigende grad konkurrence mellem dem. Dels mellem de store knudepunkter i forskellige lande på transfertrafikken, og dels mellem de store og mindre lufthavne på trafikken til de større destinationer. Denne udvikling forstærkes af den stigende trængsel (mangel på attraktive slots) i de større lufthavne.

Lufthavnenes konkurrenceevne, både direkte via omkostninger og indirekte via rammevilkår, er altså i stigende grad i fokus. Lufthavnene må leve op til brugernes krav om effektivisering og tilpasning af lufthavnsservices for at kunne klare sig i konkurrencen med nærliggende knudepunkter. Det drejer sig f.eks. om Stockholm, der har et stigende antal direkte ruter og derfor konkurrerer både om trafikken ud af Stockholm, som nu tager over København og om at blive et selvstændigt knudepunkt. Berlin er i gang med en udvidelse og øger derfor kapaciteten i de kommende år, hvilket også giver Københavns Lufthavn og dermed Danmark en ulempe i konkurrencen mellem regioner. Endelig er der de større lufthavne i Nordeuropa og f.eks. Holland, der til stadighed konkurrerer med Københavns Lufthavn om transfertrafikken. Et eksempel herpå er KLM's satsning i Sydnorge og Vestdanmark om at tiltrække trafik til knudepunktet i Schiphol.

Lufthavnene må derfor i højere grad end tidligere samarbejde med luftfartsselskaberne om en fælles strategi. Der vil formentlig også være en stigende tendens til, at lufthavnene benytter deres afgiftsstruktur til målrettet at forfølge deres vækststrategi. Dette ses blandt andet i Wiens lufthavn, som giver rabat på afgifterne ved nye ruter eller frekvenser som passer med deres strategi om at ekspandere mod øst. I øvrigt en strategi, der stemmer helt overens med strategien for det primære netværksselskab her, Austrian Airlines.

#### 4.4 Drivere: Mulige drivkræfter i dansk luftfart

De identificerede megatrends og de generelle udviklingstendenser i luftfarten sætter rammerne for den mulige udvikling af dansk luftfart. Hvor dansk luftfart befinder sig i dette mulige udviklingsrum afhænger imidlertid af flere faktorer som samlet set kan karakteriseres som branchens konkurrenceevne i bred forstand.

Her spiller luftfartsselskaber og især lufthavne i Danmark naturligvis selv en afgørende rolle. For kun hvis de forstår at styrke deres konkurrenceevne i forhold til andre selskaber og lufthavne, kan dansk luftfart styrkes og udvikles i positiv retning.

Også rammevilkårene har betydning for erhvervets konkurrenceevne, og myndighederne spiller altså også en rolle i udviklingen af dansk luftfart. Det gælder både via de direkte omkostningsgenererende forhold som lovgivning og serviceydelser til luftfarten, men også mere generelle rammevilkår som f.eks. transportmuligheder til og fra lufthavnene.

For at afdække de mulige virkemidler er der gennemført studier af andre landes tiltag indenfor luftfart, og der er gennemført interviews i Østrig og Holland. Endelig er der gennemført en workshop med et bredt udsnit af aktører i dansk luftfart.

Virkemidlerne er mange, men de falder naturligt i to grupper. Disse to grupper påvirker luftfarten på forskellig vis og er samtidig uafhængige på den måde, at den ene gruppe af virkemidler kan være i spil uafhængigt af den anden. Sådanne underliggende kræfter – kaldet drivere – benyttes ofte ved opstilling af scenarier. Scenarierne defineres på basis af disse drivere ved at sætte driverne i spil eller ude af spillet på forskellige niveauer i de forskellige scenarier. De to drivere for dansk luftfarts udvikling frem mod år 2015 er:

- 1 En konkurrencedygtig branche
- 2 Bedst mulige rammevilkår

I det følgende præsenteres eksempler på virkemidler, der er omfattet under overskrifterne på disse to drivere. For at skille virkemidlerne ad i de direkte og de indirekte virkemidler er driveren ”Bedst mulige rammevilkår” dog delt op i to:

- 2a Rammevilkår der påvirker branchens konkurrencedygtighed direkte gennem omkostningsreduktioner
- 2b Bedst mulige rammevilkår for branchen i øvrigt

Figur 4.2 Eksempler på mulige virkemidler under driveren ”Branchens konkurrencedygtighed”



Her er der tale om virkemidler, der direkte påvirker branchens konkurrenceevne. Der er primært tale om virkemidler, der betyder en mere effektiv rejse i form af tids- eller omkostningsbesparelser.

Figur 4.3 Eksempler på mulige virkemidler under driveren ”Bedst mulige rammevilkår” (direkte via omkostningsniveau)



Disse virkemidler indeholder primært elementer, som myndighederne har mulighed for at påvirke gennem lovgivningsmæssige krav og retningslinier samt direkte gennem effektivisering af de tilbudte luftfartsydelse.

Figur 4.4 Eksempler på mulige virkemidler under driveren ”Bedst mulige rammevilkår” (indirekte)



Disse virkemidler er mere strategiske og langsigtede af natur og drejer sig i høj grad om dialog og Danmarks stillingtagen i forskellige sammenhænge, f.eks. til spørgsmål i EU-regi.

## 4.5 Scenarier og drivere

De beskrevne drivere omfatter altså en række mulige virkemidler, der understøtter og styrker dansk luftfart på forskellig vis. Hvordan dansk luftfart faktisk udvikler sig, afhænger af i hvilken grad aktørerne i dansk luftfart vælger at implementere de underliggende virkemidler i driverne: ”Branchens konkurrencedygtighed” og ”Bedst mulige rammevilkår”.

Vigtigst er dansk luftfarts evne til at fastholde eller styrke sin konkurrencedygtighed over for andre selskaber og i konkurrencen med andre landes knudepunkter. Rammevilkårene har også en indflydelse, men alle erfaringer tyder på, at de trods alt kommer i anden række.

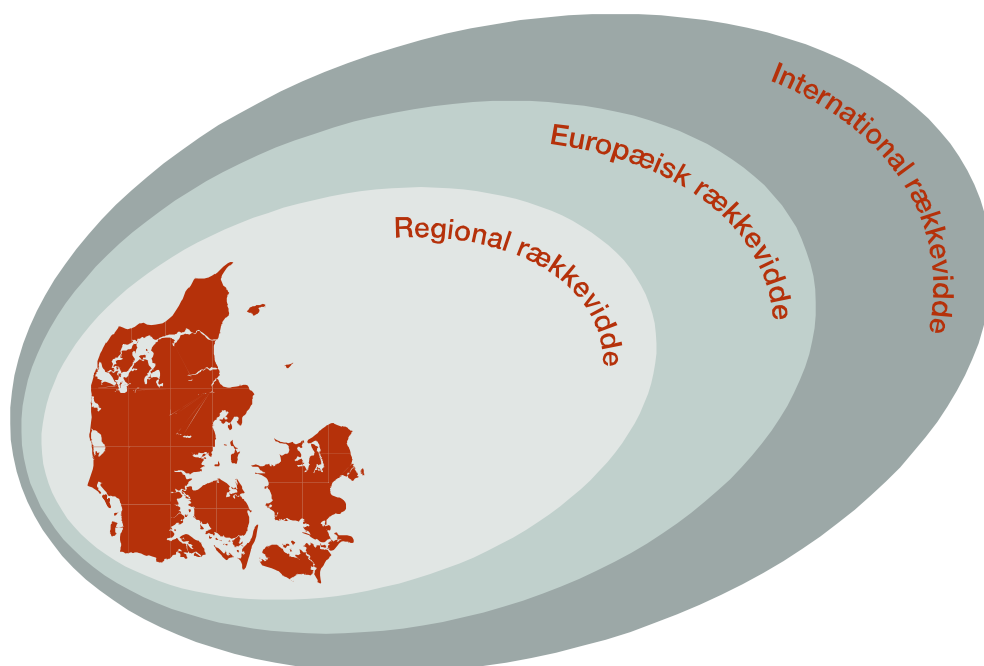
Ved opstilling af scenarierne har vi varieret på styrken af de to drivere og undersøgt de mulige konsekvenser for dansk luftfart. Resultatet heraf er tre forskellige scenarier, der adskiller sig fra hinanden ved rækkevidden af dansk luftfart. Figuren nedenfor viser, hvordan de forskellige drivere er i spil i de tre scenarier, spændende fra det mest positive scenarium ”Dansk luftfart med international rækkevidde” over ”Dansk luftfart med europæisk rækkevidde” til det mest pessimistiske ”Dansk luftfart med regional rækkevidde”.

Figur 4.5 Kombination af drivere skaber forskellige scenarier

DANSK LUFTFART MED:	1. INTERNATIONAL RÆKKEVIDDE	2. EUROPÆISK RÆKKEVIDDE	3. REGIONAL RÆKKEVIDDE
1. KONKURRENCEDYGTIG BRANCHE	Ja	Delvist	Nej
2. BEDST MULIGE RAMMEVILKÅR	Ja	Ja	Nej

Scenarierne er illustreret i figuren nedenfor.

