Brancheforeningen Dansk Luftfart

Copenhagen Economics

Danmark som attraktivt luftfartsland

Brancheforeningen Dansk Luftfart

4. maj 2015



Udgivet af Brancheforeningen Dansk Luftfart
Udarbejdet af Copenhagen Economics i samarbejde med Dansk Luftfart
Tryk: Kailow Graphic
ISBN 978-87-7144-048-5
100.5.15

Forord

Denne rapport er udarbejdet af *Copenhagen Economics* for Brancheforeningen Dansk Luftfart (BDL).

BDL er det erhvervspolitiske samlingspunkt for virksomheder, der er aktive i dansk luftfart. Brancheforeningens medlemmer omfatter luftfartsselskaber, lufthavne, helikopter- og air taxiselskaber, luftfartsskoler og andre luftfartsrelaterede virksomheder.

BDL ønsker at udarbejde et luftfartspolitisk udspil og har derfor bedt Copenhagen Economics om at udarbejde en baggrundsrapport, der kan danne grundlag for foreningens politiske udspil.

Rapportens resultater er undervejs blevet drøftet med en styregruppe nedsat af BDL. Analysens konklusioner er dog alene Copenhagen Economics' ansvar.

EUROPE
ASIA
AFRICA
NORTH AMERICA
SOUTH AMERICA

Indhold

1. Sammenfatning *6*
2. Dansk luftfart skaber værdi for samfundsøkonomien *27*
3. Påvirkningen af luftfartens økonomiske bidrag i fremtiden *55*
4. Det fremtidige økonomiske bidrag fra luftfarten *95*
5. Landetjek – hvad har andre lande gjort? *115*
6. Hvad bør gøres i Danmark? *131*

Sammenfatning

Denne rapport analyserer luftfartens nuværende bidrag til økonomisk vækst og jobskabelse i Danmark. Rapporten ser også på fremtidsudsigterne og ikke mindst, hvilke politiske valg der skal træffes for, at luftfarten kan bidrage mest muligt til økonomisk vækst og beskæftigelse i Danmark.

- Rapporten viser, at:
  - Luftfarten bidrager med op til **100 mia. kroner** til dansk BNP via sektorens direkte, indirekte, inducerede og katalytiske bidrag. Dette bidrag svarer til **5,4%** af BNP
  - Omkring **150.000 danske arbejdspladser** understøttes af luftfarten og sektorens bidrag til Danmarks internationale tilgængelighed.
  - Langt størstedelen af flyvningerne til og fra Danmark sker fra de tre største lufthavne København, Billund og Aalborg.
  - Danske arbejdspladser indenfor **luftfartens værdikæde presses** af utidssvarende rammevilkår og øget konkurrence.
- Analysen advarer om, at mange **danske luftfartsjobs er på spil,** og at der er risiko for at miste en stor del af samfundsbidraget i Danmark, hvis der ikke træffes de nødvendige valg omkring sektorens rammevilkår i Danmark. Vores vurdering er, at 12 mia. kr. og 15.000 danske arbejdspladser er på spil.
- Samtidig peger rapporten også på **vækstmuligheder for luftfarten** i Danmark. I et vækstscenarie vurderer vi, at luftfartens bidrag til samfundsøkonomien kan øges med 8 mia. kroner inden 2020, men det kræver gode rammerne for sektorens vækst.
- Endelig identificerer rapporten en række **forbedringsmuligheder** og ser et behov for et **landetjek** af rammebetingelserne i forhold til andre lande.
- På den baggrund **anbefaler** vi at gennemføre **en række initiativer**, som tilsammen vil **forbedre luftfartens vækstmuligheder** markant.

Sammenfatning

Det økonomiske bidrag i dag

Rapporten opgør luftfartens samfundsbidrag i Danmark i 2013.

Analysen viser, at:

- Luftfarten bidrager med 43 mia. kroner til dansk BNP via sektorens direkte, indirekte og inducerede bidrag.
- Hertil kommer et betydeligt bidrag som følge af den høje internationale tilgængelighed (såkaldt katalytisk effekt). Bidraget kan, inklusiv disse effekter, være helt op til 100 mia. kroner til dansk BNP om året, i følge ny rapport fra den europæiske lufthavnsorganisation, ACI.
- Sektoren beskæftiger knapt 30.000 personer i Danmark og understøtter arbejdspladser for yderligere 20.000 personer, når de indirekte arbejdspladser medregnes. Medregner man desuden den beskæftigelse, der understøttes af en høj tilgængelighed og de arbejdspladser, som understøttes af sektorens inducerede forbrug, kan det siges, at sektoren samlet set bidrager til at understøtte optil 150.000 arbejdspladser.
- Sammenlignet med landene omkring os, så er bidraget fra luftfarten højt i Danmark set i forhold til størrelsen på vores økonomi. Luftfarten udgør op til 5 procent af BNP i Danmark, hvilket er højere end i Norge, Sverige, Finland, Tyskland, Holland, Storbritannien og Irland.
- Sektoren beskæftiger en bred vifte af personer lige fra højtuddannede piloter og flymekanikere til bagagefolk og rengøringspersonale.
- Hele sektorens værdikæde bidrager til at skabe vækst og arbejdspladser i hele Danmark og luftfarten understøtter erhvervslivets behov for international tilgængelighed i både Øst- og Vestdanmark.

Sammenfatning

Luftfartens værdikæde

Producenter/ leverandører

- Flyproducenter
- Komponenter og reservedele
- Forskning og udvikling

Uddannelse

- Piloter, kabine, mekanikere, flyveledere, plannere m.fl.

Relaterede services

- Leasingselskaber
- Advokater
- Banker og finansiel service
- Forsikring

Flyselskaber

- Passagerfly
- Cargofly
- Anden erhvervsflyvning

Lufthavnsservice

- Ground handling
- Service og reparation
- Catering
- Brændstofleverandører
- Flyvask og rengøring

Lufthavnsselskaber

- Administration
- Security og beredskab
- Landsarealer
- Shopping
- Hotel og restauration
- Parkering og transport (bus)

- Flyvekontroltjeneste

Passagerer

Cargo

Sammenfatning

Luftfarten er et erhverv i hastig udvikling

- Luftfarten i Danmark har som i resten af Europa undergået en betydelig udvikling som følge af åbningen af EU's indre marked for flyrejser, som betyder, at et hvilket som helst EU flyselskab i dag kan flyve fra en hvilken som helst EU lufthavn til en anden.
- Samtidig er luftfarten mellem EU og en række ikke-EU lande blevet liberaliseret - blandt andet med USA.
- For Danmark har udviklingen betydet en stor vækst i antallet af passagerer, ruter, frekvenser og destinationer, som samlet set har øget tilgængeligheden og skabt arbejdspladser og vækst i Danmark.
- Skiftet fra et marked med nationale duopoler til et åbent marked har medført, at en række nye flyselskaber er kommet på vingerne.
- Forbrugerne har i dag adgang til langt billigere rejser, langt bedre ruteudbud og mange flere valgmuligheder imellem forskellige selskaber, der passer bedre til den enkeltes behov.
- Markedsåbningen har naturligvis også betydet, at de oprindelige selskaber har tabt markedsandele til de nye aktører. Sådan virker konkurrencen, og det er hverken i forbrugernes eller Danmarks samlede interesse at sætte en bremse for det.
- Samtidig kræver den nye konkurrencesituation, at både selskaber, medarbejdere og myndigheder i luftfarten tilpasser sig til de nye vilkår.
- Når vi analyserer det samlede bidrag fra luftfarten i Danmark, skal vi således både se på vækst og beskæftigelse i luftfartserhvervet gennem hele værdikæden, men også på den vækst og beskæftigelse som luftfarten via den internationale tilgængelighed, understøtter i Danmark.

Sammenfatning

Høj international tilgængelighed skaber vækst

- Danmarks position som luftfartsknudepunkt medfører en højere *international tilgængelighed,* end landets størrelse ellers tilsiger.

- Københavns Lufthavns mange internationale ruter og afgange betyder, at langt størstedelen af Danmarks internationale tilgængelighed leveres via København.

- Men en voksende andel af den internationale tilgængelighed leveres via Billund og ruterne til knudepunkterne i Frankfurt, Amsterdam og London.

- Den høje tilgængelighed skaber værdi for Danmark i form af højere produktivitetsvækst i andre erhverv (især de eksport-orienterede) og understøtter dermed en gunstig beskæftigelsesudvikling i økonomien generelt.

Sammenfatning

Luftfarten er selv et højproduktivt erhverv

- Luftfarten beskæftiger som nævnt knapt 30.000 personer i Danmark, og disse arbejdspladser omfatter en lang række forskellige jobfunktioner.
- Det er gavnligt for Danmark at sikre gode vækstvilkår for luftfarten, fordi sektoren har et betydeligt jobskabelsespotentiale for både kort, mellem og langt uddannede.
- Sektoren har desuden en høj gennemsnitlig produktivitet sammenlignet med andre danske sektorer.
- Sektoren har også oplevet en gunstig produktivitetsudvikling sammenlignet med luftfarten i lande omkring os.
- Desuden understøtter en høj international tilgængelighed produktivitetsudviklingen og jobskabelsen i andre erhverv – primært de eksportorienterede erhverv.

- **Samlet set betyder dette, at sektoren har et gunstigt beskæftigelsespotentiale, som bør understøttes af en vækststrategi for luftfarten.**

Sammenfatning

Stærk konkurrence, men også stærkt knyttet til Danmark

Alle beskæftigede i luftfarten er enten direkte eller indirekte påvirket af den nye konkurrencesituation.

- Den direkte konkurrence sker, fordi ansatte ombord på dansk-baserede fly (fly *fra* Danmark) er i direkte konkurrence med flyselskaber med base og etablering udenfor Danmark (fly *til* Danmark).
- Konkurrencen sker dels vinge-mod-vinge og dels fordi indirekte forbindelser via et hub kan være attraktivt. Der er også et konkurrencepres, fordi en konkurrent med relativ kort varsel kan træde ind på en given rute (potentiel konkurrence). Desuden er der kraftig konkurrence om transferpassagererne.
- Hertil kommer, at reparation og vedligehold af fly i et vist omfang er "flytbart", eftersom visse eftersyn og ombygninger ikke behøver at udføres i Danmark.
- Endelig er pilotuddannelserne også konkurrenceudsatte eftersom pilotaspiranter kan vælge at tage deres uddannelse i udlandet.
- De direkte konkurrenceudsatte arbejdspladser udgør en mindre, men stadig væsentlig del af beskæftigelsen i luftfarten (ca. 1/3-del). Nedgangen i denne del af luftfarten har været kraftigere i Danmark end i landene omkring os.
- Størstedelen af beskæftigelsen i luftfarten (ca. 2/3-del) er funktioner, som varetages på landjorden, og beskæftigelsen i disse funktioner er også påvirket af konkurrencen, men dette sker indirekte. Disse funktioner kan ikke udflyttes, men er indirekte påvirket af konkurrencen, fordi dansk luftfart konkurrerer om at tiltrække transferpassagerer fra andre knudepunkter, og fordi Danmark konkurrerer om at tiltrække indgående flyruter fra lande, som kan ventes at bringe mange turister, og/eller hvor vi har vigtige samhandelsrelationer.

Sammenfatning

Hvordan skaber luftfarten vækst og flere arbejdspladser?

- **Bedre tilgængelighed**

  Når tilgængeligheden øges, skaber det nogle bedre langsigtede vilkår for erhvervslivet i Danmark og gør Danmark mere attraktivt som investeringsland, handelsland og turistland. Det skaber på sigt arbejdspladser og vækst.

- **Flere passagerer**

  Når der kommer flere flypassagerer i Danmark (uanset oprindelse), så vil det medføre mere beskæftigelse i og omkring lufthavnene (uanset med hvilket flyselskab passagererne flyver). Det vil – alt andet lige - kræve flere ansatte til:

  - Bagagehåndtering og in-checkning (ground handling)
  - Flere ansatte til at tjekke sikkerhed i lufthavne
  - Servicepersonale i lufthavnene
  - Myndighedspersoner i forbindelse med told, immigration og anden offentlig myndighed.

  Denne forøgede aktivitet øger indkomsterne for disse personer og vil i stor udstrækning forbruges i Danmark og dermed skabe induceret beskæftigelse i økonomien generelt gennem øget forbrug.

- **Flere dansk-baserede fly** og **vækst for dansk-etablerede selskaber**

  Når flyene er baseret i Danmark (uanset hvilket flyselskab) eller endnu bedre fra et dansk-etableret selskab, så vil der skabes flere arbejdspladser i Danmark, end hvis det samme fly var baseret uden for Danmark, men stadig fløj samme rute til og fra Danmark. Der vil være flere:

  - Piloter, Kabinepersonale
  - Mekanikere, Serviceleverancer til flyene (mad og drikke og andre leverancer)
  - For dansk-etablerede flyselskaber vil der desuden være en række støttefunktioner i Danmark.

  De samlede jobeffekter er størst, når der er tale om dansk-etablerede flyselskaber. Dansk-baserede fly medfører mere beskæftigelse i Danmark end udenlandsk baserede fly. Indkomsterne for disse personer vil ligeledes i større udstrækning forbruges i Danmark og dermed skabe induceret beskæftigelse i økonomien generelt gennem øget forbrug i Danmark.

En samlet national strategi for Luftfarts-Danmark skal sikre, at dette bidrag til vækst og beskæftigelse maksimeres på en omkostnings-effektiv måde

Sammenfatning

Rammevilkår betyder meget for luftfarten

- Luftfarten skaber vækst og arbejdspladser i hele Danmark og hele værdikæden bidrager. Luftfarten har potentialet til at bidrage mere til vækst og beskæftigelse. Men luftfarten er et internationalt erhverv med stærk konkurrence og megen regulering.
- Derfor må vi se på, hvordan vi optimerer effektiviteten i hele erhvervets værdikæde, således at samfundsbidraget bliver størst muligt. Derfor skal vi se på erhvervets rammevilkår.
- Hvis Danmark skal konkurrere og opretholde højere lønninger end andre steder i Europa, så skal den høje produktivitet fortsætte og udvikles. Det betyder, at alle øvrige omkostningsparametre end løn også skal være høj-effektive og løbende tilpasses. Reguleringen skal give mest mulig fleksibilitet og effektivitet for erhvervet, uden at krav om sikkerhed mv. sænkes.

Uanset hvilken strategi der vælges for luftfart, så skal "basispakken" være i orden:

- Gode vilkår for luftfartens uddannelser
- Konkurrencedygtige vilkår for dansk-etablerede flyselskaber
- Konkurrencedygtige vilkår for ansatte ombord på dansk-baserede fly
- Gode rammer for lufthavnene til at understøtte vækstmulighederne
- Gode rammer for luftrumskontrollen
- En effektiv og erhvervsvenlig myndighedsforvaltning
- Og ikke mindst - **en stærk politisk forpligtigelse og vedholdende indsats i forhold til væksten i dansk luftfart.**

Sammenfatning

Mulighed for forbedringer af de danske rammer

- Copenhagen Economics har set på, hvordan de nuværende rammebetingelser indvirker på dansk luftfart igennem hele dens værdikæde.

- Vi har identificeret en række uhensigtsmæssigheder i rammebetingelserne, som har betydning for aktørernes omkostninger. Det gælder både flyselskaber, uddannelser, lufthavne og andre aktører i værdikæden.

- Vi anbefaler at en luftfartsstrategi må indledes med et **landetjek**, hvor myndigheder/ministerier nøje gennemgår rammebetingelserne sammen med erhvervet og finder løsninger, der på den ene side varetager sikkerhed, miljø mv., men som også sikrer, at det ikke er unødigt og uforholdsmæssigt dyrt at operere dansk-baseret og dansk-etableret luftfart.
  - **Landetjek:** Ingen skatter, afgifter, gebyrer og regler mv bør indføres i Danmark, uden at det har været udsat for et landetjek med Norge, Sverige, Tyskland, Holland og Storbritannien.

- Lykkes man med en effektiv løsning, der forbedrer disse rammebetingelser, vil det understøtte det ambitiøse vækstmål som rapporten udstikker.

Sammenfatning

Tre scenarier for det fremtidige bidrag

Bidraget til samfundsøkonomien er flygtigt

- Luftfarten er konkurrenceudsat.
- LuftfartsDanmark er under pres fra luftfarten i lande, der opererer under andre rammevilkår
- Der er risiko for betydeligt fald i passagermængden og tilgængelighed på grund af udsat hub-position – og det påvirker samfundsbidraget negativt.

➢ Samlet set betyder dette pres på luftfarten, at det fremtidige samfundsbidrag kan falde drastisk

➢ Når vi ser på den nuværende udvikling, kan vi ikke tage for givet, at luftfarten fremadrettet kan fortsætte i samme vækstspor som hidtil.

Vi regner på tre scenarier

1. Et basis-scenarie, hvor den historiske vækst fortsætter, og hvor det lykkes at fastholde danske arbejdspladser i luftfarten
2. Et accelereret vækst-scenarie, hvor der udover den historiske vækst skabes yderligere vækst ved at tiltrække flere passagerer og mere aktivitet til dansk luftfart
3. Et risiko-scenarie, hvor Danmark mister sit knudepunkt og derved taber passagerer og tilgængelighed. Desuden vil igangværende nedgang i luftfartens arbejdspladser accelerere, hvilket også medvirker til at mindske luftfartens samfundsbidrag.

Sammenfatning

Basis-scenariet og risiko-scenariet

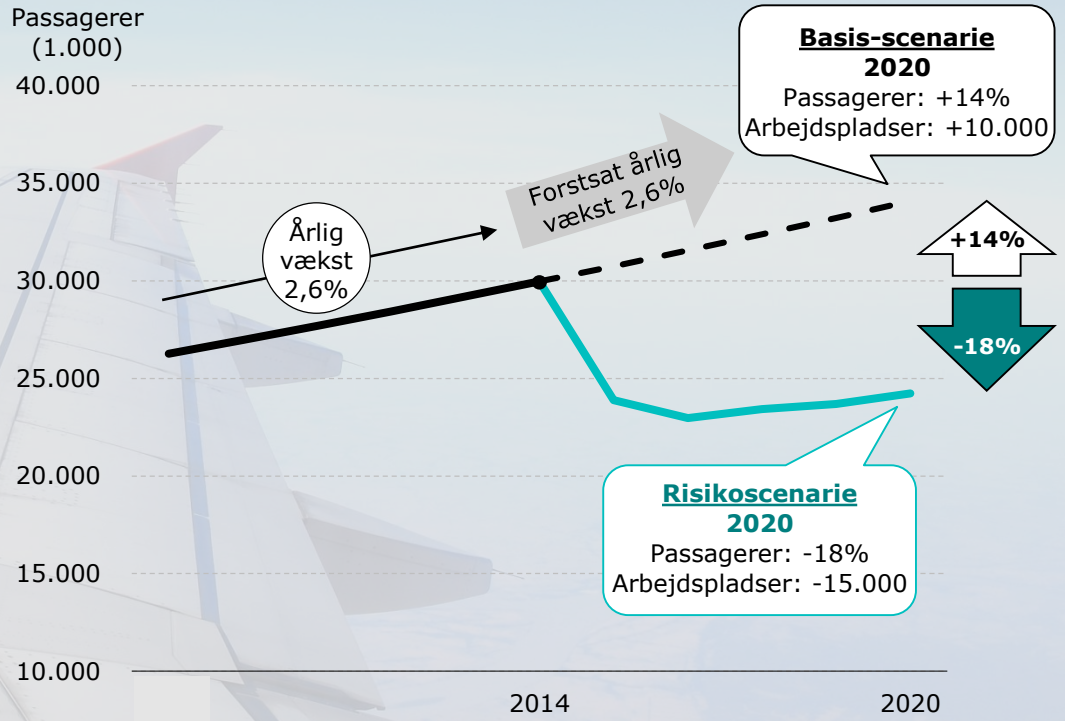
I basis-scenariet med fortsættelse af den historiske vækst kan antallet af arbejdspladser vokse med **10.000**

- Heraf er 3.800 arbejdspladser direkte, mens 2.500 er indirekte.
- De resterende arbejdspladser understøttes af væksten i tilgængeligheden samt de inducerede effekter.

I risiko-scenariet vil antallet af arbejdspladser derimod falde med **15.000**

- Heraf er 4.800 af de mistede arbejdspladser direkte, mens 3.200 arbejdspladser skabes indirekte.
- De resterende arbejdspladser mistes på grund af den betydelige forringelse i tilgængeligheden samt mindskede inducerede effekter.
- Faldet i arbejdspladser handler om mere end passagertallet. Det afspejler også et relativt større tab af arbejdspladser, da en stor del af transfer-trafikken foretages af selskaber, der er dansk-etablerede. Mistes denne trafik, vil beskæftigelsen falde kraftigere end faldet i passagerer, fordi dansk-etablerede flyselskaber samtidig opererer en række støttefunktioner i Danmark.