Figur 4.6 Tre scenarier for dansk luftfart



Scenarierne er opstillet med udgangspunkt i Eurocontrols prognose B ”Business as usual”, og der er for hvert scenarie skønnet et lavt og et højt niveau for persontrafikken. For at illustrere variationen af de faktorer, som Danmark ikke kan påvirke, f.eks. oliepris, økonomisk udvikling etc., har vi også suppleret med beregninger med vækstrater på 1% og 5%. Dette illustrerer spændet i de vækstrater, som efter alt at dømme udgør et realistisk spænd på 10-års sigt<sup>13</sup>.

Scenarierne beskrives mere detaljeret i de følgende kapitler.

<sup>13</sup> I de seneste år har der blandt andet i Københavns Lufthavn kunnet ses relativt høje vækstrater på de lokalt afgående og ankomende passagerer. En af forklaringerne herpå er, at flytrafikken i 2001 af forskellige årsager, blandt andet 11. september, stagnerede. Men hvis disse begivenheder ikke har afsat sig varige spor i den økonomiske vækst, så vil der komme en periode, hvor denne stagnation ”indhentes” og dermed relativt høje vækstfaktorer i en begrænset årrække.

## 5 Dansk luftfart med international rækkevidde

Det danske samfund er en del af den globaliserede verden. Det gælder både i fritiden hvor danskerne rejser ud i verden for at finde et bredt udvalg af oplevelser, og i arbejdstiden hvor dansk erhvervsliv deltager i ”det globale erhvervsliv” ligesom udenlandske virksomheder placerer sig med hovedsæde i Danmark. Endelig lever Danmark højt på den viden, der tilføres ”produktionen”. Samlet set giver det en væsentlig vækst i trafikmængderne både for passagerer og for gods.

Opretholdelsen af et sådan samfund forudsætter, at passagerer og gods har let adgang til at komme til og fra Danmark. Det sikres af en effektiv dansk luftfartsbranche, hvor parterne samarbejder for at sikre et udbredt internationalt netværk med knudepunkt i København. Nettet med mange destinationer er samtidig et vigtigt aktiv for København i den stigende konkurrence mellem regionerne i Europa om at tiltrække turister og attraktive erhverv med dertil hørende arbejdspladser.

Den lette adgang sikres af en effektiv lufthavn, der har en klar målsætning om at være et internationalt knudepunkt. Det betyder, at de regionale lufthavne føder trafik ind til Københavns Lufthavn, og blandt de regionale lufthavne er det primært Billund, der har egne internationale ruter. København som internationalt knudepunkt forudsætter, at der er netværksselskaber, der har interesse i at operere med udgangspunkt i lufthavnen. Kun derved sikres et udbredt net med udgangspunkt i danskerne og deres behov.

### 5.1 Luftfarten

I scenariet har Københavns Lufthavn en stærk position som internationalt knudepunkt i Nordeuropa. Lufthavnen har formået at styrke sin konkurrenceevne gennem effektivisering samt et attraktivt og fleksibelt udbud for passagerer og luftfartsselskaber. Det betyder, at lufthavnen har et godt udgangspunkt for at fastholde eller styrke sin position med udbygning af influensområde til også at omfatte Baltikum og visse asiatiske destinationer.

Da der samtidig er en væsentlig vækst i trafikken til og fra Danmark vil luftfartsselskaberne løbende udbygge ruteudbuddet i Københavns Lufthavn. Udbuddet omfatter både flere destinationer og højere frekvenser sammenlignet med dagens situation og Eurocontrols prognose B til 2015. Udbygningen er



som nævnt baseret på et samarbejde mellem lufthavnen og luftfartsselskaberne med den fælles målsætning at fastholde eller styrke knudepunktet. Samtidig forudsætter udbygningen, at luftfartsselskaberne effektiviserer og tilpasser sig de nye forbrugstrends der blandt andet peger på en øget individualisering. Luftfartsselskaberne udbyder således et bredt spektrum af services, så passagerer og erhvervsliv kan vælge en rejse afstemt efter krav til fleksibilitet og pengepung.

Da der er mange forskellige behov, er der plads til både netværksselskaber og punkt-til-punkt selskaber, selvom forskellen mellem selskabstyperne med tiden formentlig vil udviskes.

Effektive og tilpassede lufthavne og luftfartsselskaber betyder, at Danmarks befolkning og erhvervsliv får mulighed for at rejse direkte til fortsat flere destinationer. For de destinationer, hvor det fortsat er nødvendigt at mellemlande i et andet knudepunkt reduceres rejsetiden også, idet højere frekvenser giver mulighed for at koordinere afgang og reducere ventetiden i lufthavnene. Disse tendenser gælder både for udenrigs- og indenrigstrafikken. Der er således et bedre trafikgrundlag til at sikre de regionale lufthavne. Som nævnt er det dog primært Billund der opbygger ruter til destinationer i udlandet, mens de øvrige lufthavne fortsat fokuserer på netværket og føder trafik ind til Københavns Lufthavn.

Scenariet er således baseret på, at det alt i alt lykkes det samlede danske luftfartserhverv altså med deres effektiviserings- og vækststrategier. De øger dermed deres omsætning og indtjening betydeligt og kan dermed fortsætte den positive spiral.

## 5.2 Virkemidler

Realiseringen af dette scenarie afhænger i allerhøjeste grad af de forskellige luftfartsselskabers og lufthavnes evne til at være konkurrencedygtige. Branchen må således tage virkemidler som effektivisering af drift og kundetilpassede tilbud i brug for at sikre selskabernes fortsatte konkurrencedygtighed.

Det er endvidere helt afgørende for realiseringen af scenariet, at de forskellige parter i branchen forstår det nødvendige i at opretholde en positiv dialog for at sikre Københavns Lufthavns status som internationalt knudepunkt.

Figur 5.1 Virkemidler som grundlag for dansk luftfart med international rækkevidde

DANSK LUFTFART MED:	INTERNATIONAL RÆKKEVIDDE
KONKURRENCEDYGTIG BRANCHE	Der gøres brug af et bredt udvalg af virkemidler. Netværkselskab og lufthavne forstår at effektivisere deres drift, forkorte vente-, skifte og rejsetid, at tilpasse udbuddet til kunderne og endelig at samarbejde med det formål at fastholde Københavns Lufthavn som internationalt knudepunkt.
BEDST MULIGE RAMMEVILKÅR	<p>Det danske luftfartserhverv har gode rammevilkår. Det indebærer blandt andet, at der er et godt erhvervs-klima med få administrative byrder. Samtidig er de forskellige typer af afgifter og gebyrer fastsat så de bidrager til at gøre den danske luftfartsbranche konkurrencedygtig. I internationale sammenhænge, herunder i EU, føres en proaktiv politik for at påvirke de internationale beslutninger på luftfartsområdet. Der er en god og konstruktiv dialog med både luftfartserhvervet og mellem de forskellige myndigheder, der regulerer luftfarten. Derudover er iværksat et bredt vifte af andre tiltag, der stiller mod at give luftfartsbranchen i Danmark mindst så gode vilkår som luftfarten i andre lande.</p> <p>Der regnes med to varianter af scenariet, som adskiller sig mht. niveauet for forskellige typer af skatter- og afgifter.</p>

Samtidig gør myndighederne brug af et bredt udvalg af virkemidler for at skabe de bedst mulige rammevilkår for luftfarten i Danmark, hvor parter og brugere i branchen inddrages i dialog med myndighederne.

### 5.3 Konsekvenser

Dansk luftfart med international rækkevidde er som nævnt karakteriseret ved effektivisering, dialog mellem parterne i branchen, flere destinationer, højere frekvenser, lavere priser og høj trafikvækst. Hvad det mere konkret betyder for passagerer, gods, erhverv og miljø er opsummeret i figuren nedenfor og uddybet i den efterfølgende beskrivelse.

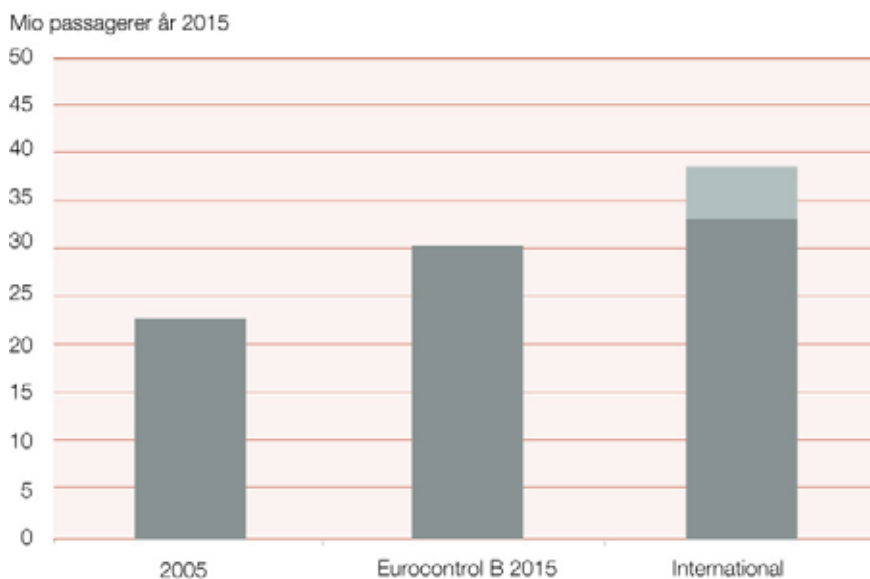
Figur 5.2 Konsekvenser af dansk luftfart med international rækkevidde

	KONSEKVENNS	HOVEDEFFEKTER
ERHVERVSPASSAGERER	++	Et større udbud, lavere priser og især fokus på den effektive rejse giver bedre forhold for erhvervspassagerer.
FRITIDSPASSAGERER	++	Større udbud og især lavere priser giver forbedringer for fritidspassagererne og omfanget af passagerer stiger.
CHARTERREJSENDE	++	Som for fritidspassagerer.
GODS	++	Større udbud og lavere priser sammen med øget vægt på den effektive rejse med kortere omladningstider giver en vækst i mængderne af gods.
DANSK LUFTFARTSERHVERV	++	Vækst og effektivisering for både de danske luftfartsselskaber og lufthavne, der begge øger deres omsætning og indtjening. Der er plads til både netværksselskaber og punkt-til-punkt selskaber.
DANSK ERHVERVSLIV	+	Forbedrede transportmuligheder og afledte effekter fra luftfartserhverv.
MILJØ	?	Øgede emissioner og støjniveau, opvejes til dels af teknologiforbedringer.

#### Passagertal

I figurene nedenfor ses et skøn over passagertallet i scenariet. Skønnet er baseret på en vurdering af muligheden for effektivisering, afgiftsomlægninger, rejsetids- og frekvensgevinster samt mængden af transferpassagerer. På grafen er passagermængden sammenlignet med den tilsvarende i år 2005 og ved en fremskrivning med Eurocontrol prognose B. Den lyse boks på søjlen til højre markerer lavt og højt skøn for det internationale scenarie.

Figur 5.3 Passagertal, dansk luftfart med international rækkevidde



Figuren viser, at dansk luftfart med international rækkevidde har flere passagerer end både i dag og ved en fremskrivning med Eurocontrol prognose B: ”Business as usual”. Således når det samlede passagertal op på over 33 mio passagerer i år 2015.

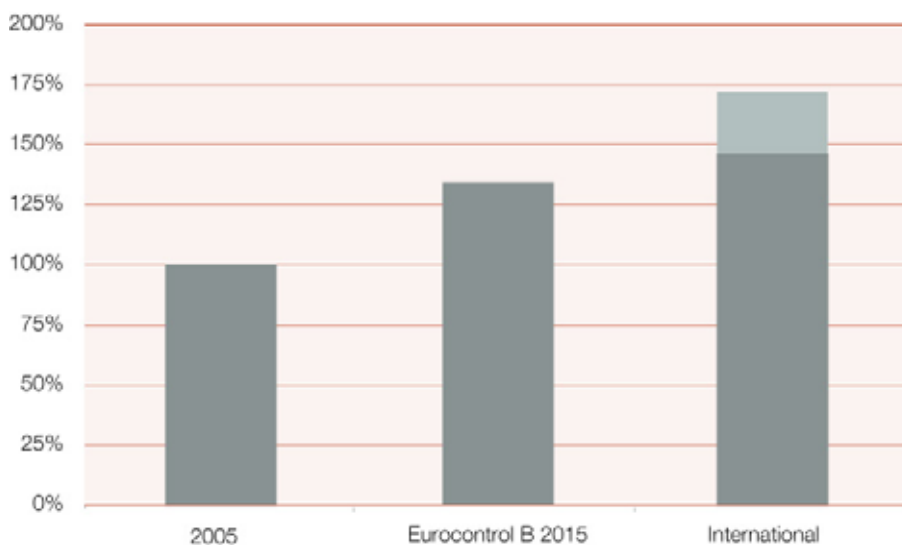
Der vil ske en stigning i samtlige passagersegmenter. Erhvervsrejsende primært på grund af stigende effektivitet i rejsen samt øget ruteudbud og frekvens, fritidsrejsende primært som følge af lavere priser.

Transferandelen er skønnet på baggrund af historiske tal for Danmark og andre større lufthavne. I både det lave og høje skøn fastholder Danmark en transferandel på over 30%<sup>14</sup>. Transferandelen er dog ikke forudsat igen at stige til tidligere tiders høje transferandel (over 40%). Årsagen hertil er de seneste års tendenser i Københavns Lufthavn, den øgede fokus på tid i samfundet, der alt andet lige vil reducere transferandelen, opdelingen af SAS med efterfølgende fokus på de tre hovedstæder samt en set tendens i USA med faldende transferandel blandt andet på grund af brug af mindre fly.

I figuren nedenfor ses de samme tal blot sat i forhold til dansk luftfart år 2005.

<sup>14</sup> Dette giver en højere andel i Københavns Lufthavn, der jo har langt hovedparten af transferandelen i Danmark.

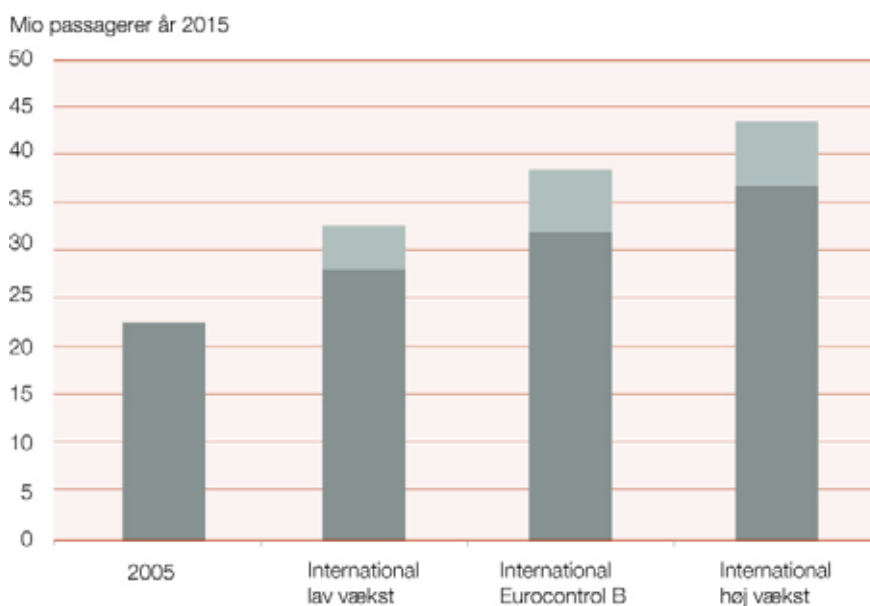
Figur 5.4 Passagertal, dansk luftfart med international rækkevidde, i forhold til dansk luftfart 2005



Dansk luftfart med international rækkevidde indebærer altså en stigning i forhold til dansk luftfart i dag på fra 50-70%, svarende til en årlig vækst på 3,8%-4,9%.

Eurocontrol prognose B indebærer en central fremskrivning på 2,7% per år. I figurene nedenfor ses effekterne på passagertal af at anvende henholdsvis 1% og 5% i stedet for svarende til også at medtage internationale tendenser som blandt andet økonomisk vækst og olieprisudviklingen i prognoserne.

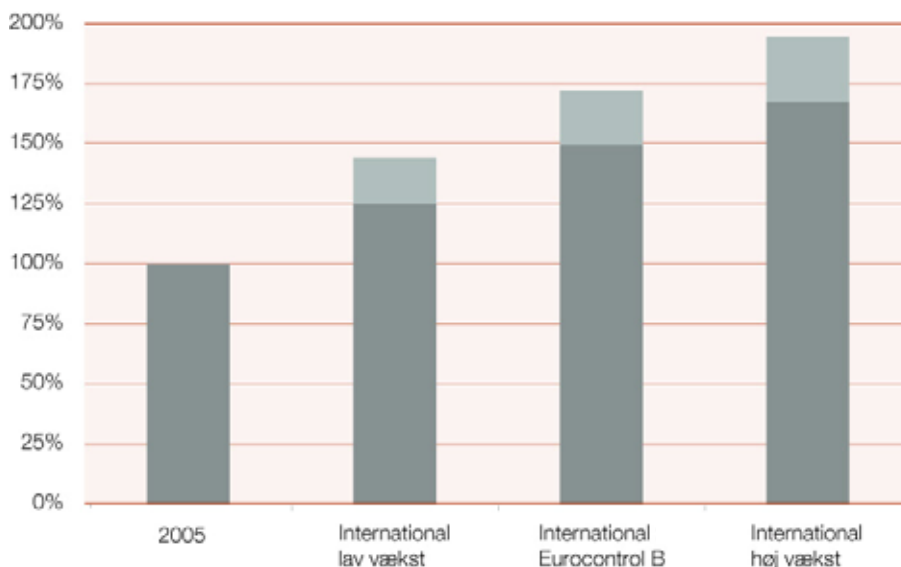
Figur 5.5 Passagertal med forskellige vækstfaktorer, dansk luftfart med international rækkevidde



Spændvidden for dansk luftfart med international rækkevidde er altså fra knapt 30 til knapt 45 mio. passagerer.

De samme tal er sat i forhold til dansk luftfart år 2005 nedenfor.

Figur 5.6 Passagertal, dansk luftfart med international rækkevidde, i forhold til dansk luftfart 2005



Hvis man også tager højde for udefrakommende faktorer indebærer dansk luftfart med international rækkevidde en stigning i forhold til dansk luftfart i dag på fra 25% og op imod 100%, svarende til en årlig vækst på fra 2% til 10,5%.