Udviklingen i de to fremtidsscenarier



Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik, Redondi et al. (2012), InterVISTAS, ACI og SEO (2014) Airport Industry Connectivity Report

Sammenfatning
Vækstscenariet

Vi har set på tre del-elementer, der kan bidrage til en accelereret fremtidig vækst:

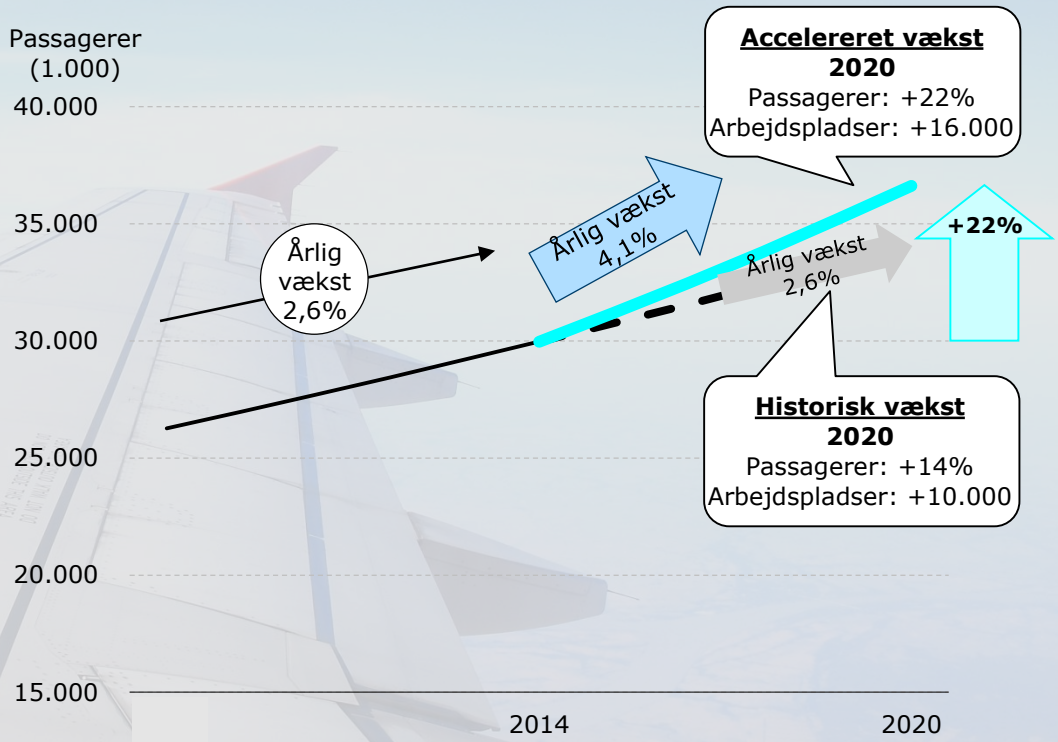
1. Et knudepunkt i vækst
   - Der er i dag et stort antal transferpassagerer i de store lufthavne i vores nabolande: Især i Amsterdam, men også i Stockholm og Oslo og i stigende grad i Helsinki.
   - Hvis Københavns Lufthavn kunne tiltrække 5-10% af disse transferpassagerer til København i fremtiden, ville dette føre til accelereret vækst og understøtte flere ruter og/eller øgede frekvenser på vigtige destinationer.
   - Samtidig kan oplandet øges via bedre landinfrastruktur til lufthavnen.

2. Større rækkevidde i Jylland
   - Et antal danskere i Jylland rejser i dag via Hamborg Lufthavn.
   - I scenariet forudsættes Billund Lufthavn at kunne udvikle sit ruteprogram yderligere og tiltrække en del af disse passagerer.
   - Ligeledes er det muligt at initiativer i Aalborg lufthavn kan tiltrække flere passagerer fra det sydlige Norge, der i dag rejser fra Oslo, men som kan bruge Aalborg Lufthavn som alternativ.

3. Inbound passagerer fra emerging economies
   - Ifølge Airbus' trafikprognoser vil væksten i rejser fra de nye vækstøkonomier være højere end mellem de udviklede lande.
   - Oprettelse af flere direkte ruter til de nye vækstøkonomier vil kunne tiltrække flere indadgående passagerer herfra og bidrage til accelereret vækst.

Del-element 1 udgør ca. 80% af vækstbidraget. Det skal understreges, at initiativerne der kan understøtte denne vækst ikke er gratis – og derfor bør de underkastes en cost-benefit analyse på linje med andre initiativer, hvor også de bredere økonomiske effekter inddrages i vurderingen.

Udviklingen i vækst-scenariet



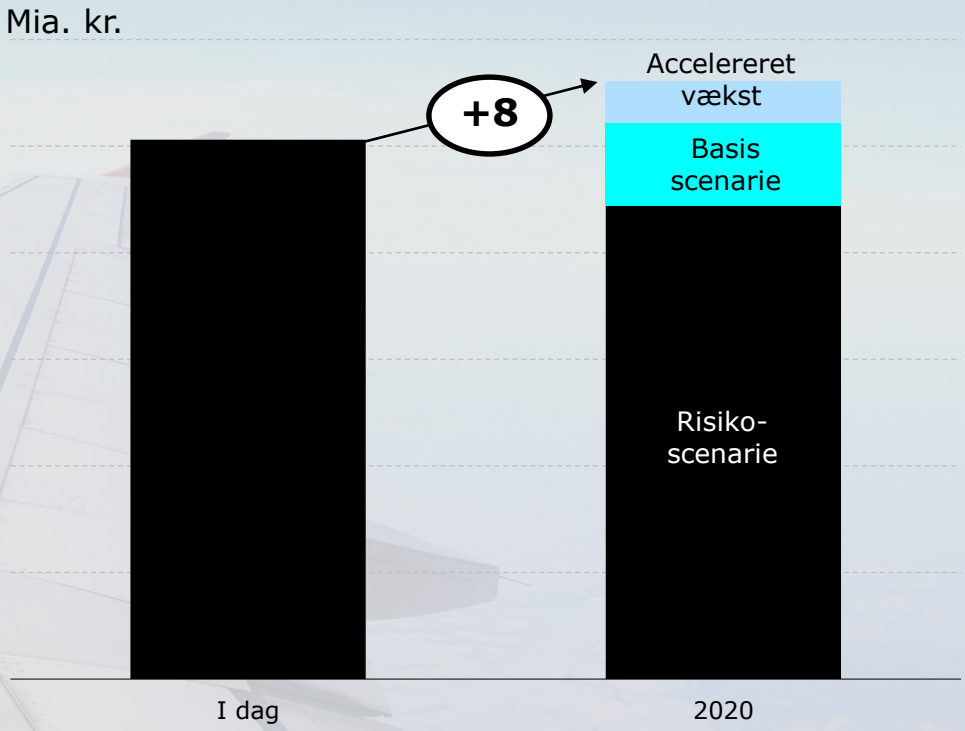
Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik, InterVISTAS, ACI og SEO (2014) Airport Industry Connectivity Report

Sammenfatning

Økonomisk bidrag i vækst-scenariet

- I en fremtid med accelereret vækst kan luftfartens økonomiske bidrag vokse med ca. **8 mia. kr.**
  - Et højere passagertal i lufthavnene skaber direkte værdi og flere ruter.
  - Nye ruter til nye vækstøkonomier skaber (via de katalytiske effekter) yderligere værdi.
- Væksten kommer ikke af sig selv, og det er vigtigt, at der handles, hvis der skal opnås øget vækst i fremtiden.
- Det videre arbejde med strategien for LuftfartsDanmark skal afgøre, hvilke præcise initiativer der skal tages for at understøtte muligheden for en fremtid med accelereret vækst, og indsatsen skal målrettes der hvor der opnås størst samfundsbidrag ift indsatsen.

Fremtidens økonomiske bidrag



Note: Det økonomiske bidrag i dag er summen af den direkte, indirekte, inducerede og katalytiske værdi estimeret af InterVISTAS

Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik, Redondi et al. (2012), InterVISTAS, ACI og SEO (2014) Airport Industry Connectivity Report

Sammenfatning

Mulighed for forbedringer af de danske rammer

- Når vi ser på de lande omkring os, der har oplevet en stærk udvikling indenfor luftfarten, er der særligt én ting, der går igen: ***En vedvarende politisk indsats over en lang årrække.***
- I disse lande har luftfartens stærke udvikling været understøttet af en fælles strategi med regeringen i spidsen for en målrettet vækstambition.

- Dette ser vi bl.a. i Holland og Dubai
  - I 1980'erne var passagertallet i København og Amsterdam Schiphol stort set ens. I dag er der over dobbelt så mange passagerer i Schiphol.
  - I december 2014 overhalede Dubai London Heathrow som verdens travleste lufthavn for internationale passagerer.
  - Regeringen i de Forenede Arabiske Emirater har spillet en afgørende rolle i Dubai's økonomiske udvikling. Relationen mellem regeringen og luftfarten er meget stærk og baseret på konsensus, hvilket muliggør, at beslutninger kan træffes hurtigt og føres effektivt ud i livet.

- Holland og Dubai er to meget forskellige lande, og for Danmark vil det være mest nærværende at søge inspiration fra Holland.
  - Her har man siden 1990'erne arbejdet strategisk sammen om et fælles mål – at gøre Amsterdam til et førende knudepunkt i Europa.
  - En høj international tilgængelighed anses som essentiel for at opnå målene om en innovativ, konkurrencedygtig og iværksætterorienteret økonomisk udvikling i landet.
  - Regeringen i Holland har derfor set det som sit primære bidrag at udarbejde en luftfartsstrategi omkring målet om et optimalt rutenetværk og gode konkurrencevilkår samt at understøtte luftfarten gennem god regulering, god forvaltning af myndighedsrollen og gennem investeringer i infrastruktur på landjorden.



Anbefalinger



Hovedanbefaling
Der er behov for en luftfartspolitisk strategi

- Med fortsat vækst kan bidraget vokse med 3 mia. kr. i 2020, og der kan skabes 10.000 nye arbejdspladser

- Med den rette indsats er der mulighed for en accelereret vækst, som kan øge bidraget med 8 mia. kr. i 2020 og skabe 16.000 nye arbejdspladser

- Men bidraget kan omvendt risikere at falde med 12 mia. kroner, hvis vi *ikke* handler
  - Dette kan betyde et fald i antallet af arbejdspladser på 15.000, hvoraf 4.800 er direkte arbejdspladser i luftfarten

- Derfor må aktører og politikere finde sammen om en dansk luftfartsstrategi frem mod 2020

- Der bør udarbejdes ***en luftfartspolitisk strategi*** som omdrejningspunkt for en vækstplan for dansk luftfart

Hovedanbefaling
Pejlemærker i en luftfartspolitisk strategi

- En hjørnesten i den luftfartspolitisk strategi handler om politisk fokus og vilje til at arbejde mod et strategisk mål om luftfarten som vækstmotor for dansk økonomi.

- Der skal en være en vedholdende politisk forpligtigelse til at sikre gode rammebetingelser for at opnå disse mål.

- Aktører og politikere skal finde sammen om en dansk luftfartsstrategi for 2020.

- En luftfartspolitisk strategi skal øge BNP, bidrage til højere produktivitet og skabe arbejdspladser i hele Danmark.

- En luftfartspolitisk strategi skal have et indbygget landetjek. Ingen skatter, afgifter og regler bør indføres i Danmark, uden det har været udsat for et landetjek med Norge, Sverige, Holland, UK og Tyskland.

Tre konkrete indsatsområder til en luftfartspolitisk strategi

1. Målret indsatser til at skabe vækst via luftfart

Luftfarten har i en årrække været præget af et perspektiv om at bringe passagerer fra A til B. De lande, hvor luftfarten klarer sig bedst, har ændret det perspektiv til et målrettet fokus på at bruge luftfarten til at skabe vækst og bedre international tilgængelighed. Særligt Holland har formået at målrette en række indsatser, så luftfarten realiserer sit vækstpotentiale. Vi anbefaler, at alle relevante områder i den offentlige sektor bør se vækstorienteret på luftfarten. Luftfarten kan eksempelvis styrkes med et målrettet fokus på at nedbringe rejsetiden til lufthavne og en vækstorienteret myndighedsindsats på luftfartsaftaler.

2. Skab ordentlige rammer for luftfarten

En gennemgang af luftfartens rammevilkår viser, at luftfarten i Danmark svækkes af utidssvarende rammevilkår. Da luftfart er et internationalt og grænseoverskridende erhverv, er det helt afgørende, at luftfarten har de rigtige rammer. Ellers taber den dansk-baserede luftfart terræn og Danmark taber terræn i kampen om vækst og arbejdspladser. Rapporten peger på tre væsentlige forbedringer af rammerne: Et værn mod regelshopping, et omkostningsloft og et uddannelsesløft. Rapporten peger også på, at der kan være et potentiale i at indføre sektor-ordning for luftfarten.

3. Styrk innovation og entreprenørskabet i luftfarten

Danmark besidder en række teknologiske styrker, som kan lede til øget vækst, og som derfor bør udforskes mere systematisk.

Indsatsområder og initiativer i en luftfartspolitisk strategi

Indsatsområde 1: Målret indsatser til at skabe vækst via luftfart

Luftfartsaftaler og ruteudvikling, der styrker vækstmuligheder for dansk erhvervsliv og dansk økonomi

Effektiv infrastruktur og effektiv adgang til lufthavne
Effektive lufthavne og bedre adgang til de danske lufthavne via både bane og vej for såvel passagerer som fragt

Indsatsområde 2: Skab ordentlige rammer for luftfarten

Værn mod regelshopping
Rammer for luftfartens ansatte gennem en fælles indsats og ensartede regler i EU

Omkostningsloft for erhvervets samlede udgifter til security, safety, tilsyn, godkendelser, licenser, transportøransvar mv.

Uddannelsesløft
Bedre rammer for luftfartens uddannelser

Sektor-ordning for luftfarten
Muligheder, fordele og ulemper ved at indføre sektor-ordning for luftfarten undersøges

Fælles nordeuropæisk luftrumsblok
Effektivisering af lufttrafikstyringen i Nordeuropa

Indsatsområde 3: Styrk innovation og entreprenørskab i luftfarten

Innovation, entreprenørskab og digitalisering
Udviklingen indeholder flere potentielle teknologiske vækstområder for Danmark. Disse bør udforskes mere systematisk

Indholdet i rapportens kapitler

Kapitel 2

Beskriver udviklingen i dansk luftfart og opgør den økonomiske værdi som luftfarten skaber for det danske samfund samt de arbejdspladser luftfarten skaber og faciliterer. De direkte, indirekte, inducerede og katalytiske effekter beskrives, og det økonomiske bidrag opgøres.

Kapitel 3

Beskriver de faktorer der påvirker luftfartens samfundsbidrag fremover, herunder passagerudviklingen, luftfartsbeskæftigelse, rammebetingelser, og betydningen af det internationale knudepunkt i Københavns lufthavn.

Kapitel 4

Beskriver udviklingen i dansk luftfart og opgør den økonomiske værdi som luftfarten skaber for det danske samfund samt de arbejdspladser luftfarten skaber og faciliterer. De direkte, indirekte, inducerede og katalytiske effekter beskrives, og det økonomiske bidrag opgøres.

Kapitel 5

Beskriver hvad en række udvalgte lande har gjort for at understøtte væksten i deres luftfartserhverv. Hovedfokus er på udviklingen i Holland, men også initiativer i andre lande beskrives i kapitlet.

Kapitel 6

Præsenterer BDL's anbefalinger til en luftfartspolitisk strategi for Danmark på baggrund af analysen. Der anbefales tre overordnede indsatsområder, som hver indeholder en række initiativer.

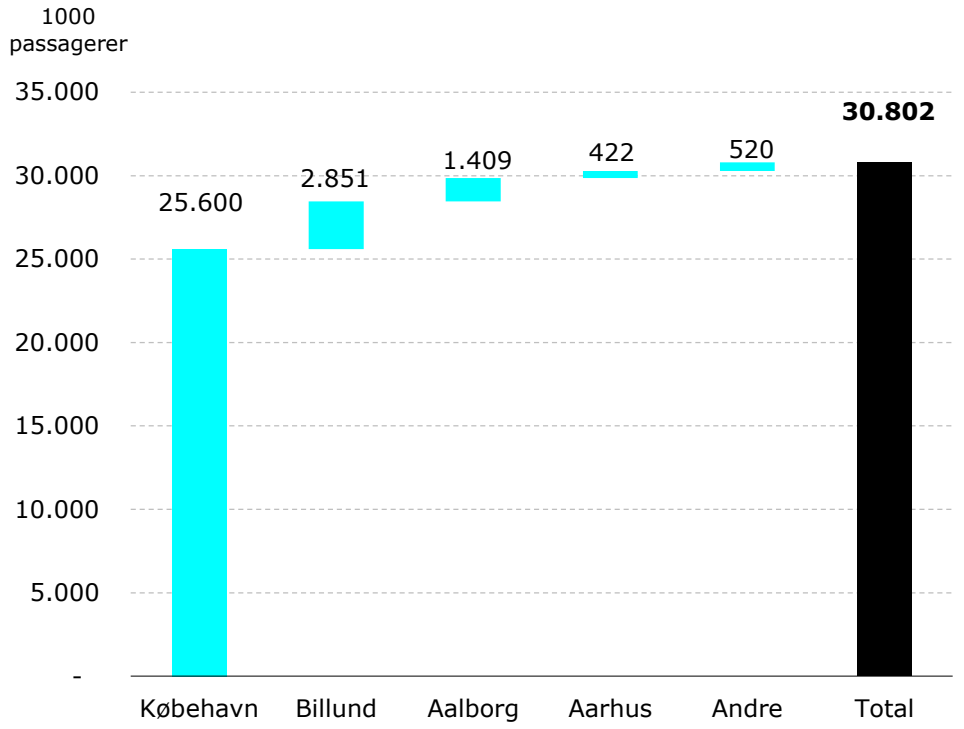
Kapitel 2. Dansk luftfart skaber værdi for samfundsøkonomien

Dette kapitel beskriver udviklingen i dansk luftfart og opgør den økonomiske værdi som luftfarten skaber for det danske samfund samt de arbejdspladser luftfarten skaber og faciliterer. De direkte, indirekte, inducerede og katalytiske effekter introduceres og det økonomiske bidrag opgøres.

Luftfarten i Danmark

- Der er 10 større offentligt tilgængelige lufthavne i Danmark med over 15.000 passagerer årligt:
  - Aalborg Lufthavn
  - Aarhus Lufthavn
  - Billund Lufthavn
  - Bornholms Lufthavn
  - Esbjerg Lufthavn
  - Karup Lufthavn
  - Københavns Lufthavn, Roskilde
  - Københavns Lufthavn, Kastrup
  - Odense Lufthavn
  - Sønderborg Lufthavn
- Københavns Lufthavn er med 25,6 millioner passagerer landets største, mens Billund er den største lufthavn udenfor København med 2,9 millioner passagerer.
- Langt størstedelen af flyvningerne til og fra Danmark sker fra Københavns Lufthavn og Billund Lufthavn.
- De danske lufthavne konkurrerer indbyrdes om passagerer, men er også i konkurrence med lufthavnene i Danmarks nabolande.
- Luftrummet styres hovedsageligt af Naviair, som er udpeget til denne opgave af den danske stat.

Antal passagerer 2014



Note: For 'andre' lufthavne er tallet fra 2013
Kilde: Copenhagen Economics pba. lufthavnene og Danmarks Statistik

Der er forskellige ejerskabsformer i de danske lufthavne

- Københavns Lufthavne blev i 1990 omdannet til et aktieselskab.
  - Staten ejer omkring 40% af aktierne, mens aktiemajoriteten ejes af den australske kapitalfond Macquarie og den canadiske pensionskasse Ontario Teacher's Pension Plan.

- De øvrige lufthavne er kommunalt ejede med undtagelse af Bornholms Lufthavn, som er ejet af staten.

- Der er forskel på måden, hvorpå kommunerne har indrettet ejerskabet, men ejerskabskredsen er bredere i de større lufthavne.
  - I Aarhus Lufthavn udgøres ejerkredsen af fem kommuner, Aalborg Lufthavn ejes af seks kommuner, mens Billund Lufthavn ejes af hele otte kommuner.