### Destinationer

Når passagertallet stiger, så stiger antallet af destinationer også. Egentlig er der tale om samvirkende effekter, altså en slags spiral-effekt, hvor også antallet af destinationer spiller ind på antallet af passagerer og så videre. En sammenligning mellem passagertilvækst og tilvækst i antallet af destinationer i Københavns Lufthavn peger på, at antallet af destinationer cirka stiger med to tredjedele af stigningen i passagertal<sup>15</sup>. Den resterende stigning omsættes til yderligere frekvenser og/eller større fly.

En passagerstigning på fra 50%-70% som i det centrale skøn i forhold til i dag vil således bringe antallet af destinationer op fra de nuværende ca. 120 til ca. 160-180.

### Godstransport

Konsekvenserne for gods afhænger i høj grad af udviklingen for passagertrafikken, idet en stor del af godsmængderne fortsat transporteres med passagerluftfly. En positiv udvikling af knudepunktet for gods kan på den anden side samtidig være med til at understøtte fastholdelsen af et knudepunkt for passagerer. Hvis dansk luftfart har international rækkevidde vil også godstransporten med fly stige betydeligt, og danske virksomheder opnår konkurrencefordele af effektiv og billig transport til og fra Danmark.

<sup>15</sup> Når antallet af destinationer stiger, så stiger passagertallet også på den nye destination, men det er marginalt i denne sammenhæng.

### **Luftfartserhvervet i Danmark**

Det danske luftfartserhverv vokser i takt med stigningen i passager- og gods-transport – selv om nogle af effektiviseringerne givetvis indebærer reduktion i antallet af ansatte. Fra 2005 til 2015 (Eurocontrol prognose B) stiger antallet af passagerer med ca. 7,5 mio og antallet af ansatte i luftfartserhvervet i Danmark kan med de eksisterende danske og internationale erfaringer således skønnes til at stige med ca. 7.500 personer.

Udviklingen i luftfartserhvervet har en afsmittende positiv konsekvens på det øvrige erhvervsliv i Danmark. Med afledte effekter på yderligere minimum 50% i afledte brancher svarer dette til en stigning på ca. 11.500 personer på kort sigt i Danmark.

I forhold hertil er scenariet med international rækkevidde som beskrevet endnu gunstigere. Således bliver der her yderligere mellem 3.000 og 8.000 beskæftigede i luftfartserhvervet i Danmark og yderligere som minimum mellem 1.500 og 4.000 yderligere beskæftigede i andre erhverv i Danmark på kort sigt. Luftfartserhvervet styrkes således i Danmark og øger både omsætning og indtjening markant. Da meget af aktiviteten i luftfarten foregår lokalt i lufthavnene, vil en stor del af disse være danskere uanset om virksomheden er baseret i Danmark eller ej.

Det skal bemærkes, at en stigning i beskæftigelsen i det danske luftfartserhverv formentlig ikke vil betyde et strukturelt skift i ledigheden i Danmark. Det betyder, at en del af stigning i beskæftigelsen formentlig på længere sigt vil opvejes af fald i beskæftigelsen i andre brancher i Danmark.

I og med, at Danmark i scenariet styrker sin høje mobilitet på luftfartsområdet med billigere rejser for både gods og passagerer, bevarer landet også sin konkurrenceevne over for andre regioner i Europa. Dette har en positiv afsmittende effekt på hele det danske samfund.

### **Miljø**

Den øgede trafik giver anledning til øget belastning af miljøet, hvis der ikke samtidig foretages forskning og investeringer i mere energiøkonomiske og støjsvage fly. Set over en 10-årig periode må det ventes, at ny teknologi vil bidrage til at afhjælpe miljøproblemerne.

## 6 Dansk luftfart med europæisk rækkevidde

De fordele det kan give at deltage i en globaliseret verden i form af adgang til mange forskellige oplevelser og et effektivt erhvervsliv i verdensomspændende konkurrence forudsætter, at passagerer og gods har let adgang til at komme til og fra Danmark. I dette scenarie har danske passagerer og dansk erhvervsliv imidlertid ikke helt så gode vilkår for at deltage i globaliseringen som i scenariet, hvor dansk luftfart har international rækkevidde.

Selvom Københavns Lufthavn fortsat er konkurrencedygtig i forhold til de omkringliggende lufthavne betyder bortfaldet af en del af transfertrafikken, at Københavns Lufthavns rolle som internationalt knudepunkt er svækket. De negative effekter modvirkes i nogen grad af den generelle trafikvækst, der dog ikke er helt så høj som i det forrige scenarie, samt af et voksende udbud af ruter fra punkt-til-punkt selskaber, der betjener de største destinationer i Europa.

Set under ét er luftfarten omkring Danmark under pres i en branche med fortsat hårdere konkurrence. Det er derfor endnu mere afgørende, at både luftfartsselskaber og lufthavne forstår at effektivisere driften og indrette sig på kundernes behov. I den situation kan en svækket lufthavn i København med et mindre rutenet give erhvervsliv fra andre lande i Europa et lille forspring i forhold til dansk erhvervsliv.

### 6.1 Luftfarten

I dette scenarie er Københavns Lufthavn ikke længere knudepunkt med et stort internationalt ruteudbud. De interkontinentale ruter er reduceret ligesom mange ruter til mindre europæiske destinationer. Tilsvarende reduceres frekvenserne på mange af de resterende ruter. Årsagen er, at en andel af de transferkunder, der tidligere har understøttet disse ruter, er væk. Udviklingen modvirkes i en vis udstrækning af den generelle vækst i trafikmængderne, der løbende betyder åbning af nye ruter og højere frekvenser på eksisterende ruter. Udviklingen går dog ikke nær så hurtigt som i det forrige scenarie. Samlet betyder disse effekter, at ruterne til større europæiske destinationer fastholdes, så der fortsat er et rimeligt udvalg af destinationer fra Københavns Lufthavn.

I de tilfælde hvor der ikke længere er direkte ruter må passagererne i stedet flyve via andre knudepunkter (Frankfurt, London og Amsterdam), der har flere destinationer at vælge imellem, eller via hovedlufthavnen i det land destinationen ligger i. Det betyder (ekstra) mellemlanding og dermed længere rejsetid til disse destinationer.



SAS som skandinavisk netværksselskab findes i en ændret form. Selskabet har ikke været i stand til at effektivisere i samme grad som andre netværksselskaber og har derfor ikke kunnet fastholde sin tidligere position på det skandinaviske marked. I stedet er der flere forskellige punkt-til-punkt selskaber, der ligger i indbyrdes konkurrence på de største destinationer i Danmark og ud i Europa. Denne udvikling understøttes af en effektivisering af lufthavnene og en tilpasning af afgiftsniveauet.

De regionale lufthavne bliver ikke berørt i samme grad som København, men oplever også her generelt stigende aktivitet som følge af den økonomiske vækst. De har i dette scenarium – men mindre end i scenariet med international rækkevidde – ruter til større destinationer i Europa. Det gælder også de største europæiske knudepunkter, hvor der er mulighed for at flyve via andre knudepunkter end København. Et af de første eksempler af denne type er KLM-ruten Aalborg-Billund-Amsterdam, der åbnede allerede i 2005.

Det danske luftfartserhverv udvikler sig ikke over en bred kam så positivt som i det forrige scenarie, men danske aktører spiller stadig en stor rolle: Både dansk baserede netværksselskaber og punkt-til-punkt selskaber. I forhold til i dag vil omsætningen i det danske luftfartserhverv således formentlig stige, mens det er vanskeligere at bedømme indtjeningsniveauet.

## 6.2 Virkemidler

For at kunne realisere dette scenarie må lufthavnene være i stand til at effektivisere driften og tilpasse sig kundernes (luftfartsselskabernes og passagerernes) behov, så de kan bevare den position, de har i dag. En effektiv drift og et lavt omkostningsniveau er samtidig afgørende for lufthavnens evne til at tiltrække prisfølsomme punkt-til-punkt selskaber. De lufthavne, der ikke formår at effektivisere vil tabe terræn, da lufthavne ikke i samme grad som tidligere fungerer under monopollignende forhold ved at være den eneste lufthavn i et givent område.

Punkt-til-punkt selskaberne spiller en større rolle her end i det forrige scenarie, da netværksselskaberne ikke formår at fastholde deres konkurrenceevne. Punkt-til-punkt selskaberne er derfor i stand til at udnytte den effektivitet selskaberne har allerede i dag til at vinde markedsandele.