- Københavns Lufthavn og Billund Lufthavn har overskud. Aalborg Lufthavn er for nyligt begyndt at offentliggøre økonomiske resultater og viser også et (mindre) overskud.*

- Disse ejerskabsmodeller er forskellige fra f.eks. Finland, Sverige og Norge
  - Her er langt de fleste lufthavne ejet af staten, og overskud fra de større lufthavne bruges til at finansiere underskud i de mindre lufthavne.

*Kilde: Check-in.dk "Aalborg Lufthavn løfter sløret for økonomien", 22. april 2014

Lovgivningsmæssige rammer

- Reguleringen af luftfarten er international.
- Den internationale luftfartsorganisation ICAOs bestemmelser er implementeret i national regulering både i luftfartsloven, i Bestemmelser for Civil Luftfart samt i EU regi.
- EU-regulering spiller en stadig større rolle og har forrang for national luftfartslovgivning.
- Efter nogle år med gradvis liberalisering etablerede EU i 1993 et indre marked for luftfart.
  - Dette har betydet ensartede kriterier for udstedelse af licens til EU-ejede luftfartsselskaber, fri markedsadgang inden for EU til disse selskaber og fri billetprisfastsættelse.
  - Der findes endvidere en række EU-regler, herunder om det fælles europæiske luftrum, regler for passagerrettigheder, en samarbejdsaftale med den europæiske organisation for lufttrafikkontrol, Eurocontrol og grundlæggende regler om civil luftfart og Det Europæiske Luftfartssikkerhedsagentur (EASA).
  - Endvidere blev luftfarten i 2012 omfattet af EU's CO2-kvoteordning (EU ETS) på lige fod med andre økonomiske sektorer, men som den eneste transportform.

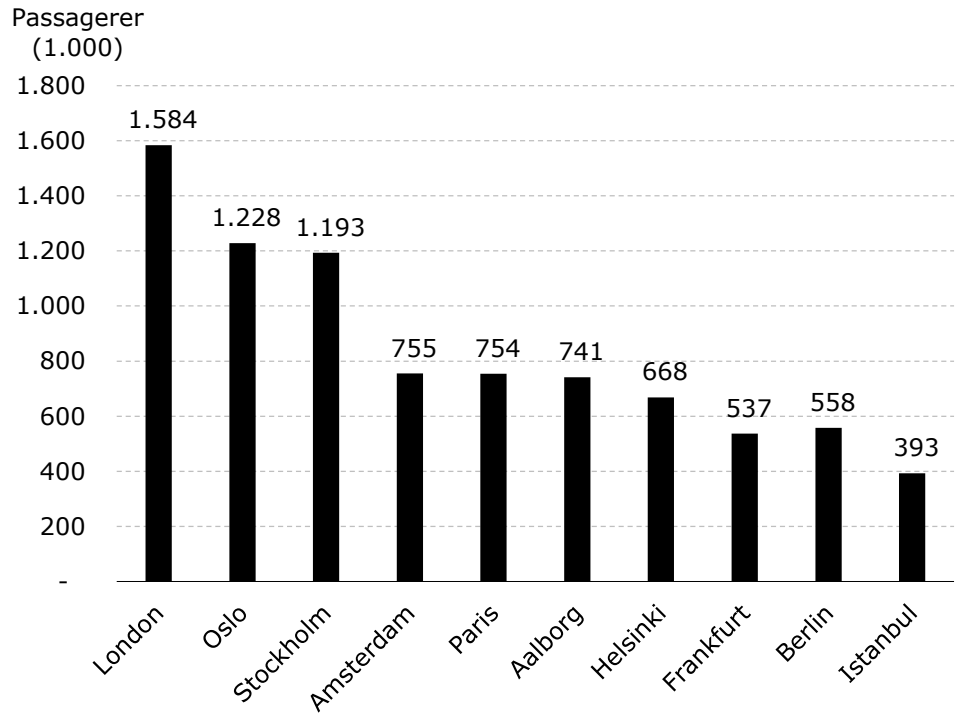
*Kilde: Redegørelse fra udvalget om dansk luftfart, Marts 2012.

Luftfarten i Danmark

- Der findes i Danmark 23 luftfartsselskaber med dansk-EU licens til at udføre trafikflyvning.*
  - Selskaber med dansk EU-licens kan frit udføre flyvninger med transport af passagerer, fragt og post mv. indenfor EU.
- Langt det største selskab med dansk EU-licens er SAS.
- Dertil kommer bl.a. Thomas Cook Airlines Scandinavia, Star Air, Sun-Air, Danish Air Transport og Jet Time.
- De danske flyselskaber konkurrerer med udenlandske netværksselskaber som KLM/Air France, Lufthansa og Finnair såvel som low cost carriers som Norwegian, Easyjet og Ryanair

*Kilde: Redegørelse fra udvalget om dansk luftfart, Marts 2012.

Mest populære destinationer fra CPH 2014



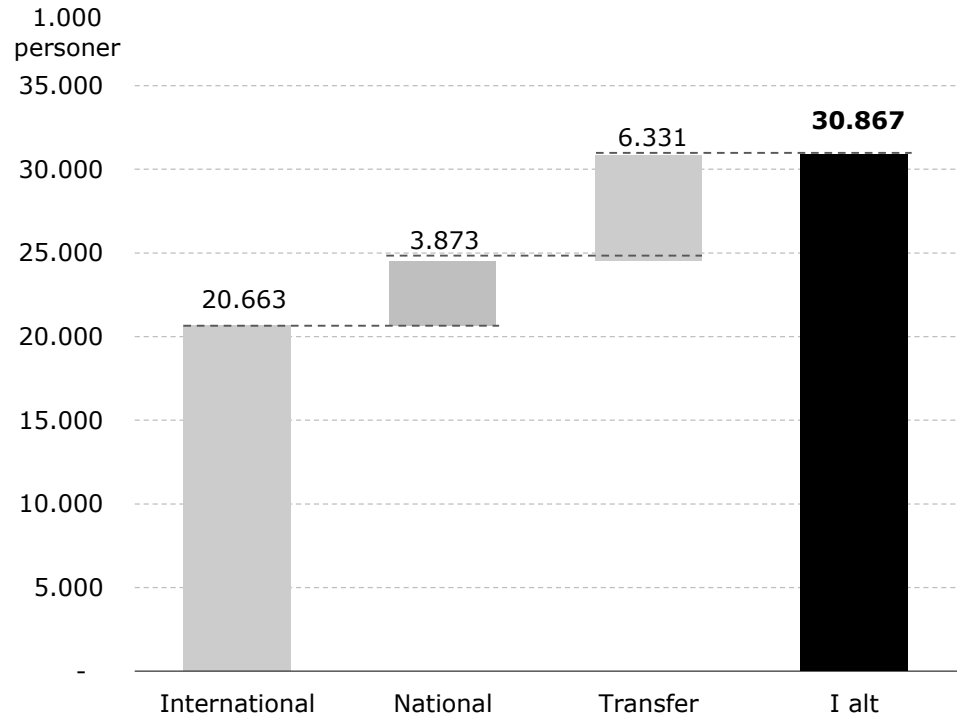
Note: Data viser årligt antal passagerer i 2014 på ruten fra Københavns Lufthavn

Kilde: Copenhagen Economics pba. Københavns Lufthavn

Luftfarten giver mulighed for nationale og internationale rejser

- 87% af de afrejsende passagerer i 2014 rejste udenrigs.
- Selvom størstedelen af trafikken er udenrigs, spiller indenrigstrafikken også en vigtig rolle i dansk luftfart.
  - Der var knap 4 millioner indenrigspassagerer i 2014.
- En stor andel af trafikken er såkaldte 'transferpassagerer'.
  - Dette er passagerer, der mellemlander i den givne lufthavn for så at flyve videre med et nyt fly mod den endelig destination.
- Transferpassagerer udgjorde i 2014 godt 20% af de samlede afrejsende passagerer.
  - Transfertrafikken foregår i overvejende grad ud af Københavns Lufthavn.

Antal passagerer i 2014



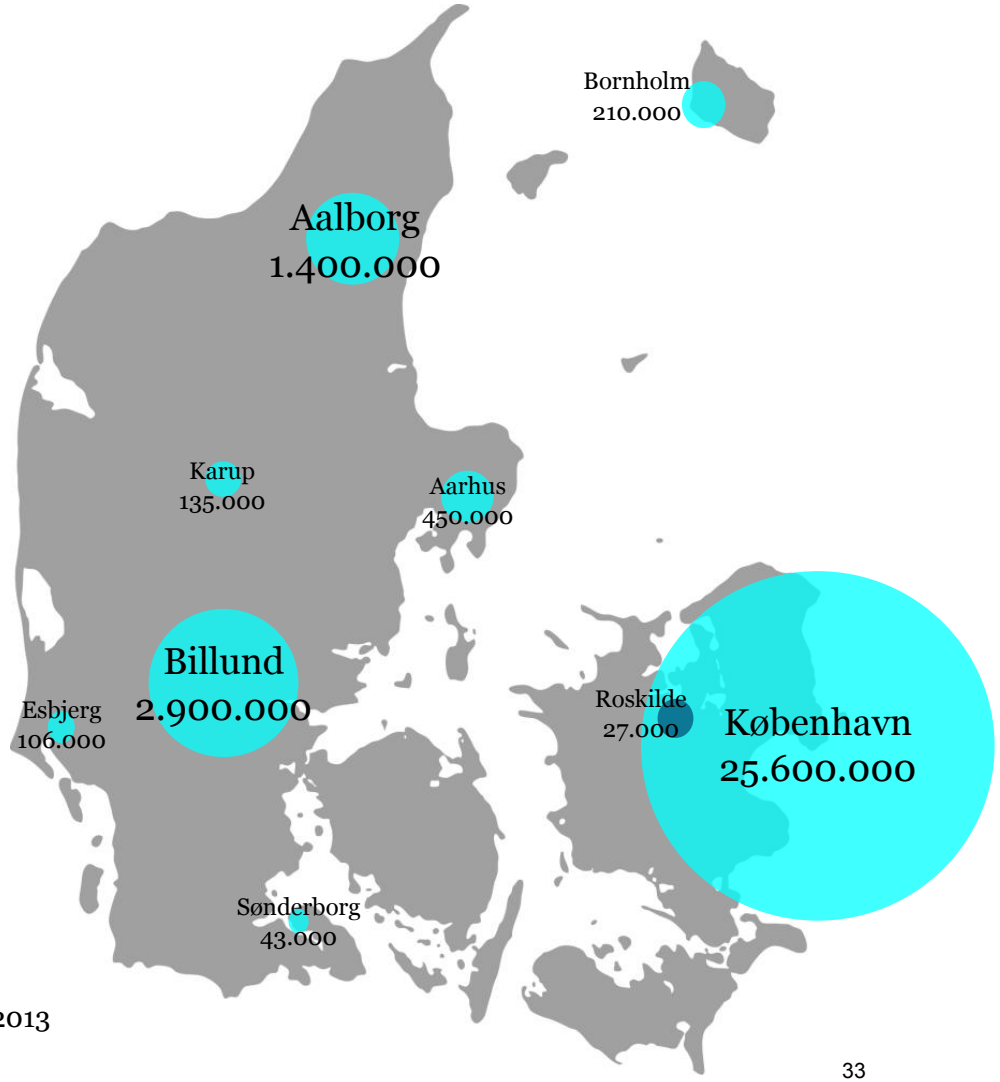
Note: Data for København, Billund og Aalborg er fra 2014. For øvrige lufthavne (3% af samlet passagertal) er tal fra 2013. Transferpassagerer opgøres traditionelt som antallet af afrejsende passagerer. Da figuren viser både ankommende og afrejsende passagerer er transfertallet ganget med 2.

Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik, Københavns Lufthavn, Billund Lufthavn og Aalborg Lufthavn

Luftfarten er vigtig for hele Danmark

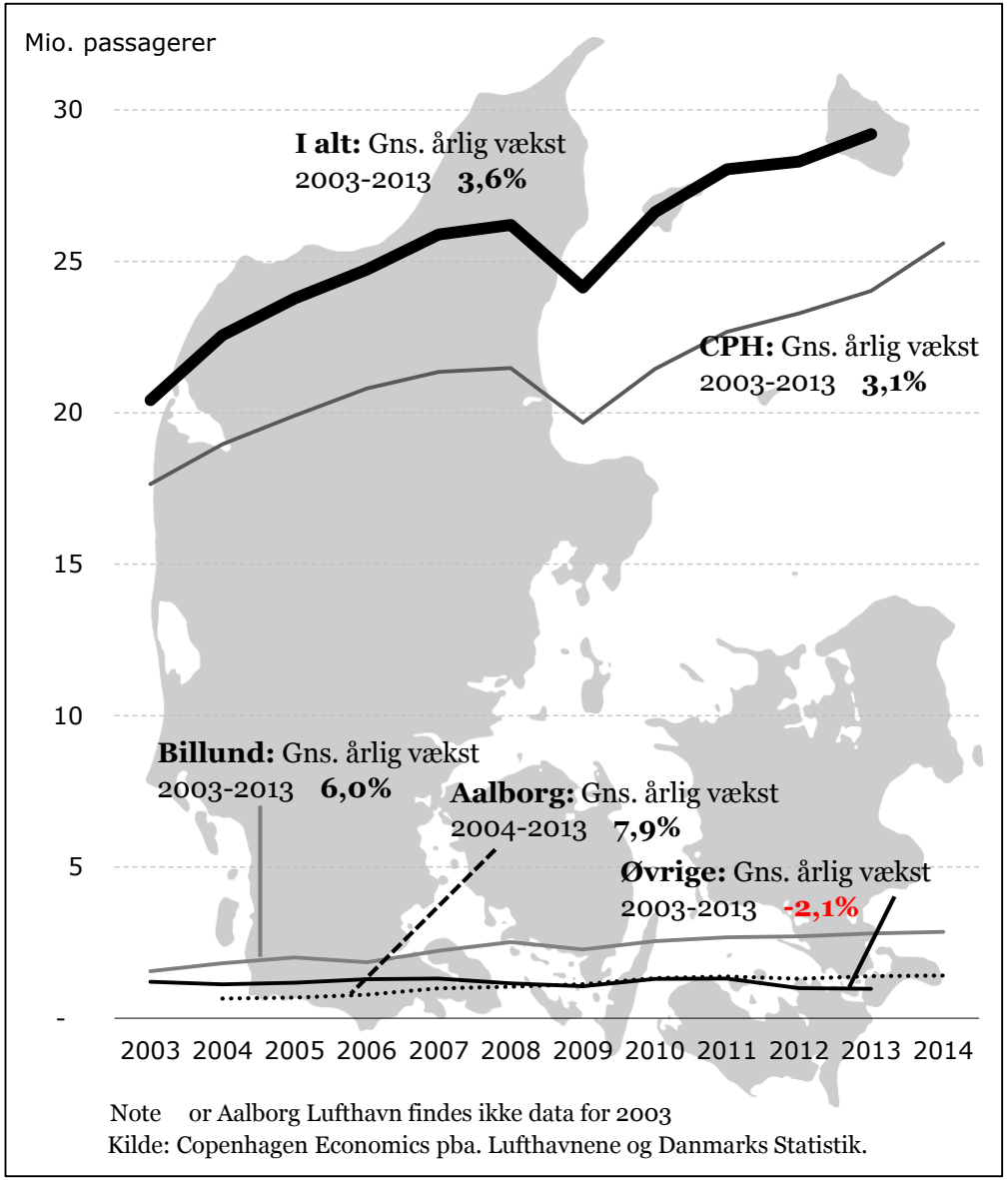
- Luftfarten skaber beskæftigelse i alle landets regioner.
- Indenrigsluftfart binder Danmark sammen og er med til at sikre god regional tilgængelighed.
- Udenrigsruter skaber international tilgængelighed for hele Danmark.
- Samlet set skaber luftfarten vækst for virksomheder i hele landet.
- Og gavner borgere i alle egne af landet.

Passagerer i de danske lufthavne 2014*



Kilde: Copenhagen Economics pba. Lufthavnene og Danmarks Statistik.
* Tal for Esbjerg, Sønderborg, Karup, Aarhus og Bornholm er fra 2013

Væksten i de større lufthavne over de sidste 10 år

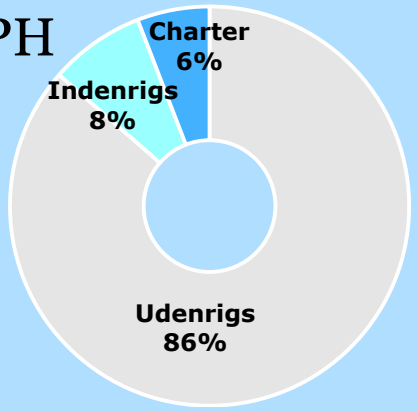


Note or Aalborg Lufthavn findes ikke data for 2003

Kilde: Copenhagen Economics pba. Lufthavnene og Danmarks Statistik.

82%

CPH



København:
Årlig vækst på 3,1%

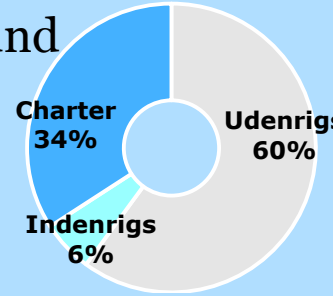
Indenrigs og charter udgør kun en mindre del af passagererne

90% af alle udenrigsrejser med fly i Danmark sker fra Københavns lufthavn

Men stigende andel af udenrigsrejser sker fra andre lufthavne end CPH

10%

Billund



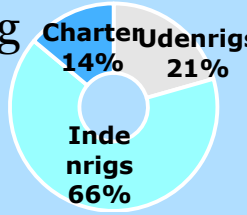
Billund:
Årlig vækst på 6%

Charter og udenrigs fylder langt størstedelen af passagerernes rejser, betydelig del cargo

1984: Første internationale rute uden for CPH (Mærsk Air til London)

5%

Aalborg



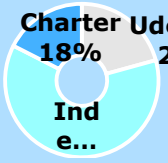
Aalborg:
Årlig vækst på 7,9%

Betydelig andel indenrigspassagerer

Stort set ingen cargo

3%

Øvrige



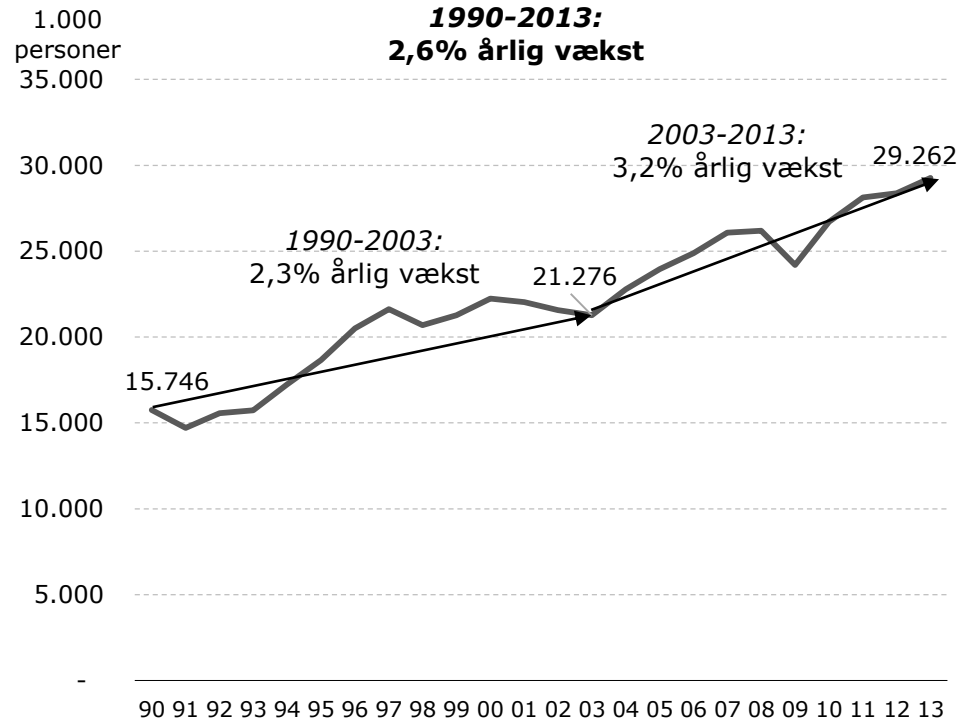
Øvrige:
Årlig vækst på -2,1%

Større andel af indenrigs- og charterrejer

Antallet af passagerer er vokset betydeligt gennem de seneste år

- Antallet af passagerer i de danske lufthavne er næsten fordoblet siden 1990.
- Passagertallet er steget med 2,6% om året i gennemsnit for perioden 1990-2013
- Væksten tog for alvor fart omkring 2003

Markant stigning i antallet af passagerer



Note: Total antal passagerer beregnet som 2 x afrejsende passagerer

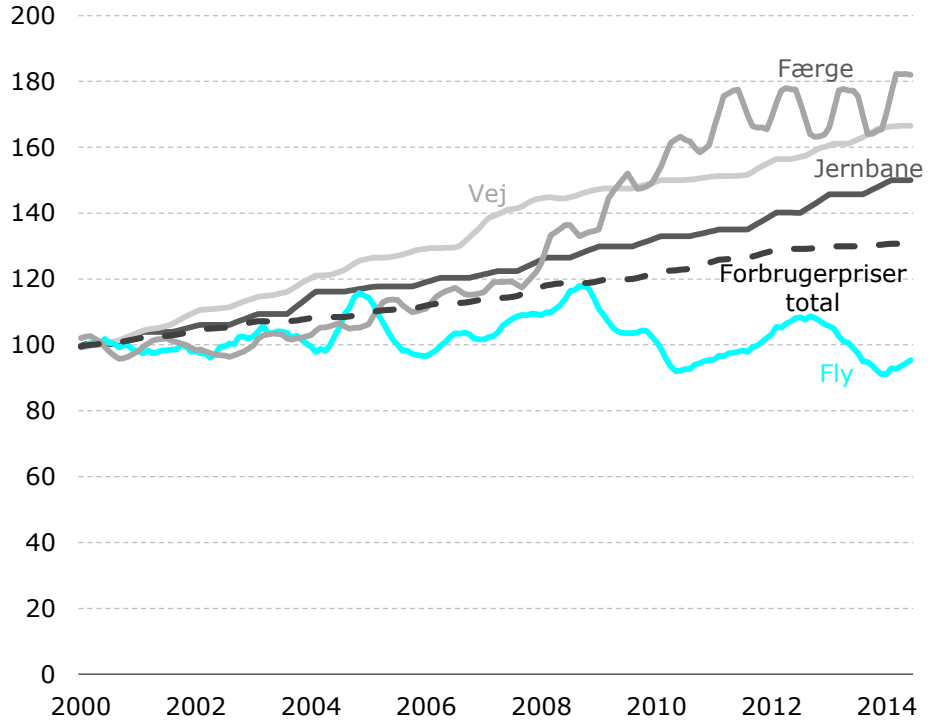
Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik

Prisudviklingen har understøttet væksten i passagertallet

- Prisen på flytransport er faldet
  - Flybilletter er faldet 30% i pris fra 2008-2013.*
  - Prisudviklingen for flytransport adskiller sig markant fra andre transportformer
- Denne prisudvikling afspejler bl.a. øget konkurrence, nye forretningsmodeller og en betydelig produktivitetsøgning
- Det store prisfald er en væsentlig forklaring på væksten i flyrejser de sidste to årtier.
- Danskerne flyver meget i dag
  - I 2013 brugte den gennemsnitlige dansker 401 USD på flytransport.
  - Dette er tre gange højere end det globale gennemsnit.*

*Kilde: I reale priser (set ift forbrugerpriserne generelt) jf. IATA "Economic benefits of air transport in Denmark".

Flyrejser er blevet relativt billigere



Note: Udviklingen i forbrugerprisindekset fordelt på varegrupper. 2000=100

Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik

Dansk luftfart beskæftiger mange forskellige faggrupper



Flyselskaber

- Piloter, kabinepersonale og andet flypersonale forbundet med flyvninger af passagerer og fragt
- Nogle flyselskaber står endvidere også selv for handling, se nedenfor



Luftrum

- Lufttrafikkontrol



Service i lufthavnen

- Ansatte i detailhandlen, biludlejning og andre terminalservices
- Ansatte inden for mad og drikke, såsom restauranter, kiosker og fast food-kæder



Ground handling

- Check-in-personale, escortservice, catering, supervisors mv.
- Rampepersonale, bagagerum, brændstofpåfyldning, forberedelse
- Inkluderer også fragtoperatører og logistik



Security

- Screening af passagerer og baggage og andre sikkerhedsrelaterede services



Told og immigration

- Told- og grænseansatte samt kontrol, politi og brandvæsen



Lufthavn

- Ansatte i lufthavnsvirksomheder samt andre lufthavnsaktiviteter inden for luftservicering



Reparation og service

- Flymekanikere, ingeniører og relaterede stillinger i reparation og vedligehold



Landtransport

- Ansatte inden for landtransportservices, såsom busser, tog, taxi og limousinekørsel



Uddannelse

- Piloter, kabine, mekanikere, flyveledere, plannere mfl.



Andet

- Ingeniører, IT-specialister, projektledere, pedeller, skraldemænd, parkering samt andre aktiviteter

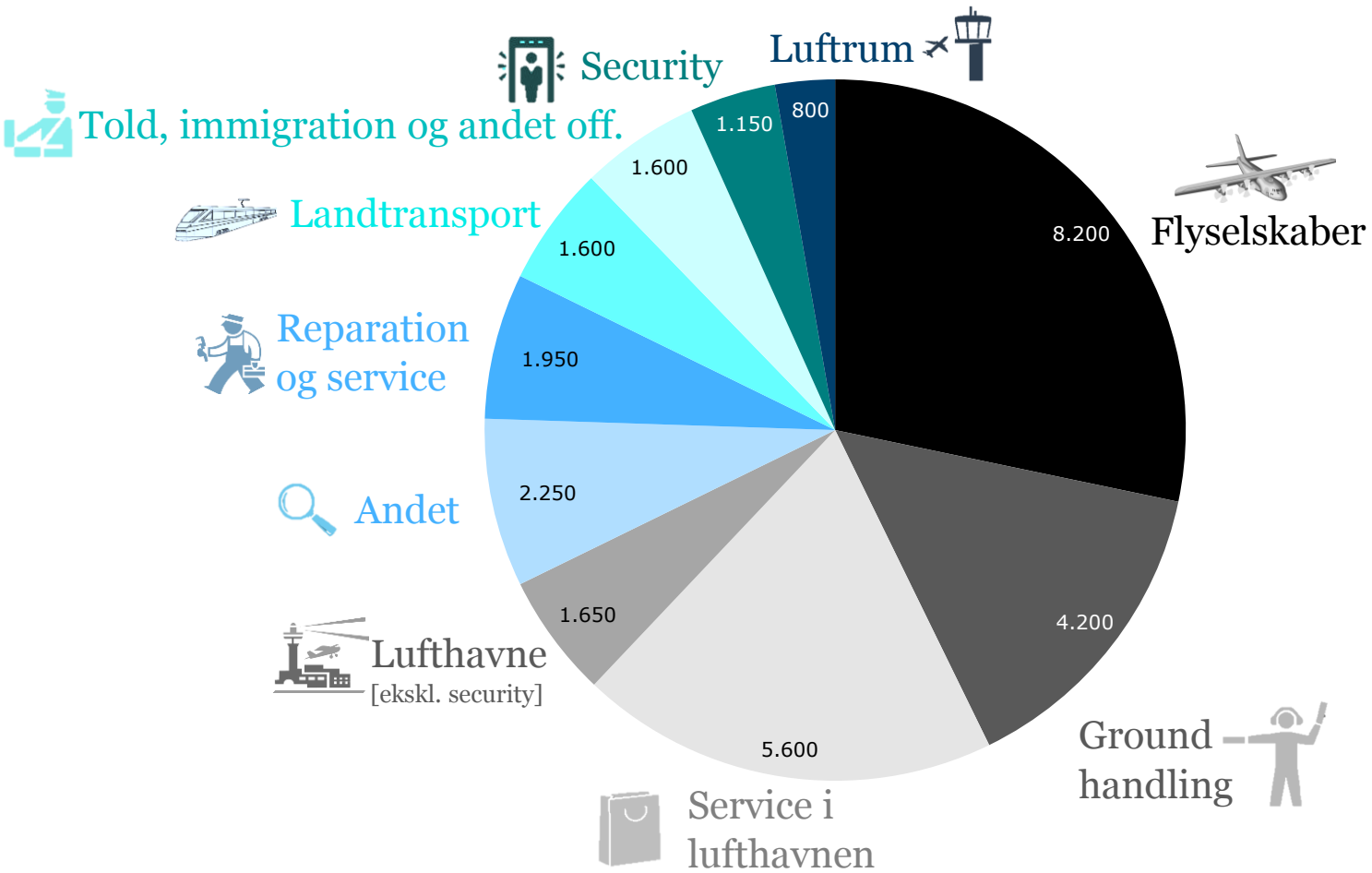


Myndigheder

- Trafikstyrelsen, Transportministeriet, Energistyrelsen mfl.

Fordeling af ansatte i luftfarten på arbejdsområder

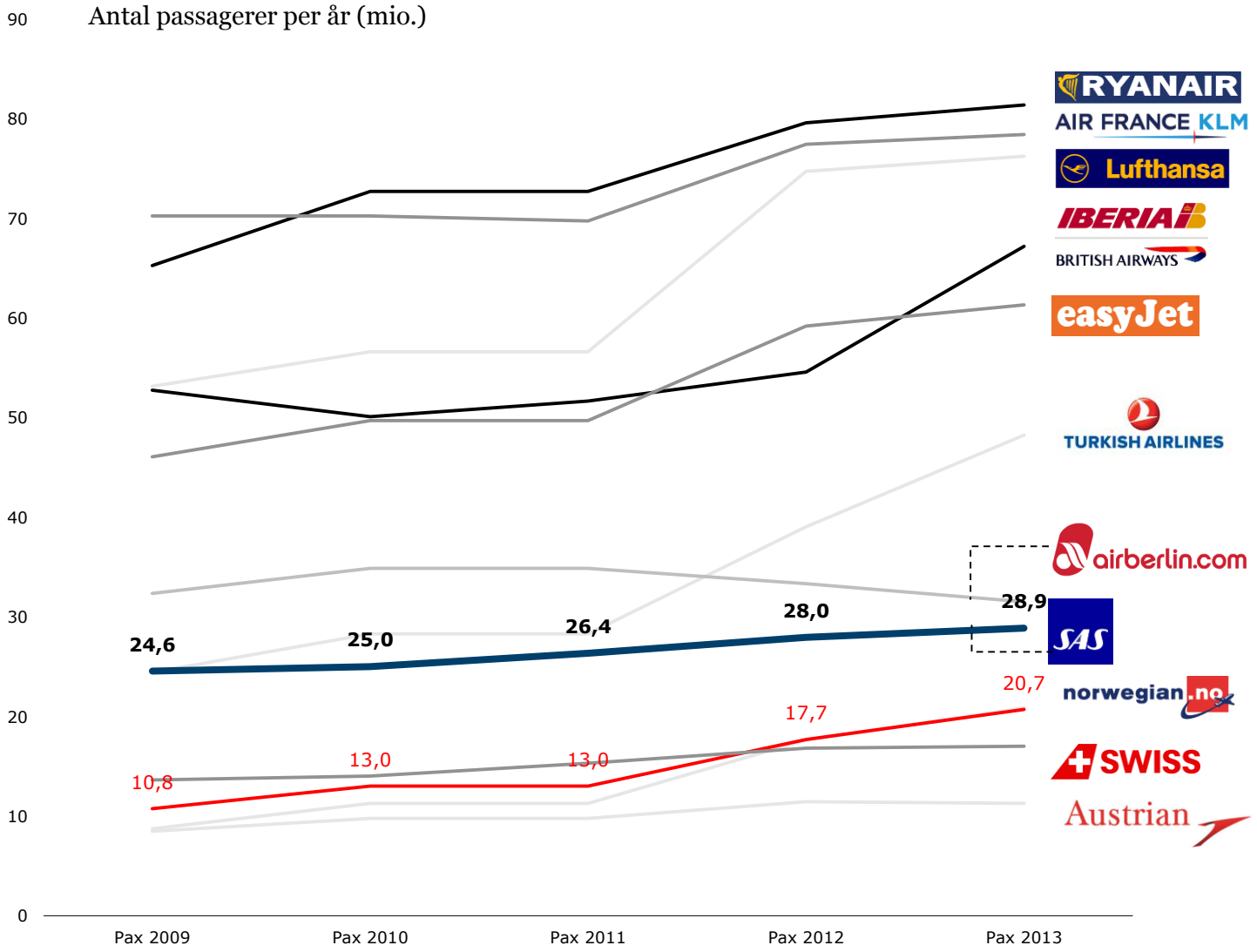
Antal ansatte i luftfarten fordelt på områder



Note: Tallene repræsenterer den *direkte* beskæftigelse indenfor luftfart. Antagelser omkring fordeling af faggrupper er dels baseret på virksomhedernes årsrapporter og dels baseret på fordelingen af arbejdspladser som helhed i Europa.

Kilde: Copenhagen Economics pba. InterVISTAS (2014), Københavns Lufthavn og årsrapporter

Lavprisselskaber som Ryanair og Easyjet er i dag blandt de største selskaber på europæisk plan



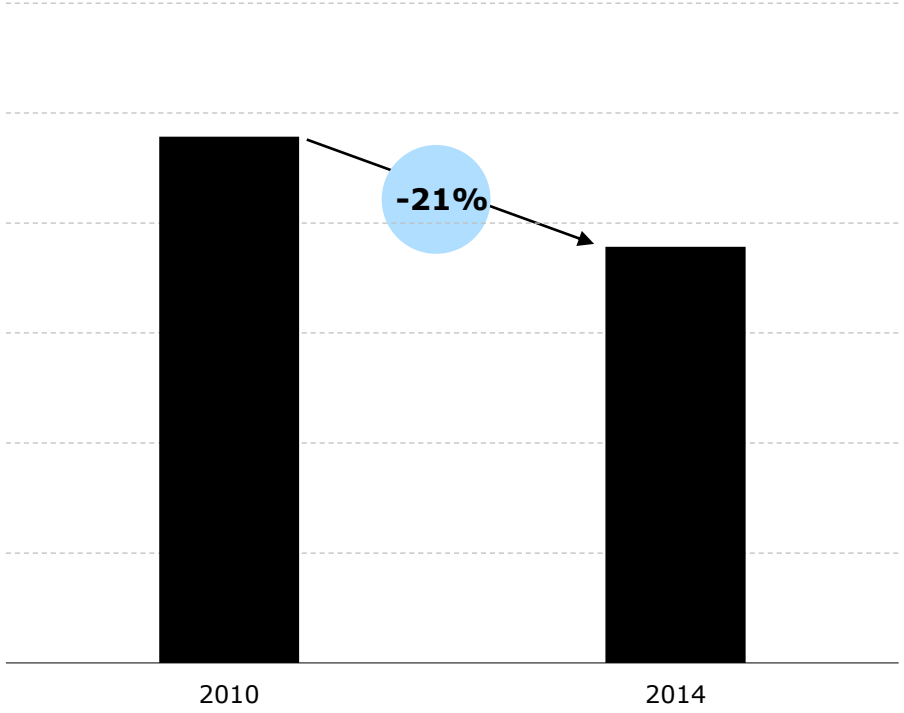
Kilde:
Copenhagen Economics pba. anna.aero og SAS

De danske selskaber har nedbragt deres omkostninger

- De danske luftfartsselskaber har haft fokus på at nedbringe deres enhedsomkostninger for at sikre deres plads i et marked med øget konkurrence.

- Som resultat heraf er man lykkedes med en betydelig reduktion i flyselskabernes enheds-omkostninger over de seneste år

De danske flyselskabers enhedsomkostninger er nedbragt



Note: Omkostninger per sædekilometer. Beregningerne er baseret på tilgængelige data for dansk-etablerede selskaber med rutefly.

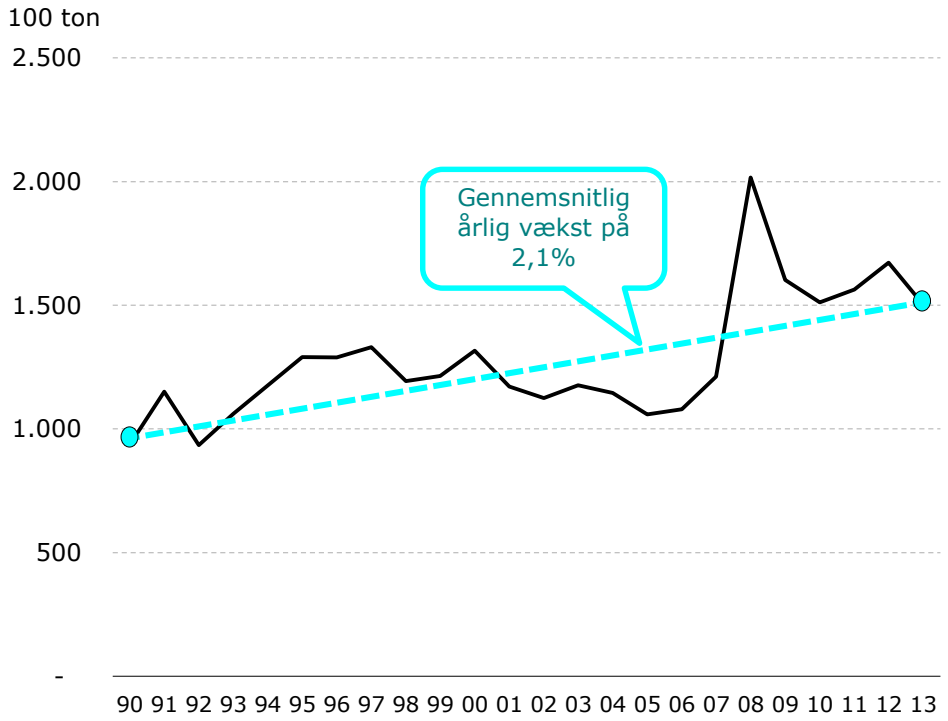
Kilde: Copenhagen Economics pba. årsrapporter og OAG data.

Luftfarten handler ikke kun om passagerer

Luftfarten understøtter Danmarks internationale handel

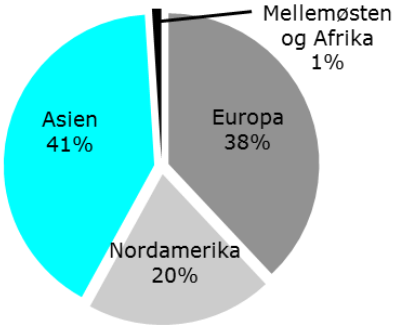
- En betydelig mængde fragt transporteres hvert år til og fra Danmark med fly.
- Flyfragt er vokset med over 60% siden 1990.
  - Dette svarer til en gennemsnitlig årlig vækstrate på 2,1%.
- Luftfragt har stor global rækkevidde og forbedrer muligheden for handel over større distancer
  - f.eks. kommer 41% af fragtmængden til og fra Danmark fra Asien.

Udviklingen i lufttransport af fragt



Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik

Regional fordeling af fragt med fly



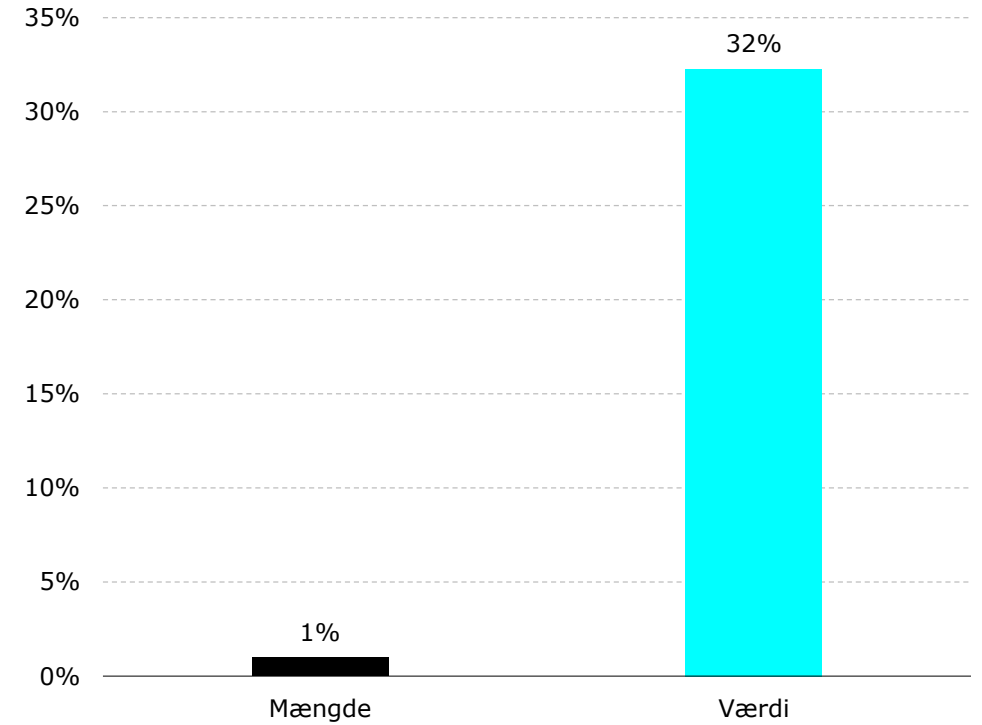
Note: Handel målt i tons
Kilde: Copenhagen Economics pba. IATA og Oxford Economics

En betydelig del af Danmarks eksport transporteres med fly

- Luftfragten spiller en vigtig rolle for Danmarks samhandel med udlandet.