Figur 6.1 Virkemidler som grundlag for dansk luftfart med europæisk rækkevidde

DANSK LUFTFART MED:	EUROPÆISK RÆKKEVIDDE
KONKURRENCEDYGTIG BRANCHE	<p>Dele af branchen er konkurrencedygtig. Det gælder for en del lufthavne samt for punkt-til-punkt selekaber. Derimod er netværkeselskaberne ikke i stand til at fastholde/forbedre konkurrenceevnen. Samtidig lykkes det ikke at etablere et samarbejde omkring Københavns Lufthavn om understøtning af lufthavnen som internationalt knudepunkt.</p>
BEDST MULIGE RAMMEVILKÅR	<p>Det danske luftfartserhverv har gode rammevilkår. Det indebærer blandt andet, at der er et godt erhvervsklima med få administrative byrder. Samtidig er de forskellige typer af afgifter og gebyrer fastsat så de bidrager til at gøre den danske luftfartsbranche konkurrencedygtig. I internationale sammenhænge, herunder i EU, føres en proaktiv politik for at påvirke de internationale beslutninger på luftfartsområdet. Der er en god og konstruktiv dialog med både luftfartserhvervet og mellem de forskellige myndigheder, der regulerer luftfarten. Derudover er iværksat et bredt vifte af andre tiltag, der stiller mod at give luftfartsbranchen i Danmark mindst så gode vilkår som luftfarten i andre lande.</p> <p>Der regnes med to varianter af scenariet, som adskiller sig mht. niveauet for forskellige typer af skatter- og afgifter.</p>

Vedrørende rammevilkår er scenariet baseret på, at myndighederne gør brug af et bredt udvalg af virkemidler for at skabe de bedst mulige rammevilkår for luftfarten i Danmark, hvor parter og brugere i branchen inddrages i dialog med myndighederne.

### 6.3 Konsekvenser

Dansk luftfart med europæisk rækkevidde er som nævnt karakteriseret ved trafikvækst, men samtidig bortfald af en del af transferpassagererne for Københavns Lufthavn. Det betyder færre destinationer for København end i scenariet med international rækkevidde, mens de regionale lufthavne får flere destinationer med direkte ruter – dog ikke så mange som i scenariet med international rækkevidde. Hvad det mere konkret betyder for passagerer, gods, erhverv og miljø er opsummeret i figuren nedenfor og uddybet i den efterfølgende beskrivelse.

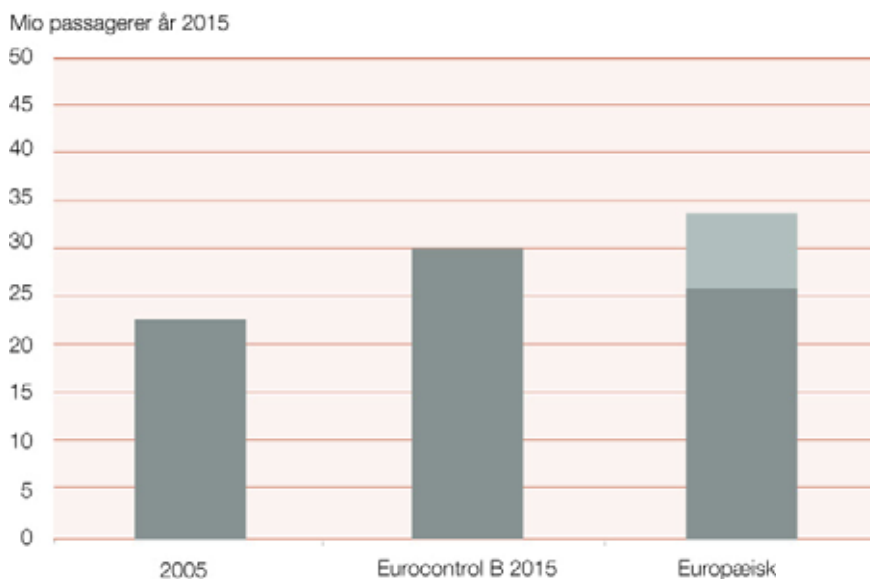
Figur 6.2 Konsekvenser af dansk luftfart med europæisk rækkevidde

	KONSEKVENNS	HØVEDEFFEKTER
ERHVERVSPASSAGERER	-	Lavere priser men mindre fleksibelt udbud i en del tilfælde med længere rejsetider. Erhvervspassagerer fokuserer relativt mere på tid end på pris, så prisreduktionerne er formentlig ikke nok til at opveje den mindre fleksibilitet.
FRITIDSPASSAGERER	+	Den positive effekt af lavere priser opvejes delvist af et mindre fleksibelt udbud og i visse tilfælde længere rejsetider.
CHARTERREJSENDE	++	Lavere priser og uændret udbud af ruter. Chartertrafikken påvirkes ikke af Københavns rolle som knudepunkt.
GODS	?	Modsatrettede effekter i form af mindre fleksibelt udbud og lavere priser. Den samlede effekt er ikke klar.
DANSK LUFTFARTSERHVERV	++/-	Betydelig nedgang for netværkselskaber i Danmark, mens punkt-til-punkt selskaber går frem. København ikke længere internationalt knudepunkt men får flere punkt-til-punkt ruter så uklar udvikling.
DANSK ERHVERVSLIV	?	Ruteudbuddet bliver mindre fleksibelt, der i nogle tilfælde kan opvejes af lavere priser. Kun begrænsede afledte effekter fra luftfarten.
MILJØ	+	Mindre udbud af ruter sammenholdt med bedre belægning på flyene giver en fordel for miljøet.

### Passagertal

I figurene nedenfor ses et skøn over passagertallet i scenariet. Skønnet er baseret på en vurdering af muligheden for effektivisering af dele af branchen, afgiftsreduktion, rejsetids- og frekvensgevinster samt mængden af transferpassagerer. På grafen er passagermængden sammenlignet med den tilsvarende i år 2005 og ved en fremskrivning med Eurocontrol prognose B. Den lyse boks på søjlen til højre markerer lavt og højt skøn for det europæiske scenarie.

Figur 6.3 Passagertal, dansk luftfart med europæisk rækkevidde



Figuren viser, at dansk luftfart med europæisk rækkevidde har et passagerniveau omkring Eurocontrols prognose B: "Business as usual". Således skønnes det samlede passagertal at blive på mellem 25 mio. og 34 mio. med Eurocontrol prognose B på ca. 30 mio. I figuren nedenfor ses de samme tal blot sat i forhold til dansk luftfart år 2005.

Ændringen i passagertal vil ikke blive helt så entydig som for dansk luftfart med international rækkevidde. Det afhænger nemlig her mere af rejserute og passagertype. Passagerer til destinationer, hvor der stadig er direkte fly vil ikke mærke den store forskel, måske kun en mindre frekvensnedgang. For de passagerer, der ikke længere kan flyve direkte betyder scenariet en forlængelse af rejsetiden på 2-3 timer som en mellemlanding typisk tager. Fra de regionale lufthavne, hvor der oprettes nye ruter er effekten modsat: En gevinst.

Transferandelen er skønnet at være uændret i antal passagerer eller faldende svarende til fortsat reduktion med op til 50%. Dette resulterer i transferandele for Danmark som helhed på mellem 15% og 25%, hvilket kan synes lavt men stadig er højt sammenligneligt med andre nordiske lufthavnes niveau, f.eks. både Stockholm, Oslo og Helsinki<sup>16</sup>. Som nævnt tidligere er usikkerheden på transferpassagererne betydeligt større end usikkerheden på de lokalt afgående og ankomende passagerer.

Det samlede skønnede passagertal i scenariet i forhold til 2005 ses i figuren nedenfor.

<sup>16</sup> Luftfarten i Skandinavien – værdi og betydning, SAS 2004.

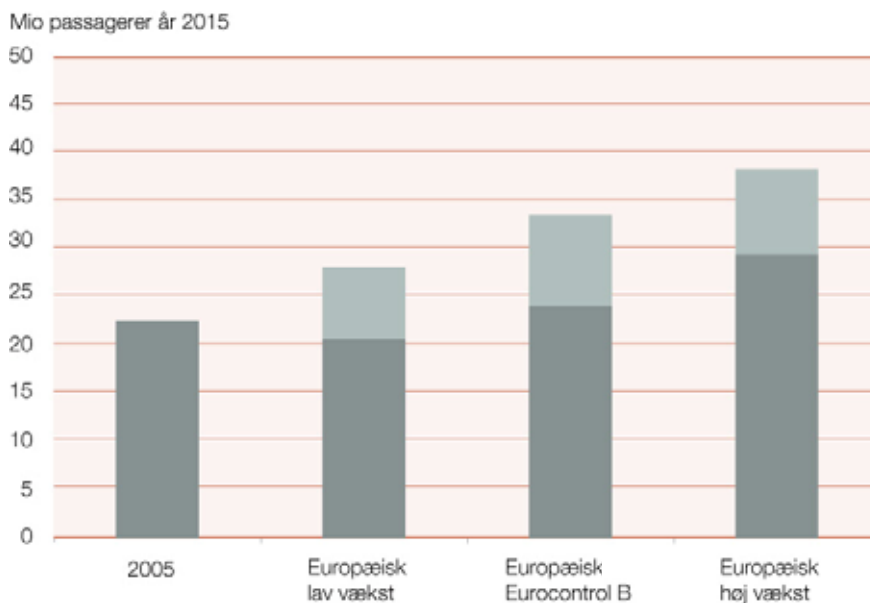
Figur 6.4 Passagertal, dansk luftfart med europæisk rækkevidde, i forhold til dansk luftfart 2005



Dansk luftfart med europæisk rækkevidde indebærer altså en stigning i forhold til dansk luftfart i dag på fra 15-50%, svarende til en årlig vækst på 1,3%-3,8%.

Eurocontrol prognose B indebærer en central fremskrivning på 2,7% per år. I figurene nedenfor ses effekterne på passagertal af at anvende henholdsvis 1% og 5% i stedet for svarende til også at medtage internationale tendenser som blandt andet økonomisk vækst og olieprisudviklingen i prognoserne.