- Mens luftfragten står for 1% af Danmarks eksport med udlandet målt i tons, transporteres 32% af samhandelen målt i **værdi** med fly.
  - Fragt med fly er hurtigt og pålideligt over længere distancer.
  - Luftfarten bruges hovedsageligt til at transportere forholdsvis lette varer af høj værdi samt varer, der er afhængig af at kunne nå hurtigt frem til destinationen med høj punktlighed.

Andel af Danmarks eksport med fly



Note: Data fra 2013
Kilde: Copenhagen Economics pba. Eurostat

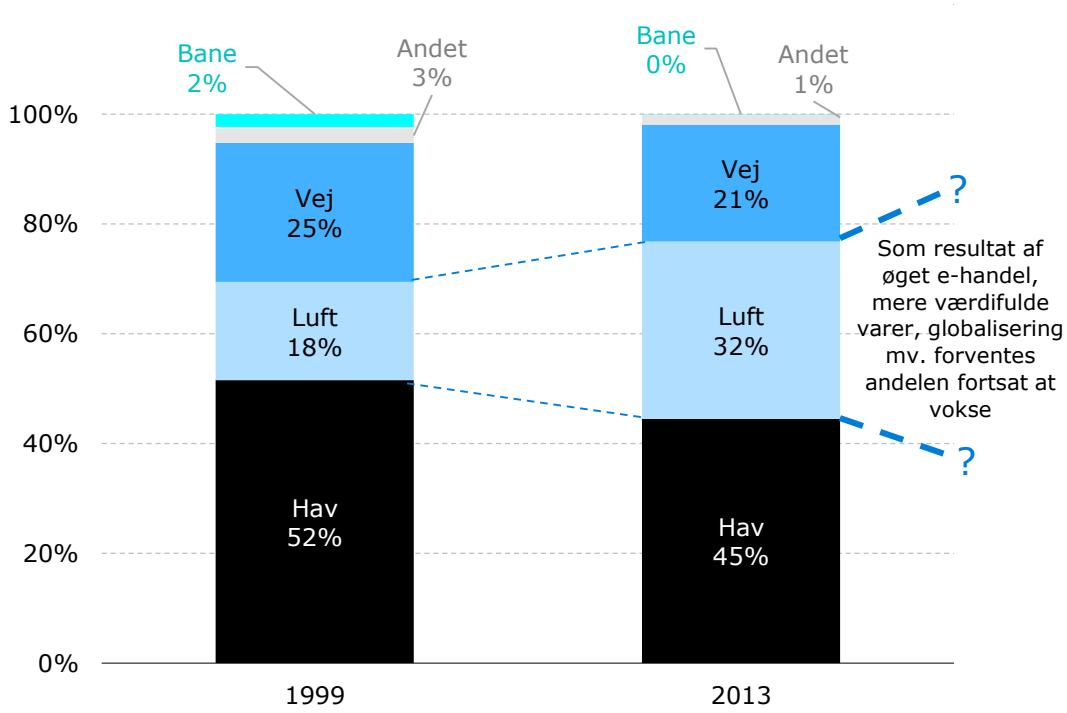
Luftfragtens betydning for samhandelen er voksende

- Andelen af vores handel med udlandet som transporteres med fly har været stigende.
  - Verdens økonomiske centrum er i højere grad rykket mod Øst. Dette har betydet en voksende handel med Asien, som er sværere at nå via søvejen.
  - Ligeledes handles der flere høj-værdi varer, som i højere grad transporteres med fly.
  - De seneste års markante vækst i e-handel - som typisk er relativt lette høj-værdi forsendelser - har endvidere øget efterspørgslen efter luftfragt.
- I 1999 fragtedes under en femtedel af eksporten med fly.
- I dag står luftfragten for næsten en tredjedel af den samlede eksport målt i værdi.

➢ Lufttransport er afgørende for Danmarks internationale handel.

➢ Det er derfor vigtigt at sikre gode forhold for cargo såvel som for passagertransport.

Danmarks eksport fordelt på transportmiddel

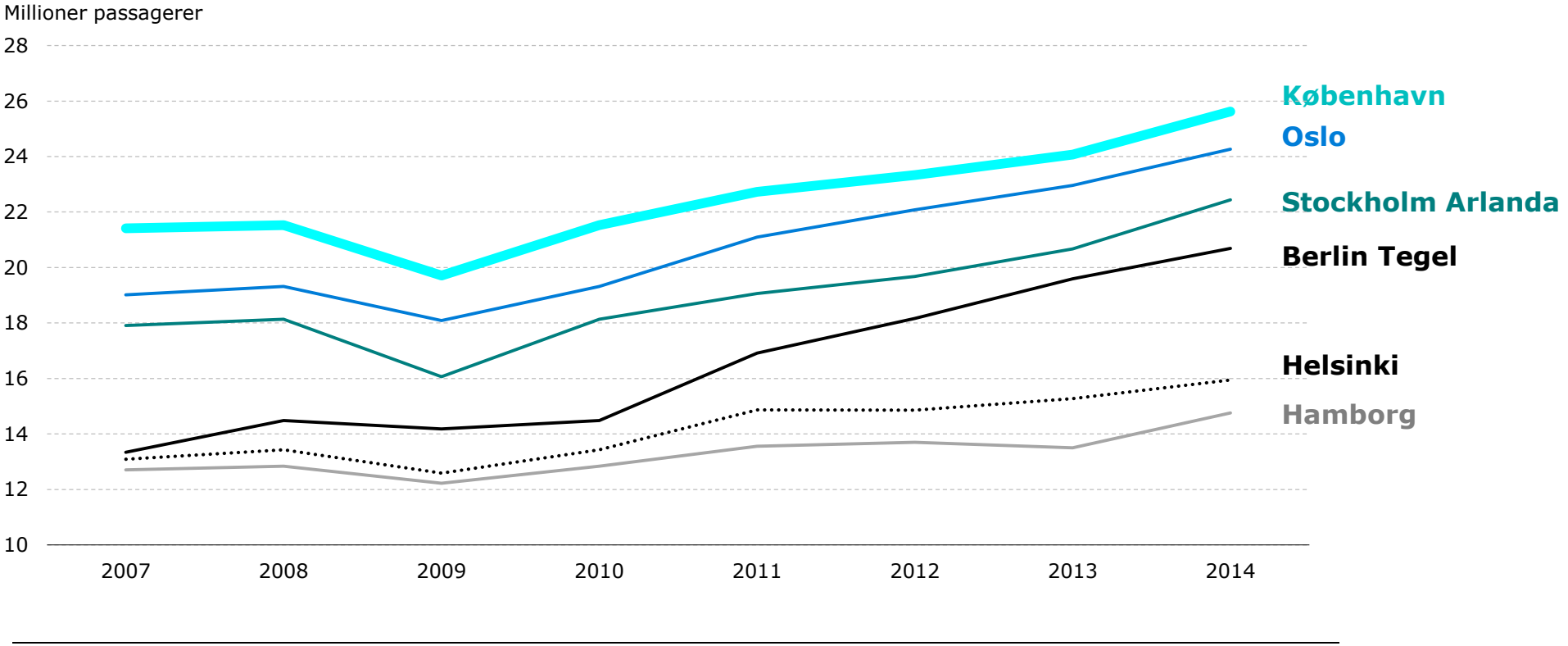


Note: Kategorien 'andet' omfatter bl.a. rødledninger og post. Eksporten er målt i værdi.

Kilde: Copenhagen Economics pba. Eurostat

De største lufthavne i vores nabolande

Årligt antal passagerer i CPH og lufthavnene omkring os



Kilde: Copenhagen Economics

Danmark har en høj international tilgængelighed

- Danmarks position som luftfarts-knudepunkt medfører en højere international *tilgængelighed,* end landets størrelse ellers tilsiger.
- Tilgængelighed er et udtryk for, hvor godt et land er forbundet til omverdenen.
  - Et lands tilgængelighed måles via et indeks baseret på de faktiske fartplaner for flyselskaberne. Opgørelsen omfatter både direkte og indirekte forbindelser der kan benyttes i landets lufthavne, og der tages hensyn til flyvetid, skiftetid og antallet af ugentlige afgange.
- Københavns Lufthavns ruter udgør langt størstedelen af Danmarks internationale tilgængelighed.
- Men en voksende andel af Danmarks internationale tilgængelighed kommer fra ruterne i Billund Lufthavn, som har haft høj vækst i antallet af udbudte sæder på internationale ruter, herunder til knudepunkterne i Frankfurt, Amsterdam og London samt til Turkish Airlines' hub i Ataturk lufthavnen i Istanbul.
- Den største vækst i internationale passagerer ses dog i Aalborg, hvor antallet af international passagerer er vokset med over 400% siden 2004.
- Som vi viser i det følgende skaber den høje tilgængelighed værdi for Danmark.

	CPH	OSL	ARN
Antal mio. passagerer (2014)	25,6	24,0	22,4
Antal internationale ruter (2014)	**145**	**71**	**88**
- Interkontinental	27	11	19
- Europa	104	53	60
- Skandinavien	14	7	9
Indenrigs	6	26	24
Total antal ruter (2014)	**151**	**97**	**112**
Transfer andel (2013)	**23,2%**	**20,8%**	**8,4%**

Kilde: CPH, CAPA, ACI

Danmark har et internationalt knudepunkt

- Årsagen til at Danmark har en høj samlet tilgængelighed i forhold til landets størrelse er, at Københavns Lufthavn fungerer som internationalt *knudepunkt* (*hub)* med SAS som netværksselskab.

- Knudepunktsselskaber som SAS flyver mange kortere ruter til deres knudepunkt, hvorfra passagererne så fortsætter videre ud i verden på længere ruter.
  - Eksempelvis kan man flyve fra Oslo til København, og derfra videre til San Francisco.
  - Ruten fra Oslo til København kan tilpasses ruten ud af København til San Francisco.
  - På den måde kan et knudepunktsflyselskab samle passagerer i København og derfra flyve dem videre ud i verden.

- Danmark har som resultat af sit knudepunkt mange transferpassagerer, der mellemlander i København og rejser derfra videre ud til deres endelige destination.

- Funktionen som knudepunkt er med til at øge aktiviteten i dansk luftfart.

➢ Alle lufthavne og flyselskaber bidrager til Danmarks samlede tilgængelighed.

➢ Men antallet af passagerer er betydeligt højere, end det ville være uden knudepunktet, og Danmarks samlede tilgængelighed er bedre end uden knudepunktet.

Luftfarten skaber værdi
Luftfarten bidrager til samfundsøkonomien via 4 typer af effekter

Direkte effekter
Direkte værdiskabelse i luftfarten

Beskæftigelse og indkomst genereret af aktiviteter i flyselskaber, lufthavne og andre luftfarts- eller luftfartsrelaterede virksomheder.

Indirekte effekter
Industrier som leverer til og handler med luftfartens virksomheder

Beskæftigelse og indkomst genereret af industrier, der leverer til eller støtter aktiviteterne i og omkring lufthavnene.

Inducerede effekter
Forbrug fra ansatte i luftfarten

Den økonomiske aktivitet, der genereres af de ansatte i de virksomheder, der er direkte eller indirekte tilknyttet lufthavnen via deres forbrug i den nationale økonomi.

Katalytiske effekter
Luftfarten skaber makroeffekter – påvirker flere øvrige industrier

Øget international handel

Udenlandske virksomheder

Øget turisme

Flere internationale events i Danmark

Medfører:
Flere arbejdspladser
Ny arbejdskraft fra udlandet
Flere idéer fra udlandet
Produktivitetsforøgelser
Omfatter både passager-transport og luftfragt

Dansk luftfart skaber værdi for det danske samfund



DIREKTE EFFEKTER

Den aktivitet, der skabes ved at passagerer og fragtfly lander og letter i lufthavnene:

Værditilvækst, skat og beskæftigelse skabt af

- **Flyselskaber**
- **Lufttrafikkontrol**
- **Lufthavne**
- Yderligere **lufthavnsaktivitet** i lufthavnen, såsom handling, fragtoperatører, restauranter etc.

INDIREKTE EFFEKTER

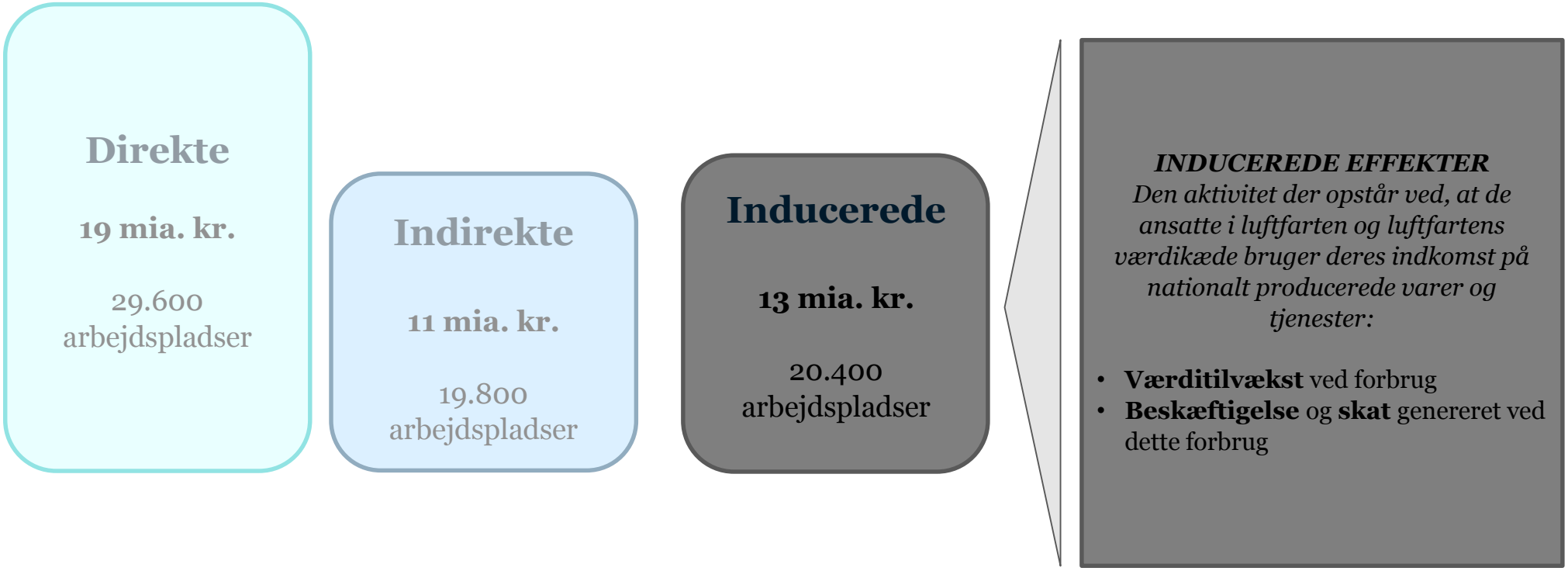
Den aktivitet der foregår i luftfartens værdikæde:

Værditilvækst, skat og beskæftigelse skabt af

- **Flyselskabernes køb** af brændstof, catering, handling, reparationer mv.
- **Lufttrafikkontrollørens køb** fra fremstillingsvirksomheder, finansierings- og forretningsservice, IT mv.
- **Lufthavnes og yderligere infrastrukturs køb** af varer og services, vand, elektricitet mv.

Note: Tal summer ikke pga. afrunding
Kilde: Copenhagen Economics pba. InterVISTAS

Der fremkommer et yderligere økonomisk bidrag via de inducerede effekter

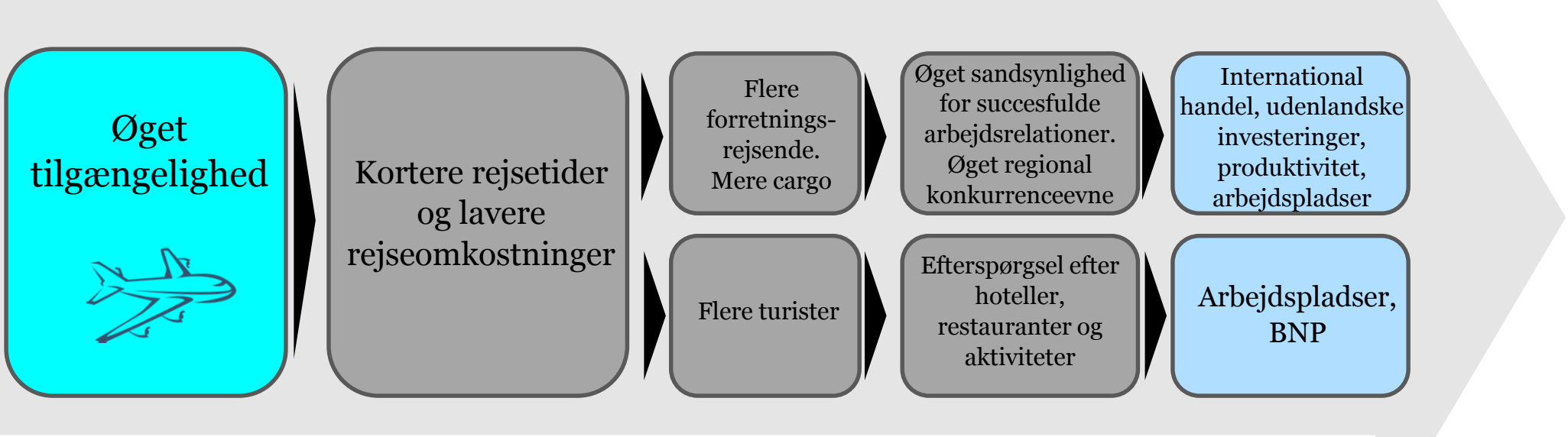


Kilde: Copenhagen Economics pba. InterVISTAS

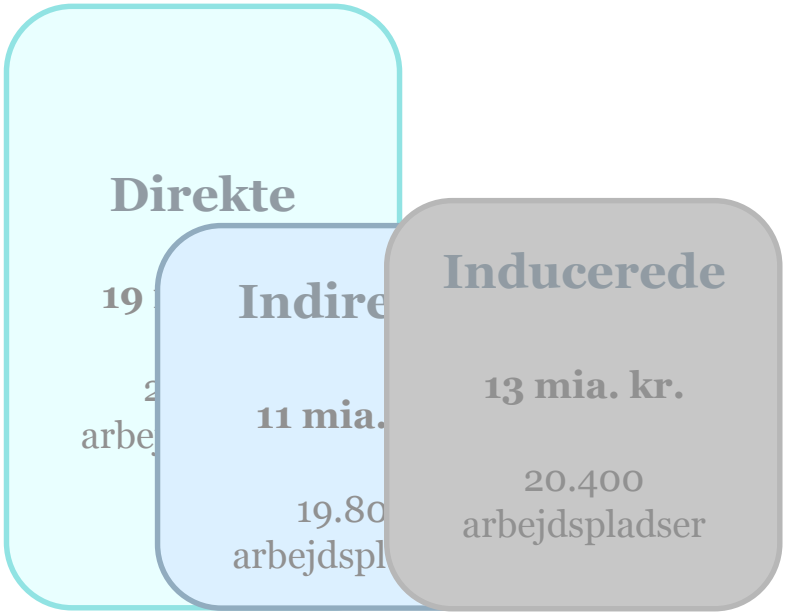
Slutteligt understøtter den tilgængelighed som luftfarten leverer yderligere værdiskabelse

Værdiskabelsen foregår via de såkaldte *katalytiske effekter.*

- Katalytiske effekter beskriver de unikke aktiviteter, som luftfart **faciliterer.**
- Det økonomiske bidrag fra disse aktiviteter skal lægges til det direkte, indirekte og inducerede bidrag.
- Tilgængelighed spiller en afgørende rolle for, at en velfungerende og åben økonomi kan nå sit fulde potentiale.
- Eksempelvis har to danske økonomer (Dalgaard & Andersen, 2011) vist, at rejseintensitet påvirker den samfundsøkonomiske produktivitet.



De bredere økonomiske effekter af luftfart er betydelige



Katalytiske

Op til 57 mia. kr.

Op til 84.200 arbejdspladser

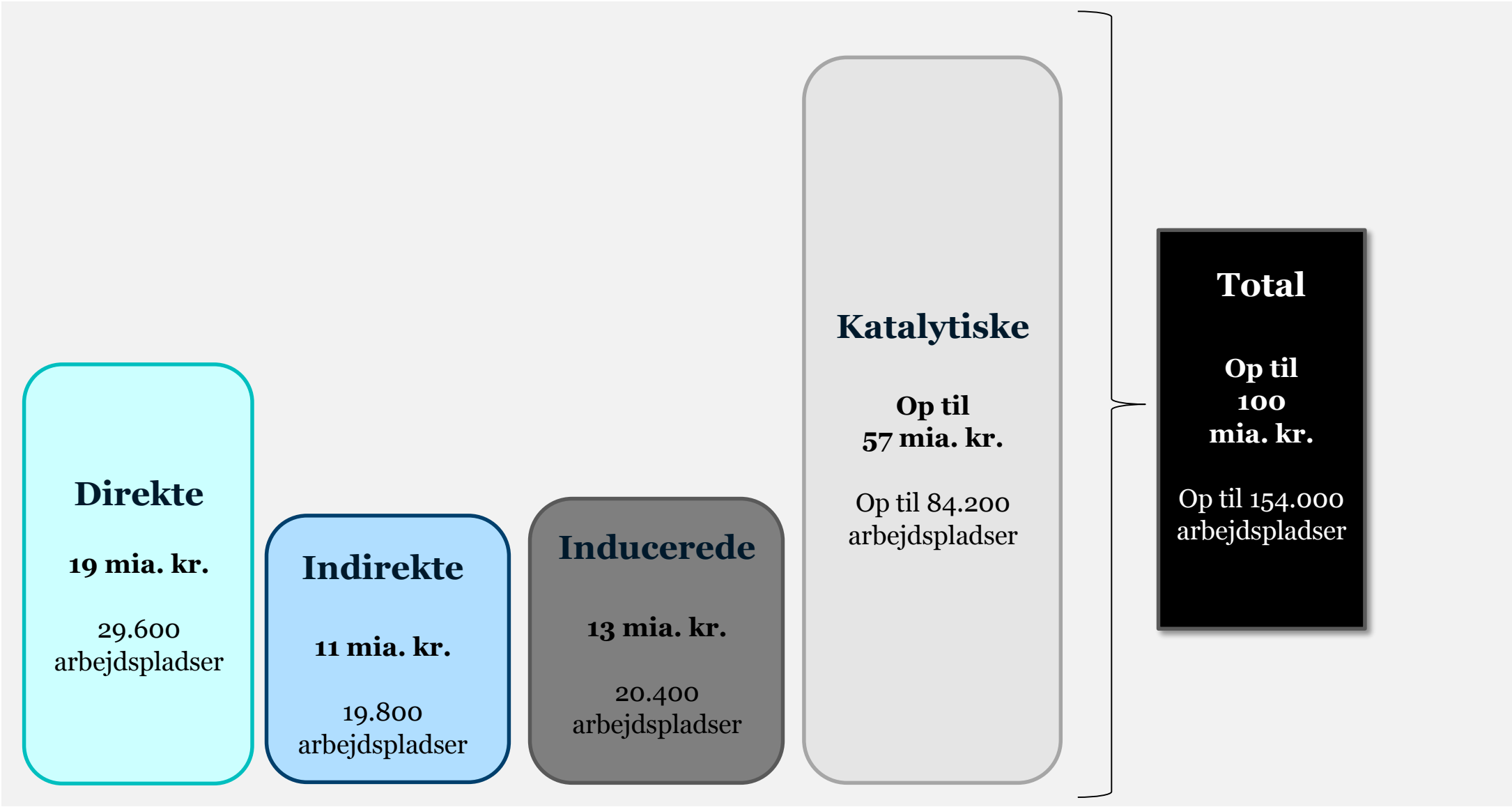
KATALYTISKE EFFEKTER

Når man skal beregne det økonomiske bidrag fra de katalytiske effekter er det afgørende, hvilket udgangspunkt man sammenligner med.

- Øget rejseintensitet – forstået som international interaktion mellem mennesker – øger et produktiviteten (Dalgaard & Andersen (2011)).
- Danmarks tilgængelighed kan måles via et såkaldt tilgængelighedsindeks.
- Beregninger viser, at en stigning i tilgængeligheden på 10% medfører en vækst i BNP på 0,07%.
- For at kunne beregne det økonomiske bidrag, skal tilgængeligheden i dag altså sammenholdes med tilgængeligheden i et andet scenarie.
- Som et ekstremt scenarie kunne man regne på værdien af tilgængeligheden i dag i forhold til en verden helt uden luftfart.
- Dette vil føre til en urealistisk høj katalytisk værdi.
- InterVISTAS (2014) beregner i en rapport til ACI Europe det økonomiske bidrag som den katalytiske værdi, der er skabt siden 1993.
- InterVISTAS estimerer dette til at være 57 mia. kr.
- Det er dog vigtigt at bemærke, at med en kortere tidshorisont, f.eks. værdien siden 2003, havde man fået et betydeligt lavere tal.
- Oxford Economics (2011) beregner i en rapport for IATA det katalytiske bidrag udelukkende som værdien skabt via turisme og når derfor frem til et langt lavere tal, nemlig til 2,1 mia. kr. i 2011.

Kilde: Copenhagen Economics pba. InterVISTAS

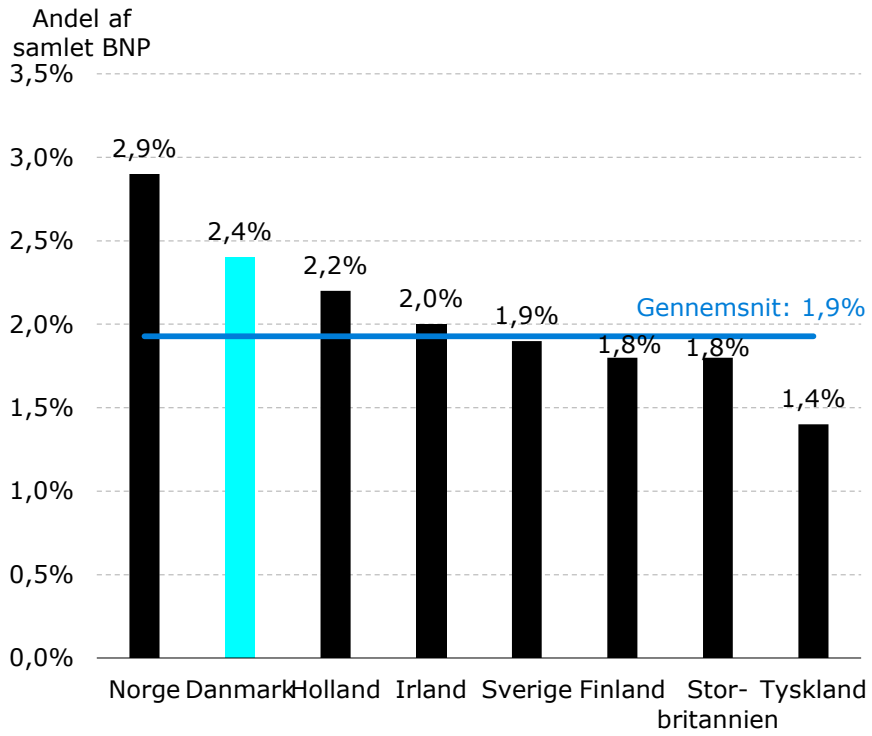
Samlet set skaber og faciliterer luftfarten et stort økonomisk bidrag



Kilde: Copenhagen Economics pba. InterVISTAS

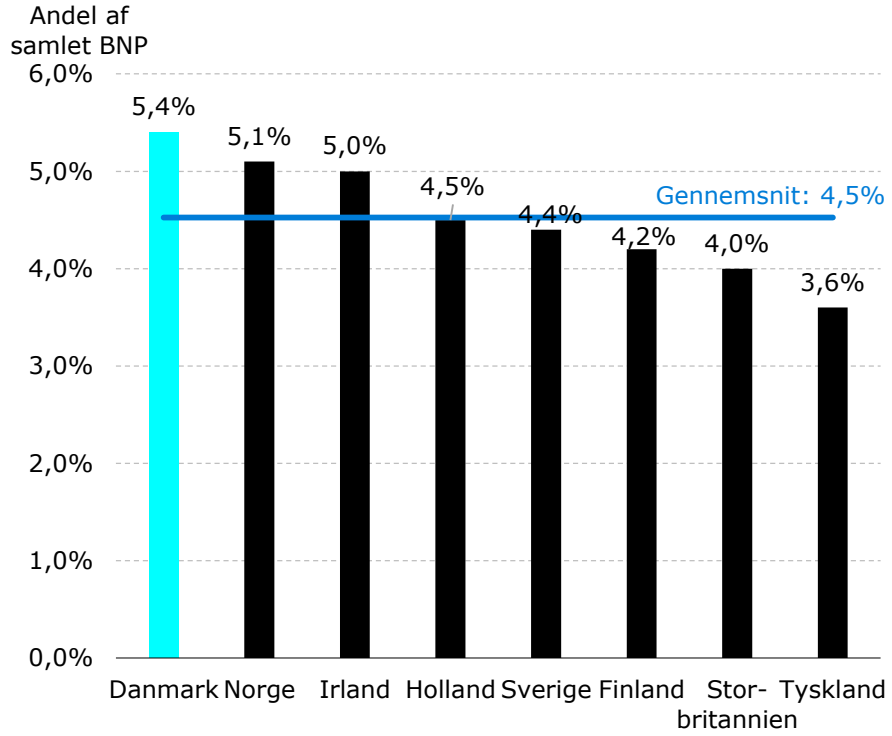
Det økonomiske bidrag er højt set i internationalt perspektiv

Direkte, indirekte og induceret økonomisk bidrag som andel af BNP



Kilde: Copenhagen Economics pba. InterVISTAS

Totalt økonomisk bidrag inklusiv katalytiske effekter som andel af BNP



Kilde: Copenhagen Economics pba. InterVISTAS

- Det høje økonomiske bidrag i Danmarks skyldes hovedsageligt Danmarks funktion som Skandinaviens knudepunkt, hvilket tiltrækker en større passageraktivitet, end landets størrelse ellers ville tilsige.
- I Norge, hvor det økonomiske bidrag også er meget højt, ses et andet billede. Det høje bidrag her skyldes i høj grad den særlige infrastruktur med en meget høj aktivitet på indenrigsflyvninger grundet landets størrelse og geografi.

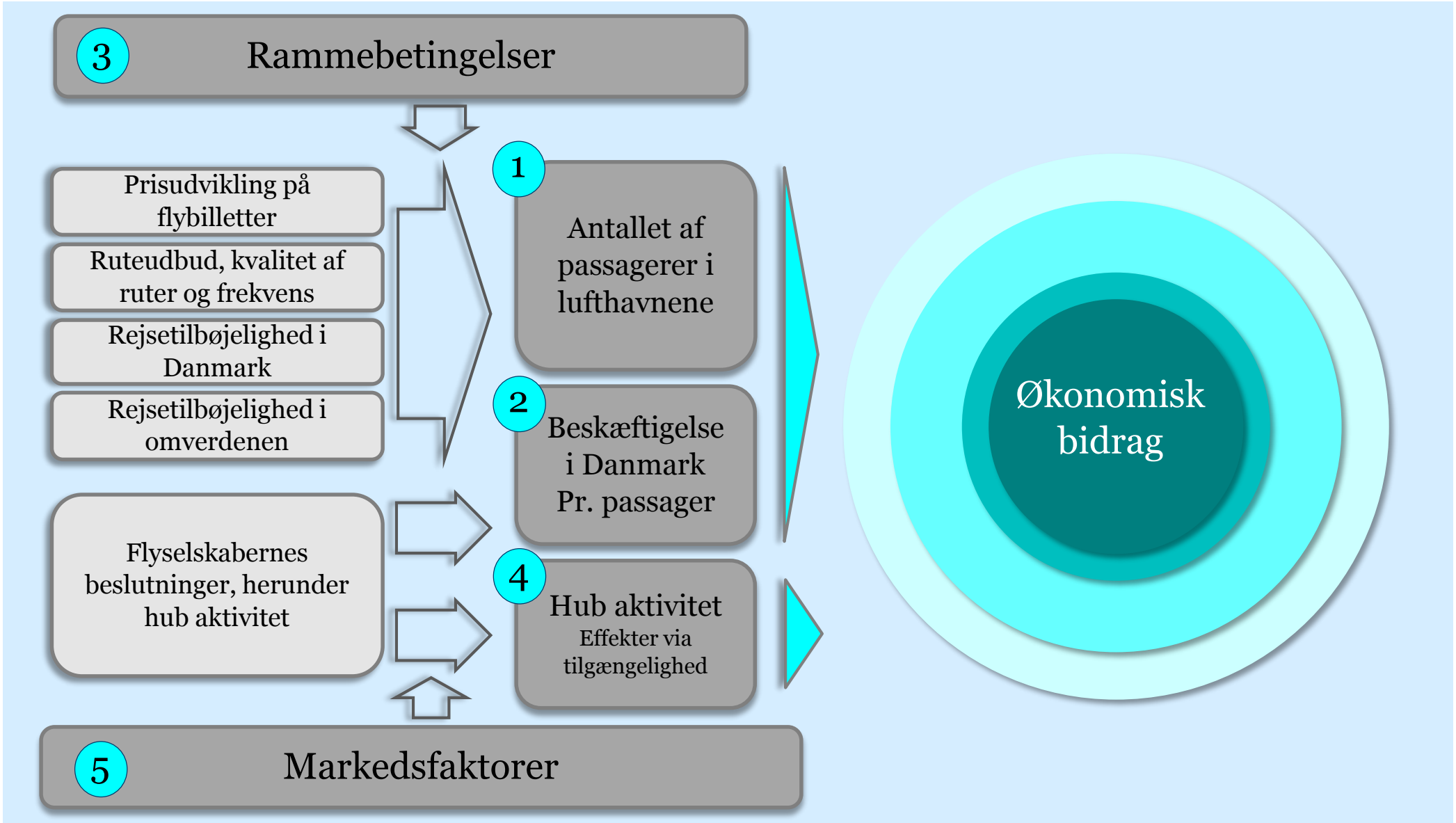

SAS

Kapitel 3. Påvirkninger af luftfartens bidrag i fremtiden

Dette kapitel diskuterer de forskellige faktorer, der forventes at påvirke luftfartens økonomiske bidrag i fremtiden. Afsnit 3.1 fokuserer på passager-udviklingens betydning. Afsnit 3.2 ser på betydningen af luftfartens beskæftigelse i dag og i fremtiden. Afsnit 3.3 diskuterer luftfartens rammebetingelser, mens afsnit 3.4 analyserer betydningen af Danmarks funktion som internationalt knudepunkt. Slutteligt diskuterer afsnit 3.5, hvordan ydre markedsfaktorer også påvirker luftfartens samfundsbidrag.

Fremtidsudsigter

Mange faktorer påvirker det fremtidig økonomiske bidrag



3.1 Passagerer

Hvordan vil passagertallet udvikle sig i fremtiden?

Udviklingen i antallet af passagerer er påvirket af flere faktorer.

1. Prisudviklingen på flyrejser både absolut og relativt til andre transportformer.

2. Ruteudbuddet samt kvaliteten og frekvensen på ruterne.

3. Danskernes rejsetilbøjelighed (outbound passagerer).

4. Andres rejsetilbøjelighed (inbound passagerer).

5. Antallet af transferpassagerer.

3.1 Passagerer

Danskerne rejser meget

...men væksten i antal rejser bliver mindre markant, jo rigere vi bliver

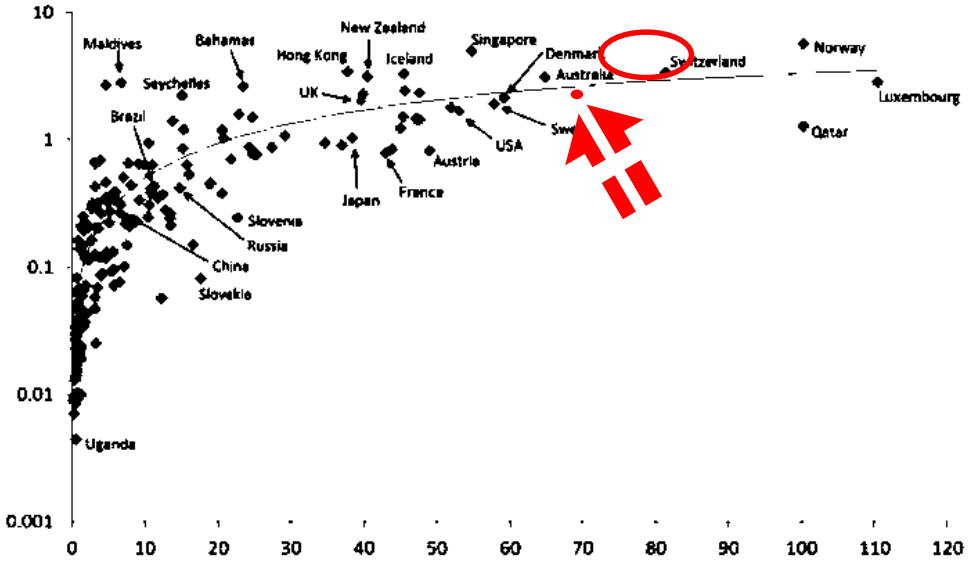
- Der er en dokumenteret positiv sammenhæng mellem indkomst og rejsetilbøjelighed med fly.
  - I takt med at danskernes indkomster er steget, er antallet af årlige flyture pr. dansker også steget.
  - Dette har medført et øget økonomisk bidrag fra luftfarten ...
  - ...og den højere rejsetilbøjelighed medfører i sidste ende en højere produktivitet (Dalgaard & Andersen (2011)).
- Men når indkomsten har nået et vist niveau, vil væksten i rejsetilbøjeligheden med fly aftage
  - Danmark ligger i dag på denne 'flade' del af kurven,
  - Fremtidig vækst i danskernes indkomst kan ikke forventes at generere betydelig ekstra trafik.

➢ Der vil fortsat være vækst i antallet af danske rejsende, men denne vækst vil være begrænset.

- Det er dog stadig muligt for den enkelte lufthavn at øge antallet af danske afrejsende passagerer mere markant ved at udvide deres 'catchment area'.
  - Eksempelvis hvis de danskere, der i dag benytter Hamborg lufthavn, begynder at rejse fra Billund i stedet.
  - Dette repræsenterer ikke en vækst i antallet af rejser for danskerne, men en passagervækst i de danske lufthavne og dermed et øget økonomisk bidrag.

Rejsetilbøjelighed vokser med indkomst

Flyrejser pr indbygger (2013 log skala)



BNP per indbygger (2013, 1.000 USD)

Kilde: IATA "Benefits of Air Transport in Denmark"

3.1 Passagerer

Der forventes fortsat vækst i inbound trafik

- På trods af, at danskerne ikke forventes at øge deres rejseaktivitet i markant omfang, forventes den globale passagermængde stadig at vokse.