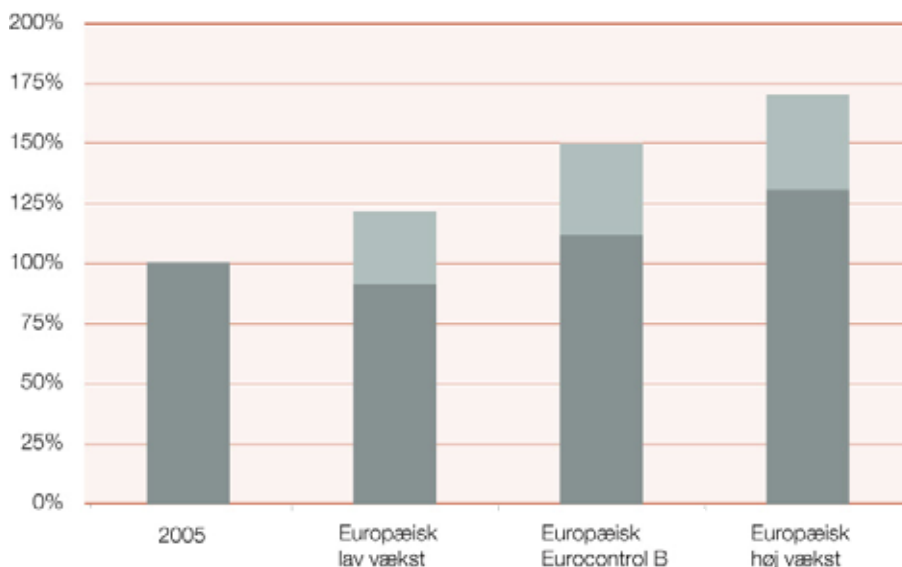
Figur 6.5 Passagertal med forskellige vækstfaktorer, dansk luftfart med europæisk rækkevidde



Spændvidden for dansk luftfart med europæisk rækkevidde er altså fra godt 20 til knapt 40 mio. passagerer.

De samme tal er sat i forhold til dansk luftfart år 2005 nedenfor.

Figur 6.6 Passagertal, dansk luftfart med europæisk rækkevidde, i forhold til dansk luftfart 2005



Hvis man også tager højde for udefrakommende faktorer indebærer dansk luftfart med europæisk rækkevidde et spænd i forhold til dansk luftfart i dag på et fald på knapt 10% til en stigning på 70%, svarende til en årlig vækst på fra -0,8% til 4,9%.

### Destinationer

Når passagertallet stiger, så stiger antallet af destinationer også. Som for det internationale scenarie har vi nedenfor anvendt det skøn, at antallet af destinationer cirka stiger med to tredjedele af stigningen i passagertal<sup>17</sup>. Den resterende stigning omsættes til yderligere frekvenser og/eller større fly.

En passagerstigning på fra ÷10% til +50% som i det centrale skøn i forhold til i dag vil således bringe antallet af destinationer op fra de nuværende ca. 120 til ca. 130-160.

### Godstransport

Som tidligere nævnt afhænger konsekvenserne for gods i høj grad af udviklingen for passagertrafikken, idet en stor del af godsmængderne fortsat transporteres med passagerfly. En positiv udvikling af knudepunktet for gods kan på den anden side samtidig være med til at understøtte fastholdelsen af et knudepunkt for passagerer.

<sup>17</sup> Når antallet af destinationer stiger, så stiger passagertallet også på den nye destination, men det er marginalt i denne sammenhæng.

Effekten med hensyn til både rejsetider og priser afhænger i høj grad af hvorfra og hvortil godset skal transporteres. Som nævnt vil mange destinationer oprettholdes, og nye til komme til. Der kan derfor ikke gives noget klart billede af om de samlede godsmængder vil stige eller falde i denne situation.

### **Luftfartserhvervet i Danmark**

Det danske luftfartserhverv ændres naturligvis i takt med ændringen i passager- og godstransport – selv om nogle af effektiviseringerne givetvis indebærer reduktion i antallet af ansatte. Fra 2005 til 2015 (Eurocontrol prognose B) stiger antallet af passagerer med ca. 7,5 mio. og antallet af ansatte i luftfartserhvervet i Danmark kan med de eksisterende danske og internationale erfaringer således skønnes til at stige med ca. 7.500 personer.

Udviklingen i luftfartserhvervet har en afsmittende positive konsekvenser på det øvrige erhvervsliv i Danmark. Med afledte effekter på yderligere som minimum 50% i afledte brancher svarer dette til en som minimum en stigning på ca. 11.500 personer alt i alt på kort sigt.

I forhold hertil er scenariet med europæisk rækkevidde som beskrevet af samme størrelsesorden. Således bliver der her i forhold hertil mellem -4.000 og +3.000 beskæftigede i luftfartserhvervet og yderligere mellem -2.000 og 1.500 beskæftigede i andre erhverv. I forhold til 2005 er der altså ubetinget tale om en stigning i antallet af ansatte. Da meget af aktiviteten i luftfarten foregår lokalt i lufthavnene, vil en stor del af disse være danskere uanset om virksomheden er baseret i Danmark eller ej<sup>18</sup>.

Udviklingen i luftfartserhvervet påvirker det øvrige erhvervsliv, men i forhold til scenariet med international rækkevidde er udviklingen mindre positiv her. De dele af dansk erhvervsliv der er afhængige af lufttransport af enten medarbejdere eller varer får ringere vilkår som følge af reduceret trafikudbud og længere rejsetider. For disse typer rejser er de lavere priser sjældent nok til at opveje den mindre fleksibilitet.

Danmark kan således ikke være sikker på at fastholde sin konkurrenceevne over for andre regioner i Europa og i resten af verden.

### **Miljø**

Reduktionen i antallet af ruter og i frekvenserne på de tilbageværende ruter betyder mindre belastning af miljøet. Hvis der samtidig foretages forskning og investeringer i mere energiøkonomiske og støjsvage fly vil miljøet kunne opnå forbedringer i dette scenarie. Nogle punkt-til-punkt selskaber benyttes nyere fly, hvilket også vil bidrage til en forbedring af miljøet.

---

<sup>18</sup> Det skal bemærkes, at en stigning i beskæftigelsen i det danske luftfartserhverv formentlig ikke vil betyde et strukturelt skift i ledigheden i Danmark. Det betyder, at en del af stigning i beskæftigelsen formentlig på længere sigt vil opvejes af fald i beskæftigelsen i andre brancher i Danmark.

## 7 Dansk luftfart med regional rækkevidde

Dette scenarie er præget af en dansk luftfartsbranche i krise. For danskere og dansk erhvervsliv betyder det generelt dårligere mobilitet. Konkret betyder det længere rejsetider med flere skift for både passagerer og gods, samtidig med at priserne vil stige. Der er således væsentlig risiko for at Danmark vil stå dårligere end de øvrige europæiske lande i den globale konkurrence.

Luftfarten generelt er igennem en periode blevet ramt af en række faktorer, der har forringet luftfartens konkurrenceevne i forhold til andre transportformer. Der er eksempelvis kommet ekstra strenge krav til sikkerhedscheck af passagerer og øgede brændstofudgifter. Mængden af flypassagerer er faldet, mens godstransportmængden er enten reduceret eller overflyttet til andre transportmidler. Reduktionen og overflytningen afhænger af transportomkostningernes andel af de samlede omkostninger for varerne samt primært af tidsforbruget og prisen for transport med andre transportmidler.

Den danske del af luftfarten er under endnu større pres. Der er ikke længere noget større netværkselskab i Danmark. Det betyder, at Københavns Lufthavn næsten udelukkende fungerer som et nationalt knudepunkt. Den løbende udbygning og effektivisering af de øvrige transportformer m.v. bidrager til at indenrigstrafikken reduceres betydeligt.

### **Luftfarten**

Scenariet beskriver en situation, hvor dansk luftfart er reduceret til et regionalt anliggende. Københavns Lufthavn fungerer stort set udelukkende som nationalt knudepunkt med et net, der er fokuseret på få indenrigsruter samt ruter til destinationer, der er store nok til at være rentable baseret alene på den danske trafik. Det betyder en væsentlig reduktion i udbuddet i forhold til dagens situation både hvad angår antallet af destinationer og frekvenser på de tilbageværende ruter. Københavns Lufthavns rolle kan sammenlignes med lufthavnen i eksempelvis Oslo, bortset fra at denne lufthavn på grund af Norges geografi og spredte befolkning har mere indenrigstrafik end København kan få. Situationen kan også sammenlignes med situationen i Bruxelles lufthavn, hvor andelen af transferpassagerer også blev reduceret væsentligt da Sabena forsvandt i år 2001 og SN Brussels fortsatte med et mindre rutenet.

De væsentligste årsager til denne udvikling for dansk luftfart er, at hverken lufthavne eller luftfartsselskaber er tilstrækkeligt konkurrencedygtige. Lufthavnene har ikke formået at reducere omkostningerne i samme takt som de omkringliggende lufthavne. For Københavns Lufthavn betyder det, at en stor del af



transfertrafikken konkurreres væk, hvilket er starten på en ond spiral, der fører til mindre passagergrundlag til opretholdelse af rutenettet og dermed endnu færre passagerer osv. SAS har heller ikke formået at effektivisere i tilstrækkelig grad. Samtidig er en stor del af trafikken koncentreret i henholdsvis Sverige og Norge, hvilket betyder, at selskabet ikke kan opretholde det store ruteudbud som netop var baseret på befolkningsgrundlaget fra alle tre lande.