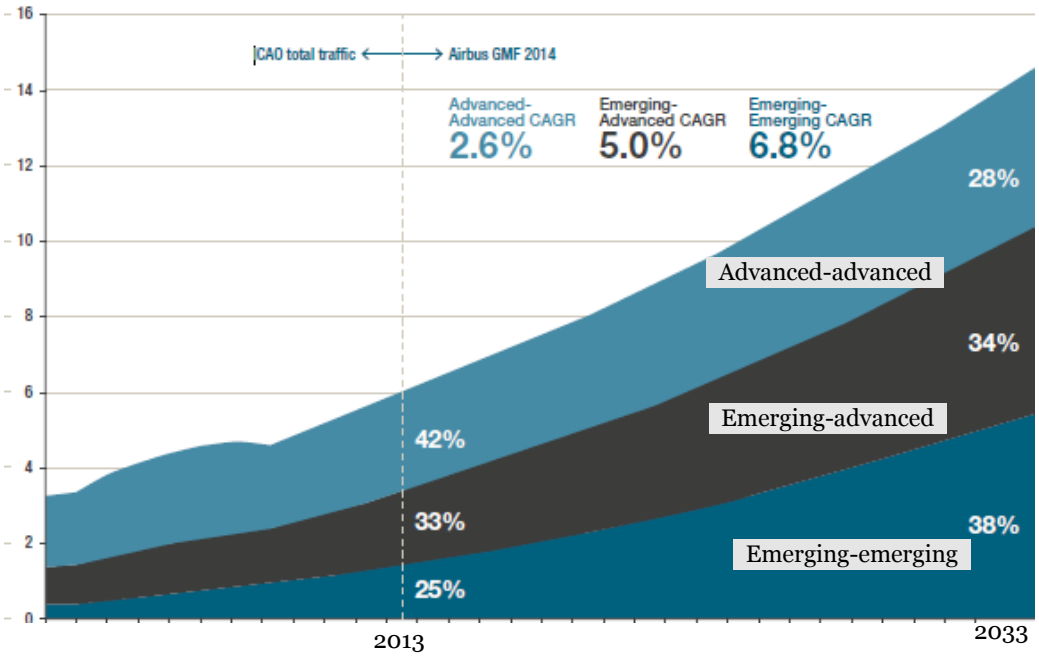
- Airbus* forventer en gennemsnitlig årlig vækst på 3,7% frem mod 2029 i såkaldte 'mature regions'.
  - Denne vækst er i høj grad drevet af trafikken fra nye vækstøkonomier ('emerging economies').
  - I takt med at disse økonomier bliver rigere, vokser deres rejsetilbøjelighed kraftigt.

- FNs 'World Tourism Organisation' (UNWTO) regner med en vækst i turisme i Europa på 3,1 procent årligt.

- I et positivt fremtidigt vækstscenarie er en antagelse om en fortsat årlig vækst på 2,6% dermed forholdsvist konservativt.

Væksten i rejseaktivitet sker i emerging economies

Revenue passenger kilometres



Kilde: Airbus Global Market Forecast 2014

*Airbus Global Market Forecast 2010-2029

3.2 Beskæftigelse i Danmark

Luftfartens arbejdspladser er højproduktive

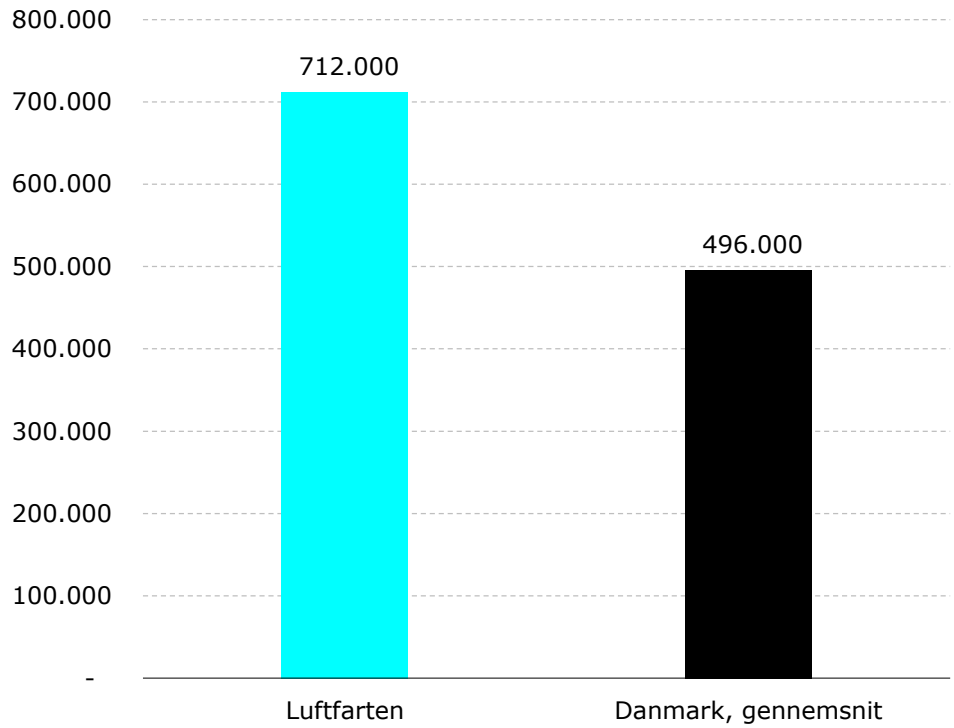
- Luftfarten beskæftiger som nævnt knapt 30.000 personer i Danmark, og disse arbejdspladser omfatter mange forskellige jobfunktioner.
- Det er gavnligt for Danmark at sikre gode vækstvilkår for luftfarten, fordi sektoren har et betydeligt jobskabelsespotentiale for både kort, mellem og langt uddannede.
- Sektoren har en høj gennemsnitlig produktivitet sammenlignet med andre danske sektorer.
- Sektoren har også oplevet en gunstig produktivitetsudvikling sammenlignet med luftfarten i lande omkring os.
- Desuden understøtter en høj tilgængelighed produktivitetsudviklingen og jobskabelsen i andre erhverv – primært de eksportorienterede erhverv.
- Samlet set må sektoren anses for at have et gunstigt beskæftigelsespotentiale, som en vækststrategi for luftfarten skal understøtte.

3.2 Beskæftigelse i Danmark

Luftfarten er kendetegnet ved en høj produktivitet

- Luftfarten er i dag kendetegnet ved en høj produktivitet.
  - Værditilvæksten pr. ansat i luftfarten er over 45% højere end værditilvæksten for den gennemsnitlige ansatte i Danmark.
- Luftfarten har også gennemgået en betydelig teknologisk udvikling.
  - Bl.a. er en stor del af opgaverne omkring check-in af passagerer i dag automatiseret.
- Den høje produktivitet kombineret med den teknologiske udvikling har betydet, at antallet af ansatte pr. passager har været faldende.
  - Dette ses eksempelvis i Københavns lufthavn:
    - 2003: ca. 20.000 ansatte og 18 mio. passagerer =>**1.100** ansatte pr. 1 mio. passagerer
    - 2013: ca. 23.000 ansatte og 24 mio. passagerer => **950** ansatte pr. 1 mio. passagerer

Værditilvæksten i luftfarten er høj



Kilde: Copenhagen Economics pba. Oxford Economics (2011) "Economic benefits from air transport in Denmark"

3.2 Beskæftigelse i Danmark

En stor del af beskæftigelsen er knyttet til Danmark

- Alle beskæftigede i luftfarten er enten direkte eller indirekte påvirket af den nye konkurrencesituation.

- Den direkte konkurrence sker eksempelvis, fordi ansatte ombord på dansk-baserede fly (fly *fra* Danmark) er i direkte konkurrence med flyselskaber med base udenfor Danmark (fly *til* Danmark). Enten fordi et konkurrerende selskab flyver samme rute fra en base udenfor Danmark (vinge-mod-vinge) eller fordi, en konkurrent med relativ kort varsel kan træde ind på ruten (potentiel konkurrence). Desuden er den del af flyselskabernes beskæftigelse, der kan tilskrives hubfunktionen, nødvendigvis knyttet til Danmark, men også denne del er udsat for konkurrence, fordi der er kraftig konkurrence om at tiltrække transferpassagerer. Hertil kommer, at visse dele af reparation og vedligehold af fly også er "flytbart", eftersom visse store eftersyn eller ombygninger ikke nødvendigvis behøver at udføres i Danmark. Endelig er pilotuddannelserne også konkurrenceudsatte, eftersom pilotaspiranter kan vælge at tage deres uddannelse i udlandet. De direkte konkurrenceudsatte arbejdspladser udgør en mindre, men stadig væsentlig del (ca. 1/3-del) af beskæftigelsen i luftfarten.

- Størstedelen af beskæftigelsen i luftfarten (ca. 2/3-del) er funktioner som varetages på landjorden, og beskæftigelsen i disse funktioner er også påvirket af konkurrencen, men dette sker indirekte. Disse arbejdspladser vokser i store træk som funktion af antallet af passagerer, men reduceres med den løbende effektivisering i sektoren, således at beskæftigelsen ikke vokser helt så kraftigt som passagertallet. Disse arbejdspladser er samtidig indirekte påvirket af konkurrencen i luftfarten, fordi dansk luftfart konkurrerer om at tiltrække transferpassagerer fra andre knudepunkter og fordi Danmark konkurrerer om at tiltrække flyruter fra lande som kan ventes at bringe mange turister og/eller, hvor vi har vigtige samhandelsrelationer.

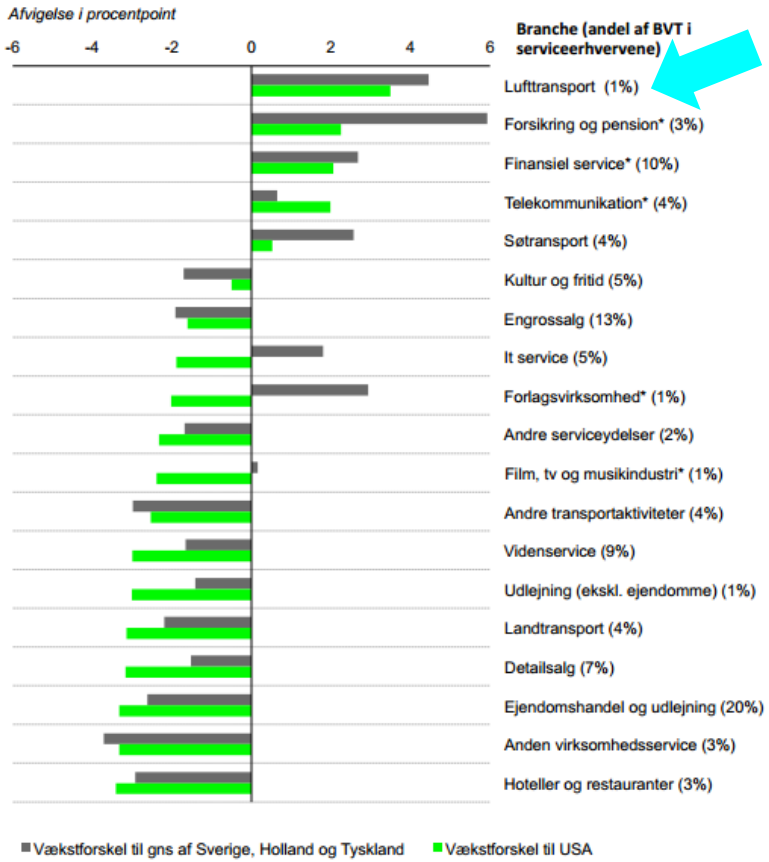
3.2 Beskæftigelse i Danmark

Danmark har oplevet en gunstig udvikling i produktivitet

- Produktiviteten indenfor luftfart er højere end for andre sektorer i Danmark.

- Desuden har luftfarten demonstreret en gunstig produktivitetsudvikling, jf. Produktivitetskommissionens analyse, når der sammenlignes med gennemsnittet i Sverige, Holland og Tyskland samt med USA.

Produktiviteten er også høj sammenlignet med vores naboer



Note: Figuren viser relativ dansk produktivitetsvækst 1990-2005. Timeproduktivitet i faste priser. Vækstforskellen til Sverige, Holland og Tyskland er baseret på et simpelt gennemsnit af de tre landes vækstrater. USA's vækstrater er 1998-2010

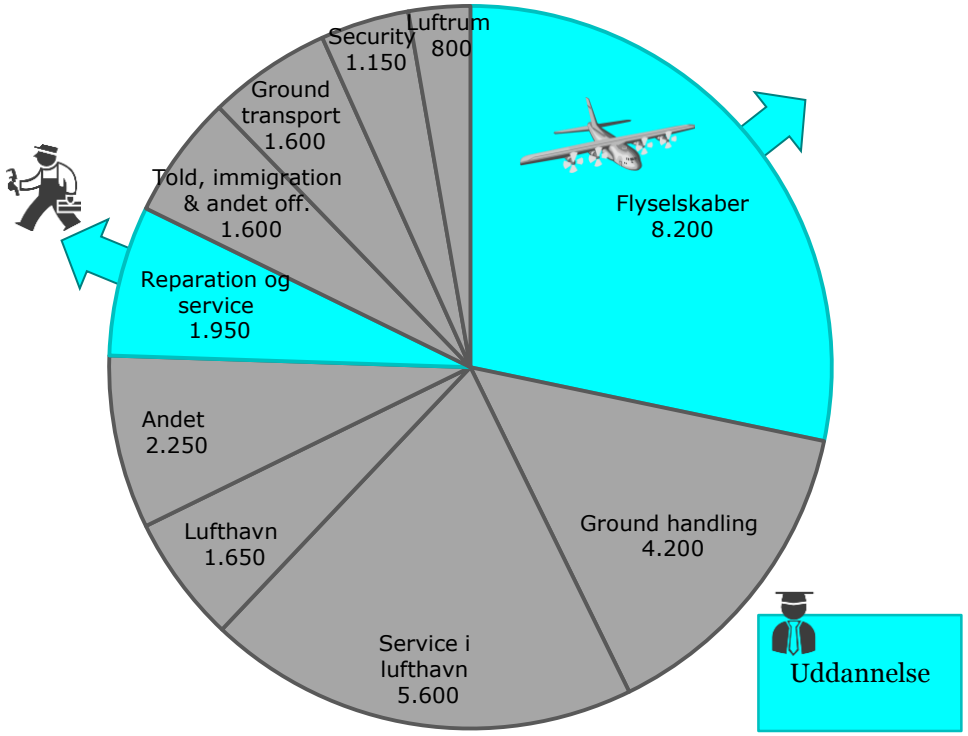
Kilde: Produktivitetskommissionen pba. OECD og Bureau of Economic Analysis (EA)

3.2 Beskæftigelse i Danmark

Dele af værdikæden der er direkte påvirket af konkurrence

- Størstedelen af de danske jobs (ca. 2/3-del) i luftfartens værdikæde er ikke direkte "flytbare" til udlandet, men er alligevel indirekte påvirket af konkurrencen.
- Disse funktioner kan ikke umiddelbart flyttes til udlandet, men er afhængige af, at Danmark formår at fastholde og tiltrække flere ruter og flere passagerer.
- En del af flyselskabernes arbejdspladser er udsat for konkurrence fra luftfartsselskaber med base udenfor Danmark. Når disse selskaber rykker ind har de ikke i samme grad beskæftigede i Danmark.
- På den tekniske side, er en andel af arbejdspladserne relateret til reparation og servicering af fly i forbindelse med driftsafviklingen. Som udgangspunkt er det derfor arbejdspladser, der er bundet til den pågældende base. Derimod er planlagt større vedligehold, service og ombygninger relativt uafhængige af geografien. Tendensen er da også, at luftfartsselskaber i stigende omfang outsourcer disse aktiviteter til specialiserede virksomheder, der ofte vil være placeret i andre lufthavne.
- Visse ydelser til flyselskaberne kan i nogen grad indkøbes i andre lande hvis ikke Danmark er attraktivt (f.eks. brændstof, løbende vedligehold og visse typer rengøring).
- Hvis rammebetingelserne ikke forbedres, vil denne udvikling risikere at fortsætte.
- Når dele af luftfartens værdikæde mindskes vil det økonomiske bidrag fra luftfarten også mindskes.

Dele af arbejdspladser hvor konkurrencen er direkte



Note: Den turkise farve markerer de dele af værdikæden, hvor arbejdspladser er direkte udsat for konkurrence fra udlandet.

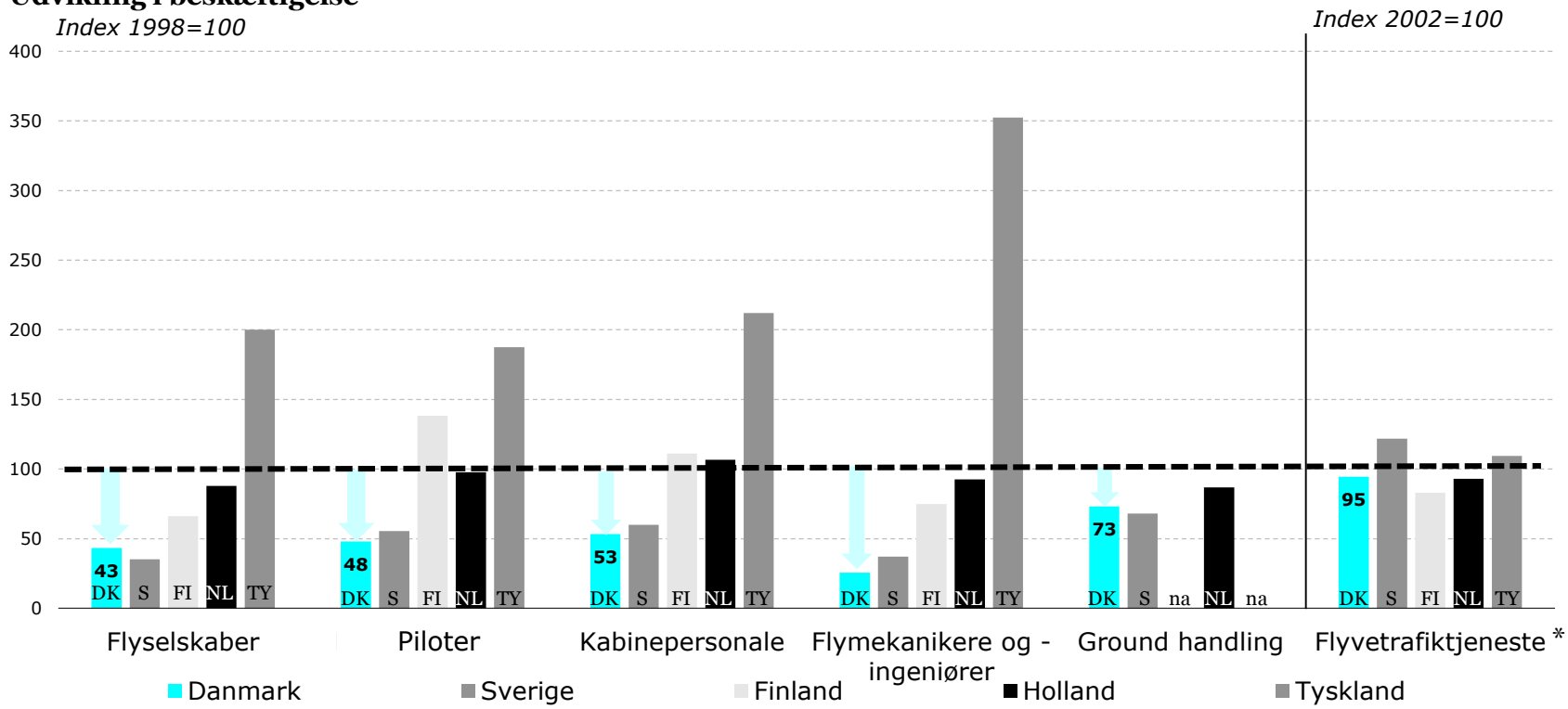
Kilde: Copenhagen Economics

3.2 Beskæftigelse i Danmark

Udvikling i den 'flytbare' del af luftfarten: Danmark har oplevet større ændring i antal arbejdspladser end landene omkring os

- Ser man på den ca. 1/3-del af værdikæden, der er "flytbar", har nedgangen i antal ansatte været højere i Danmark og Sverige, mens udviklingen i Tyskland er gået den anden vej. Både Holland og Finland har oplevet et mindre fald i antallet af beskæftigede end Danmark/Sverige. En analyse af beskæftigelsen i europæisk luftfart viser en markant nedgang for piloter, kabinepersonale samt for flymekanikere og –ingeniører i Danmark.
- Ifølge en EU-undersøgelse af luftfartsbeskæftigelsen er der nu betydeligt færre ansatte i flyselskaberne i Danmark siden 1998. En del af nedgangen i Danmark kan tilskrives, at SAS udskilte dele af sine aktiviteter i andre selskaber omkring 2003/04. Samtidig har tabet af markedsandele til udenlandske selskaber spillet en rolle for flyselskaberne.
- For *ground handling* har der været en markant teknologisk udvikling, som f.eks. online check-in og check-in automater i lufthavnene, som har mindsket job behovet og øget produktiviteten. Der findes ikke sammenlignelige tal for lufthavnenes ansatte og luftfartens uddannelser.

Udvikling i beskæftigelse



Note: Udviklingen til og med 2010. Ingen pålidelige data for ground handling i Finland og Tyskland. *)Tal for flyvetrafiktjeneste er ift index 2002 = 100.
Kilde: Copenhagen Economics pba. Rapport for EU Kommissionen udarbejdet af SDG (2013).