Den negative udvikling med betydeligt mindre ruteudbud betyder, at en del danskere undlader at rejse eller vælger andre transportmidler på de kortere rejser. Trafikvæksten er således markant mindre end det niveau der er set igennem de sidste 10 år - med eller uden 11. september. For de passagerer, der fortsætter med at rejse betyder det begrænsede ruteudbud væsentligt øgede rejsetider for både passagerer og gods. Mange danskere, der skal ud i Europa eller resten af verden, er således nødt til at mellemlande mindst én gang og nogle gange to, inden de når frem. Samtidig vil priserne formentlig stige som følge af flere rejser med mellemlandinger. Denne prisstigning modvirkes dog af den forbedrede effektivitet selskaberne trods alt formår at gennemføre. Alt i alt forventes priserne således at holde sig på nogenlunde samme niveau som i dag.

For indenrigstrafikken betyder satsningen på alternative transportformer at flytrafikken på det nærmeste er udkonkurreret. Indenrigsluftfarten er reduceret til ruter mellem København og Bornholm, Færøerne og Grønland og få afgang til de resterende lufthavne. Til gengæld vil der stadig være potentiale for, at en central lufthavn i Jylland kan fungere som fælles lufthavn for hele Vestdanmark med ruter til de største knudepunkter og destinationer i Europa.

Det danske luftfartserhverv er ikke så konkurrencedygtigt som i de øvrige scenarier og bliver dermed reduceret markant. Dette betyder faldende omsætning hos både luftfartsselskaber og lufthavne, og visse regionale lufthavne må lukke. Udenlandske luftfartsselskaber vil spille en større rolle end i dag, men som beskrevet foregår meget af aktiviteten lokalt i lufthavnene, så disse vil også ansætte danske underleverandører til deres aktiviteter.

## 7.2 Virkemidler

Som hovedprincip er dette scenarie karakteriseret ved, at den danske del af branchen ikke er konkurrencedygtig i forhold andre dele luftfarten. Således formår hverken lufthavne eller luftfartsselskaber at effektivisere og tilpasse sig deres kunders behov i samme takt som andre konkurrerende dele af branchen, blandt andet udenlandske lufthavne.

Figur 7.1 Virkemidler som grundlag for dansk luftfart med regional rækkevidde

DANSK LUFTFART MED:	REGIONAL RÆKKEVIDDE
KONKURRENCEDYGTIG BRANCHE	Den danske del af branchen er ikke konkurrencedygtig
BEDST MULIGE RAMMEVILKÅR	Dansk luftfart understøttes ikke af de bedst mulige rammevilkår og luftfarten effektiviseres og udbygges ikke i samme grad som de øvrige transportformer.

På samme tidspunkt føres ikke en aktiv politik for at skabe de bedst mulige rammevilkår for luftfarten i Danmark. Samtidig iværksættes en række initiativer, som styrker vej- og banetrafikens konkurrenceevne.

Alt i alt fører det til en dansk luftfartsbranche der i udstrakt grad overlever på de præmisser som andre dele af branchen udstikker.

### 7.3 Konsekvenser

Dansk luftfart med regional rækkevidde er karakteriseret ved en luftfartsbranche med fokus på trafikken omkring Danmark. Det betyder, at trafik til og fra Danmark i de fleste tilfælde må gå via andre knudepunkter. Scenariet kan opfattes som parallel til situationen i eksempelvis Norge og Belgien. Hvad det mere konkret betyder for passagerer, gods, erhverv og miljø er opsummeret i figuren nedenfor og uddybet i den efterfølgende beskrivelse.

Figur 7.2 Konsekvenser af dansk luftfart med regional rækkevidde

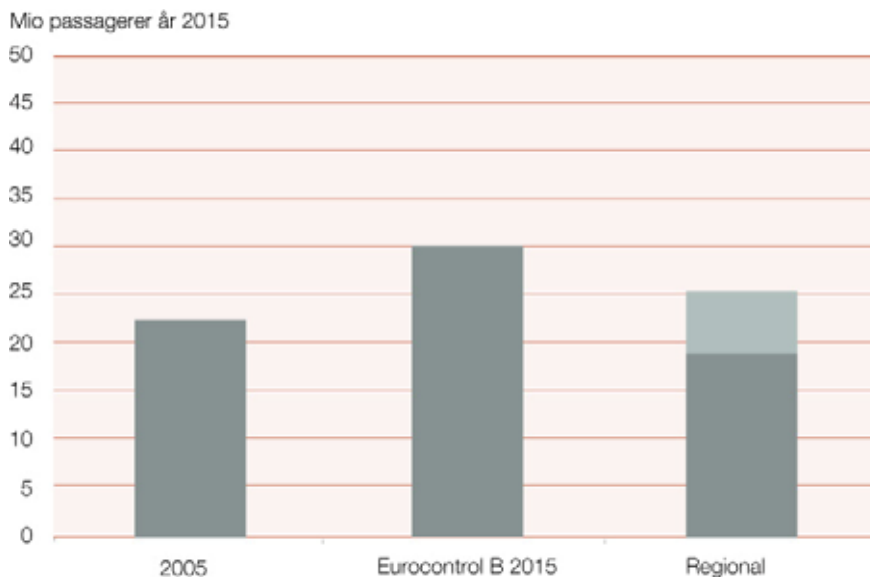
	KONSEKVENNS	HOVEDEFFEKTER
PASSAGERER	--	Væsentligt øgede rejsetider som følge af mindre udbud.
GODS	-	Øgede rejsetider som følge af mindre udbud.
DANSK LUFTFARTSERHVERV	--	Betydelig reduktion for alle dele af branchen.
DANSK ERHVERVSLIV	-	Reducerede muligheder for at komme ud i verden, øgede transportomkostninger, mindre afledt beskæftigelse.
MILJØ	+	Mindre trafikomfang lokalt. Ikke afklaret på internationalt niveau.

#### Passagertal

I figurene nedenfor ses et skøn over passagertallet i scenariet. Skønnet er baseret på en vurdering af branchens effektivisering, rejsetids- og frekvensøgninger samt den reducerede mængde af transferpassagerer. På grafen er passagemængden sammenlignet med den tilsvarende i år 2005 og ved en fremskrivning

med Eurocontrol prognose B. Den lyse boks på søjlen til højre markerer lavt og højt skøn for det europæiske scenarie.

Figur 7.3 Passagertal, dansk luftfart med regional rækkevidde



Figuren viser, at dansk luftfart med europæisk rækkevidde har et passagerniveau som er betydeligt lavere end Eurocontrols prognose B: "Business as usual" og måske også lavere end i dagens situation. Således skønnes det samlede passagertal at blive på mellem 18 mio. og 25 mio. med Eurocontrol prognose B på ca. 30 mio. og dansk luftfart år 2005 på ca. 22,5 mio. I figuren nedenfor ses de samme tal blot sat i forhold til dansk luftfart år 2005.

Samtlige passagersegmenter bliver reduceret i dette scenarie, dels på grund af stigende priser og dels på grund af mindsket ruteudbud og derfor længere rejsetid.

Transferandelen er skønnet på baggrund af analyse af situationen i Oslo, som primært er en regional lufthavn for Norge, og Bruxelles, som mistede en væsentlig del af transferpassagererne ved Sabenas forsvinden i 2001. Således skønnes mængden af transferpassagerer i scenariet at falde med mellem 40% og 80% i forhold til Eurocontrol 2015 B.

Dette resulterer i transferandele for Danmark som helhed på mellem 10% og 20%, hvilket er lavt men stadig på linie med andre nordiske lufthavnes niveau, f.eks. både Stockholm, Oslo og Helsinki samt niveauet i Bruxelles. Også her er usikkerheden på transferpassagererne betydeligt større end usikkerheden på de lokalt afgående og ankommende passagerer.

Det samlede skønnede passagertal i scenariet ses i figuren nedenfor.

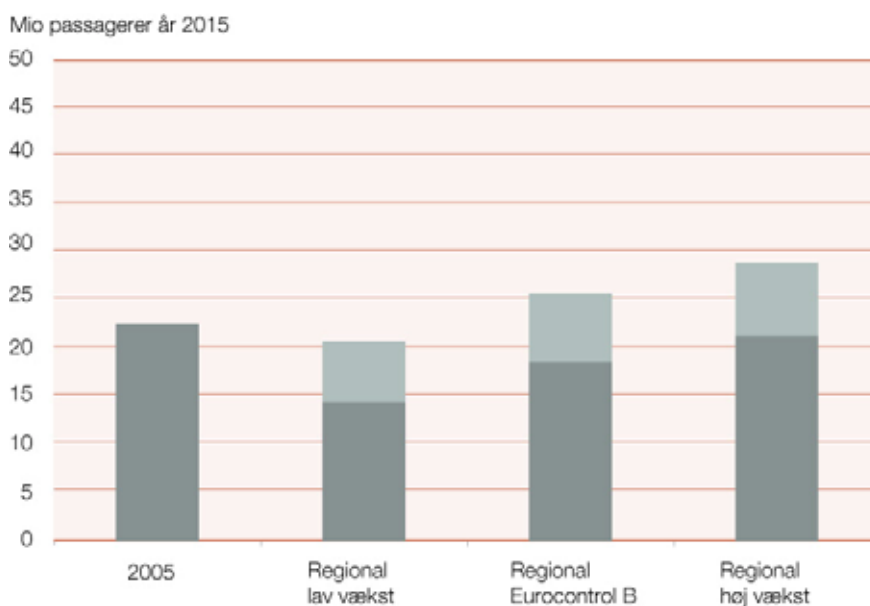
Figur 7.4 Passagertal, dansk luftfart med regional rækkevidde, i forhold til dansk luftfart 2005



Dansk luftfart med regional rækkevidde indebærer altså en udvikling i forhold til dansk luftfart i dag på fra ca. fra  $\div 20\%$  til  $+15\%$ , svarende til en årlig vækst på fra  $\div 2\%$  til  $+1,3\%$ .

Eurocontrol prognose B indebærer en central fremskrivning på 2,7% per år. I figurene nedenfor ses effekterne på passagertal af at anvende henholdsvis 1% og 5% i stedet for svarende til også at medtage internationale tendenser som blandt andet økonomisk vækst og olieprisudviklingen i prognoserne.

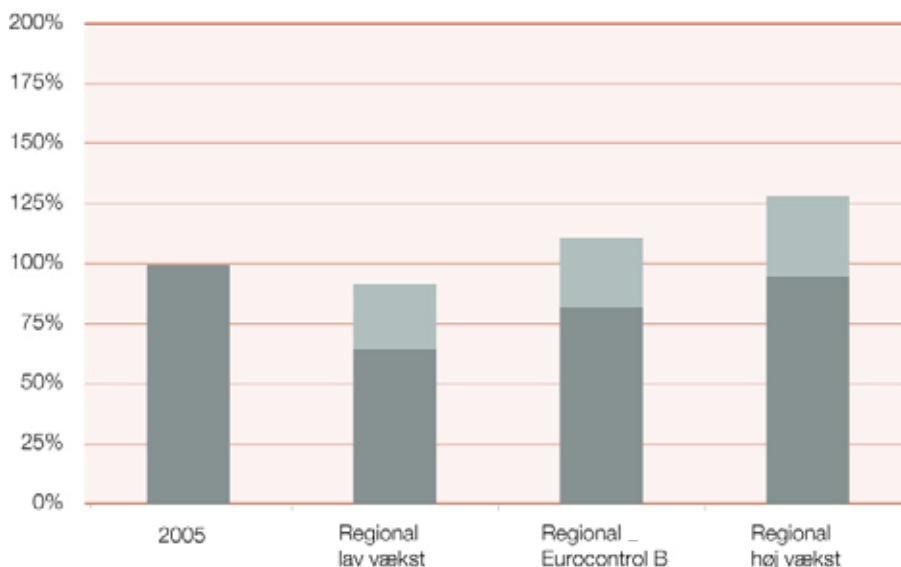
Figur 7.5 Passagertal med forskellige vækstfaktorer, dansk luftfart med regional rækkevidde



Spændvidden for dansk luftfart med regional rækkevidde er altså fra ca. 15 til knapt 30 mio. passagerer.

De samme tal er sat i forhold til dansk luftfart år 2005 nedenfor.

Figur 7.6 Passagertal, dansk luftfart med regional rækkevidde, i forhold til dansk luftfart 2005



Hvis man også tager højde for udefrakommende faktorer indebærer dansk luftfart med regional rækkevidde et spænd i forhold til dansk luftfart i dag på et fald på 35% til en stigning på 30%, svarende til en årlig vækst på fra -3,8% til 2,4%.

### Destinationer

Når passagertallet ændres, så ændres antallet af destinationer også. Som for de øvrige scenarier har vi nedenfor anvendt det skøn, at antallet af destinationer cirka ændres med to tredjedele af ændringen i passagertal<sup>19</sup>. Den resterende stigning omsættes til yderligere eller reducerede frekvenser og/eller ændret flystørrelse.

En ændring i passagertal fra  $\pm 20\%$  til  $+15\%$  som i det centrale skøn i forhold til i dag vil således ændres antallet af destinationer fra de nuværende ca. 120 til ca. 105-130.

### Godstransport

Godstransporterne vil på samme måde som passagererne være præget af, at rutebuddet reduceres væsentligt. Reduktionen i trafikbuddet vil betyde længere transporttider både i form af flere mellemlandinger og lavere frekvenser. Dette fordyrer alt andet lige transporterne. Det er imidlertid ikke muligt at opgøre, hvor store ændringer det vil give på de samlede omkostninger, da priser for godstransport generelt er fortrolige.

<sup>19</sup> Når antallet af destinationer stiger, så stiger passagertallet også på den nye destination, men det er marginalt i denne sammenhæng.

### **Luftfartserhvervet i Danmark**

Det danske luftfartserhverv reduceres i takt med stigningen i passager- og gods-transport fra 2005 til 2015.

I forhold til 2005 er scenariet med regional rækkevidde som beskrevet af samme størrelsesorden. Således bliver der her i forhold hertil mellem -2.000 og +1.500 beskæftigede i luftfartserhvervet og yderligere mellem -1.000 og 750 beskæftigede i andre erhverv på kort sigt<sup>20</sup>. Set i forhold til Eurocontrol prognose B er faldet endnu større.

Udviklingen i luftfartserhvervet påvirker det øvrige erhvervsliv, men i forhold til de to tidligere scenarier er udviklingen negativ her.

De dele af dansk erhvervsliv der er afhængige af lufttransport af enten medarbejdere eller varer får endvidere ringere vilkår som følge af højere priser, reduceret trafikudbud og længere rejsetider. Dette har betydning for erhvervenes konkurrenceevne generelt set, og Danmark kan således med stor sandsynlighed ikke fastholde sin konkurrenceevne over for andre regioner i Europa og i resten af verden.

### **Miljø**

Den reducerede trafik giver anledning til reduceret belastning af miljøet. Med hensyn til støj vil der være lokale fordele i specielt København. For emissioner er effekterne afhængige af udviklingen på internationalt niveau.

---

<sup>20</sup> Det skal bemærkes, at en stigning i beskæftigelsen i det danske luftfartserhverv formentlig ikke vil betyde et strukturelt skift i ledigheden i Danmark. Det betyder, at en del af stigning i beskæftigelsen formentlig på længere sigt vil opvejes af fald i beskæftigelsen i andre brancher i Danmark.

## 8 Litteraturliste

- Air Transport Association (2004) Report on the Financial Condition of the US Airline Industry + slide presentation
- Barrett (2003) How do the demand for airport services differ between full-service carriers and low-cost carriers? Paper for Hamburg Aviation Conference February 2003
- Barrett (2004) Airports and communities in a deregulated market. Paper for Hamburg Aviation Conference February 2004
- Brueckner (2001) A model for scheduling in airline networks JTEP vol. 35, part 2, pp. 195-222
- Business Travel Executive (2005) Do we need a national airline policy? January 2005
- Chase (2004) Survival of the fittest: The impact of low-fare carriers on competition. Presentation at Airline Economics Seminar April 2004
- Erhvervsfremmestyrelsen: Erhvervsudsigten. 2000.
- Goldman Sachs (2004) Competitive analysis for airlines in US
- Gordon (2004) Network hubs vs. point-to-point, Is there a problem? Presentation at Airline Economics Seminar April 2004
- ICAO (2004) Report by the council on forecasting and economic planning. Presented at Assembly 2004.
- ICAO (2004) Report of the first meeting of the traffic forecasting subgroup, September 2004
- Instituttet for Fremtidsforskning: Creative Man
- Instituttet for Fremtidsforskning: Københavns Lufthavn som aktiv for landets og Sydsandinaviens fremtidige udvikling
- Jensen Rolf: The dream society

- Kaplan (2004) Survival of the fittest: The impact of low-cost carriers on competition - closing comments. Presentation at Airline Economics Seminar April 2004
- Kasper (2004) Can hubbing carriers and lccs coexist? Presentation at Airline Economics Seminar April 2004
- Københavns Lufthavne (2004) Beskæftigelseeffekter af ændret passagerafgift i Danmark
- Levine (2004) Looking back and ahead: The future of the US domestic airline industry
- Meyer (2000) The continuing vigil, maintaining competition in deregulated airline markets. JTEP, vol. 34, part 1, pp. 1-20
- Morrison (2001) Actual, adjacent, and potential competition. Estimating the full effect of southwest airlines. JTEP, vol. 35, part 2, pp 239-256
- SAS (2004). Luftfarten i Skandinavien – værdi og betydning
- Sorenson (2004) Will the evolving EU policy affect industry structure? including an EU agreement with the US. Paper for Hamburg Aviation Conference February 2004
- Starkie (2001) Reforming UK airport regulation. JTEP, vol. 35, part 1, pp. 119-135
- Økonomi- og erhvervsministeriet, Finansministeriet Transport- og Energiministeriet, Miljøministeriet og Skatteministeriet: Analyse af passagerafgiften. Juni 2005