3.2 Beskæftigelse i Danmark

Hvad påvirker flyselskabernes beskæftigelse?

- Flyselskabernes flyvende personale (piloter og kabinepersonale) er blandt de mest påvirkede af konkurrencen.

- Flyselskaber, der opererer ud fra baser i Danmark, er naturligvis påvirket, som alle andre brancher af det generelt høje løn- og omkostningsniveau i Danmark.

- Derfor søger dansk-etablerede flyselskaber hele tiden at være på forkant med udviklingen i produktivitet og teknologisk udvikling. Dette er en helt naturlig udvikling, hvor selskaberne søger at opnå størst mulig fleksibilitet og effektivitet i driften.

- Med liberaliseringen følger også nye forretningsmodeller, hvor særligt lavprisselskaberne med deres punkt-til-punkt tilgang har langt større fleksibilitet til flytte rundt på deres fly, så de kan optimere udnyttelsen af flyflåden præcis der, hvor de forventer størst efterspørgsel. Konkret betyder det, lavprisselskaberne benytter baser uden for deres "hjemland" i langt større udstrækning end netværksselskaberne.

- Som en respons på denne konkurrence har flere af de store knudepunktselskaber tilpasset forretningsmodeller, og opererer bl.a. dele af deres trafik i separate datterselskaber.

3.2 Beskæftigelse i Danmark

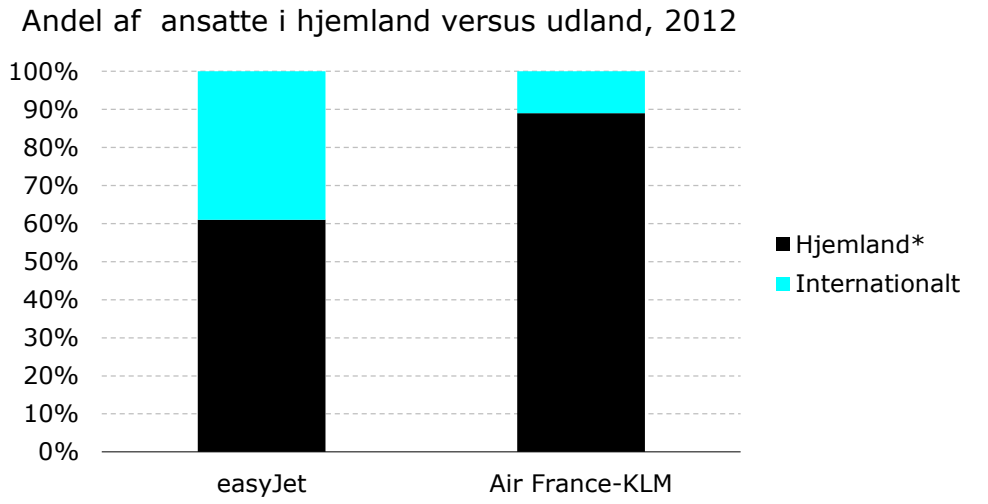
Lavprisselskaber bruger ofte udenlandske baser

- I EU er det især lavprisselskaberne, der har adopteret konceptet med baser uden for hjemlandet – dels for at kunne operere ruter mellem to andre EU lande og dermed drage nytte af EU's indre marked for luftfart og dels for at få adgang til billigere arbejdskraft.

- Placeringen af baser, hvor dette er økonomisk fordelagtigt i stedet for i selskabernes hjemland, har givet lavprisselskaberne omkostningsfordele sammenlignet med de traditionelle netværksselskaber.

- Det er til dato stort set kun lavprisselskaberne der udnytter denne fordel. Netværksselskaberne har fokuseret på deres knudepunkt i stedet.

Brug af udenlandske baser



Note: * Hjemland for easyJet er UK og for Air France-KLM er det Holland og Frankrig

Kilde: CAPA Centre for Aviation

3.2 Beskæftigelse i Danmark

Knudepunktselskaberne udskiller dele af trafikken

- Knudepunktselskaber, som British Airways-Iberia og Air France-KLM, har hubs i to lande og dermed visse muligheder for at placere konkrete ruter i et andet land, hvis dette skulle være fordelagtigt.
  - SAS har på samme måde (men i mindre grad) interkontinentale afgange fra flere lufthavne, selvom hovedparten er i København. SAS kan f.eks. flytte trafik til Stockholm Arlanda eller oprette nye ruter fra Stockholm Arlanda (f.eks. Hong Kong).
- Visse store netværksselskaber har også udskilt deres intra-Europæiske eller indenrigstrafik til datterselskaber som Hop! og Transavia (AF-KLM) og Vueling (Iberia).
- SAS har senest flyttet en del af deres trafik over på en særlig produktionsplatform med en bestemt flytype.



3.2 Beskæftigelse i Danmark

Vurdering af mulighederne for luftfartsjobs i Danmark

Som beskrevet på de foregående sider må der anlægges en helhedsbetragtning på luftfartens bidrag til jobskabelsen i Danmark, hvor der tages hensyn til:

- At stort set alle arbejdspladser i luftfarten er udsat for konkurrence – enten direkte eller indirekte
- At gode vilkår for en fortsat gunstig produktivitetsudvikling er grundlaget for jobskabelsen
- At høj tilgængelighed på lang sigt er vigtig for produktiviteten og dermed for jobskabelsen i Danmark for erhverv udenfor luftfartserhvervet
- At dansk-etablerede flyselskaber har rustet sig til den stærke konkurrence
- At selskaber med base i Danmark også skaber arbejdspladser i Danmark (uanset oprindelsesland)
- At visse dele af luftfartsbeskæftigelsen (flybesætning) er i direkte konkurrence med selskaber med base uden for Danmark
- At hovedparten af luftfartsbeskæftigelsen er knyttet til Danmark og ikke kan udflyttes.
    - Et fly kan ikke lette og lande fra en dansk lufthavn, uden at der er personale til stede *i lufthavnen*.
    - Ligeledes må f.eks. bagagehåndtering og en række støttefunktioner ske i den pågældende lufthavn.

3.2 Beskæftigelse i Danmark

Hvordan skaber luftfarten vækst og flere arbejdspladser?

- **Bedre tilgængelighed**

  Katalytisk effekt: Når tilgængeligheden øges, skabes der bedre vilkår for erhvervslivet i Danmark og Danmark gøres mere attraktivt som turistland. Det skaber på sigt arbejdspladser og vækst.

- **Flere passagerer**

  Når der kommer flere flypassagerer i Danmark (uanset oprindelse), så vil det medføre mere beskæftigelse i og omkring lufthavnene (uanset flyselskab). Det vil – alt andet lige - kræve flere ansatte til:

  - Bagagehåndtering og check-in (ground handling)
  - Flere ansatte til at tjekke sikkerhed i lufthavne
  - Servicepersonale i lufthavnene
  - Myndighedspersoner i forbindelse med told, immigration og anden offentlig myndighed.

  Indirekte og inducerede effekter: Denne forøgede aktivitet øger indkomsterne for disse personer og vil i stor udstrækning forbruges i Danmark og dermed skabe induceret beskæftigelse i økonomien generelt gennem det øgede forbrug.

- **Flere dansk-etablerede fly og vækst for dansk-etablerede selskaber**

  Når flyselskaberne er etableret i Danmark (uanset hvilket flyselskab), så vil der oprettes flere arbejdspladser i Danmark end hvis det same fly var etableret uden for Danmark, men stadig fløj samme rute til og fra Danmark. Der vil være flere:

  - Piloter
  - Kabinepersonale
  - Mekanikere
  - Serviceleverancer til flyene (mad & drikke og andre leverancer)

  Indirekte og inducerede effekter: Indkomsterne for disse personer vil ligeledes i større udstrækning forbruges i Danmark og dermed skabe induceret beskæftigelse i økonomien generelt gennem øget forbrug i Danmark

En samlet national strategi for LuftfartsDanmark skal sikre, at dette bidrag til vækst og beskæftigelse maksimeres på en omkostnings-effektiv måde.

3.3 Rammebetingelser

Det indre marked for luftfart i EU

- EU's indre marked har siden midten af 1990'erne givet luftfarten og passagererne nye muligheder. Liberaliseringen blev løbende indført op i gennem 1990'erne, men udviklingen i markedet tog for alvor fart omkring 2003/2004.
- Flyselskaberne kan i dag flyve fra en hvilken som helst EU-lufthavn til en hvilken som helst anden EU-lufthavn – eksempelvis flyver British Airways to gange dagligt mellem Billund og Bruxelles – i øvrigt opereret af det danske selskab SUN-AIR.
- Liberaliseringen af luftfarten har givet store prisfald på flybilletter, og det har givet forbrugerne mange flere destinationer, ruter og selskaber at vælge imellem.
- Fri markedsadgang og fri bevægelighed mellem medlemslandene for arbejdstagere har skabt nye muligheder for flyselskaberne med hensyn til forretningsmodeller og ændringer i beskæftigelsesvilkår.
- Luftfartsselskaberne har med det indre marked fået mulighed for at etablere datterselskaber, hjemmebaser og anvende rekrutteringsbureauer samt værkstedfaciliteter mv. i forskellige lande. Det har givet luftfartsselskaberne mulighed for at høste omkostningsfordele, indenfor lovgivningens rammer og alt i alt indrette deres forretning sådan, som det er mest fordelagtigt for dem.
- Både de europæiske lavprisselskaber og selskaber fra lande uden for EU har investeret kraftigt i nye fly, og disse selskaber må forventes at spille en større rolle fremover.

3.3 Rammebetingelser

Liberalisering af luftfarten med 3. lande

Udover markedsåbningen internt i Europa er luftfarten med visse lande uden for EU også blevet liberaliseret. Der er tre søjler blandt de vigtigste elementer i EU's eksterne luftfartspolitik:

Søjle 1: Opnå global accept af "EU designation" i eksisterende aftaler

- EU landene har historisk haft hver deres luftfartsaftale med lande uden for EU.
- For eksempel har både Tyskland og Østrig en luftfartsaftale med Rusland. I den tyske aftale fremgår det, under hvilke betingelser *tyske* luftfarttøjer kan beflyve Rusland. Tilsvarende stipulerer den østrigske aftale med Rusland vilkår gældende for *østrigske* luftfarttøjers beflyvning af Rusland. Det gav anledning til visse udfordringer, da Austrian Airlines blev overtaget af Lufthansa. Rusland argumenterede for, at Austrians flyvninger til Rusland ikke længere ville være dækket af aftalen, eftersom selskabet ikke længere var ejet af østrigske interesser.
- For at imødegå situationer som denne har EU Kommissionen forhandlet såkaldte "EU designation" betingelser i et stort antal aftaler (ca. 1,000 aftaler med over 100 lande), således at ethvert EU-ejet flyselskab kan flyve under disse aftaler med tredjelande.

Søjle 2: Luftfartsaftaler med nabolande

- En samlet multilateral aftale som skabte *European Common Aviation Area (ECAA)* i 2006 bestående af EU-landene samt Norge og Island såvel som de vestlige Balkan-lande. En aftale med Schweiz blev allerede indgået i 1999.
- Bilaterale med nabolande som: Marokko (2006); Jordan (2010); Georgien (2010); Moldova (2012) og Israel (2013).
- Desuden er der forhandlinger eller overvejelser om forhandlinger med EU's andre nabolande (f.eks. Tunesien, Tyrkiet og Ukraine).

Søjle 3: Omfattende luftfartsaftaler med væsentlige globale partnere

EU har indgået en række fælles liberaliseringsaftaler med store lande uden for EU. De vigtigste er:

- EU-USA. Første fase indgået i 2007. Anden fase i 2010. Aftalen betyder. at EU-flyselskaber kan flyve fra enhver EU-lufthavn til enhver USA-lufthavn. Og tilsvarende for amerikanske selskaber.
- EU-Canada. Aftalen blev indgået i december 2009 og er en omfattende liberalisering af luftfarten med Canada i stil med USA-aftalen.
- EU-Forenede Arabiske Emirater. Der blev indgået en horisontal EU-aftale i 2007 som muliggør at ethvert EU-selskab kan flyve til Emiraterne fra enhver lufthavn i EU
- EU-Brasilien. Forhandlinger blev indledt i 2011 og genåbnet i 2014 og er stadig i gang.

Kilde: Copen hagen Economics pba EU Kommissionen, DG Transport and Mobility
se http://ec.europa.eu/transport/modes/air/international_aviation/country_index/index_en.htm

3.3 Rammebetingelser

Rammevilkår betyder meget for luftfarten

Luftfarten skaber vækst og arbejdspladser i hele Danmark, og hele værdikæden bidrager.

Luftfarten har potentialet til at bidrage mere til vækst og beskæftigelse.

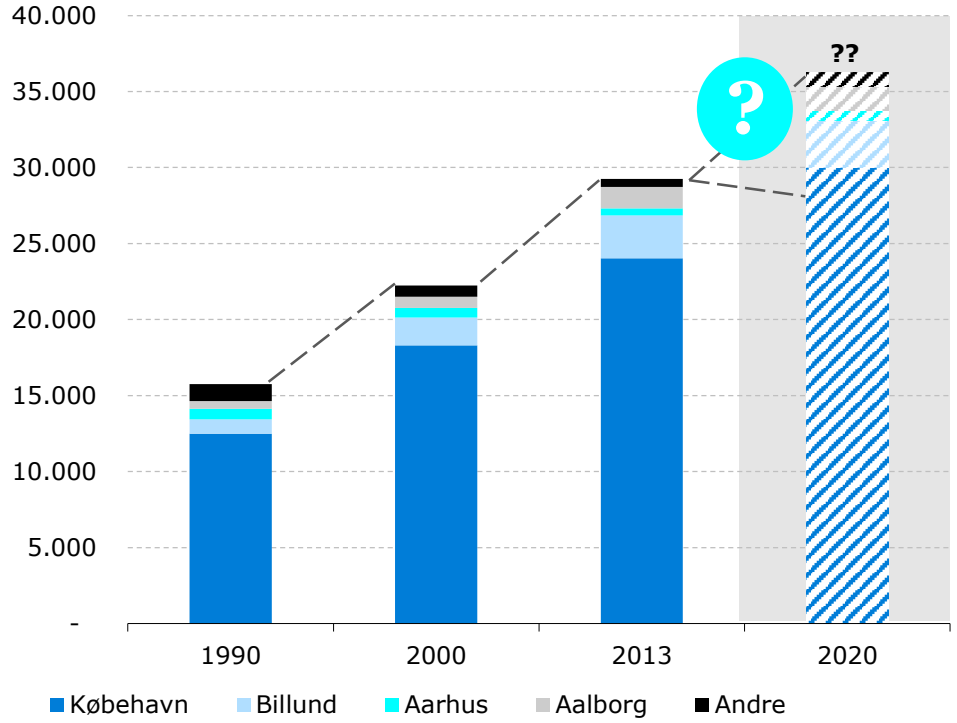
Men luftfarten er et internationalt erhverv med stærk konkurrence og megen regulering.

Politiske beslutninger har derfor stor betydning for erhvervet. Eksempelvis når:

- Der gives offentlig støtte til andre transportformer.
- Nye sikkerhedskrav skaber forsinkelser, gener og omkostninger.
- Miljøkrav og skatter ændres.
- Offentlige gebyrer på erhvervet ifm godkendelser, tilsyn mv øger omkostningerne.
- Uproportionale forbrugerbeskyttelseskrav giver anledning til yderligere omkostninger for erhvervet.

Derfor må vi se på, hvordan vi optimerer effektiviteten i hele erhvervets værdikæde, således at samfundsbidraget bliver størst muligt. Derfor skal vi se på erhvervets rammevilkår.

Passagerer i de danske lufthavne



Note: Andre lufthavne omfatter Karup, Esbjerg, Bornholm, Sønderborg, Roskilde, Thisted og Odense.
Antal passagerer er beregnet som 2 x antallet af afrejsende passagerer

Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik

3.3 Rammebetingelser

Gode rammebetingelser er nødvendige for vækst

Luftfarten er ekstremt konkurrenceudsat, og derfor skal omkostningsparametrene løbende tilpasses.

Uanset hvilken strategi der vælges for dansk luftfart, skal "basispakken" være i orden:

- Gode vilkår for luftfartens uddannelser.
- Konkurrencedygtige vilkår for flyselskaber der opererer dansk-baserede fly.
- Konkurrencedygtige vilkår for ansatte ombord på dansk-baserede fly.
- Gode rammer for lufthavnene til at understøtte vækstmulighederne.
- Gode rammer for luftrumskontrollen
- En effektiv, udviklingsorienteret og erhvervsvenlig myndighedsforvaltning.
- En stærk politisk forpligtigelse til at skabe vækst i dansk luftfart.

3.3 Rammebetingelser

Gode rammebetingelser er essentielle

- Hvis dansk luftfart skal kunne konkurrere på lige vilkår med vores naboer, er det er afgørende med tidssvarende og konkurrencedygtige rammebetingelser.
  - Utidssvarende rammebetingelser kan føre til høje omkostninger og stå i vejen for et fremtidigt vækstscenarie.

- Det er her afgørende med et fokus på hele værdikæden:

- For at sikre et solidt fundament, skal f.eks. også rammevilkårene for luftfartens uddannelser forbedres, så der fortsat kan findes uddannet personale i Danmark.

- På uddannelsesområdet har væksten i luftfartsbranchen ført til en stigende efterspørgsel efter både piloter, flyveledere og flymekanikere.
  - Det er dog ikke alle nyuddannede, der automatisk søger arbejde i Danmark.
  - Ligeledes er der betydelige udfordringer for de studerende i forbindelse med at opnå den nødvendige finansiering af uddannelserne, hvilket mindsker optaget på uddannelserne.

3.3 Rammebetingelser

Dårlige rammebetingelser for luftfartens uddannelser

Luftfartens uddannelser er i dag plaget af dårlige rammebetingelser.

- Høje omkostninger og egenbetaling for elever på **pilotuddannelserne** mindsker optaget af elever og øger kravene til løn hos de danskbaserede flyselskaber.
  - Forskel mellem luftfartens uddannelser og andre uddannelser.
  - Ønsker man at læse til læge, kan dette gøres gratis og med mulighed for SU og SU-lån.
  - Ønsker man i stedet at læse til pilot, kan man stadig modtage SU og SU-lån, men samtidig er der en meget høj egenbetaling som medfører stor gæld for de nyuddannede piloter.
- Dette resulterer i en mangel på piloter og et højt omkostningsniveau for de danskbaserede flyselskaber.

- Traditionelt opbyggede **flymekanikeruddannelser** gør det dyrt for især små flyværksteder rundt om i landet at have elever.
- Konsekvensen er høje omkostninger og en forværret konkurrenceevne.

➢ Der er en fare for, at der ikke vil være nok piloter og flymekanikere i den nære fremtid.

➢ Hvis man ønsker mere danskbaseret luftfart med danske arbejdspladser i fremtiden, er det essentielt at forbedre rammevilkårene for luftfartens uddannelser.

- Der eksisterer i dag ikke en formel offentlig uddannelse for **kabinepersonale**.
  - I stedet har en række flyselskaber skabt deres egen uddannelse.
  - I Danmark er det Trafikstyrelsen, der godkender de uddannelsesforløb, som flyselskaberne sammensætter i henhold til nationale og internationale krav.
  - Der stilles en række nationale og internationale krav til kabinepersonalets kompetencer. Hertil kommer de kompetencekrav, som de enkelte flyselskaber stiller.

➢ Det overvejes i øjeblikket at udvikle et mere formelt offentligt uddannelsesforløb i form af en erhvervsuddannelse.

3.3 Rammebetingelser
Luftfartens regulering

- Luftfartens regulering er essentiel for blandt andet sikkerhed og arbejdsmiljø. Måden hvorpå den høje sikkerhed og gode arbejdsmiljø opnås – altså hvordan reguleringen indrettes og forvaltes – kan have stor betydning for, hvordan erhvervet udvikler sig i det pågældende land.
- Her er nogle af de vigtige elementer i reguleringen og eksempler på hvordan det påvirker erhvervet – og i sidste ende luftfartens samfundsbidrag:
  - **Flyselskaberne**: AOC - Air Operator's Certificate - Licens for flyselskaberne
  - **Personerne i luftfarten**: Uddannelse - Alle personer, der arbejder indenfor luftfarten i arbejdspladser, der har betydning for sikkerheden, skal være certificerede
  - **Flyene**: Alle luftfartøjer skal registreres - Nationale "nummerplader" for hvert fly
  - **Hver komponent i flyene**: Godkendelse af komponenter: Hver komponent i et fly - fra betrækket på sæderne til de elektroniske komponenter i cockpittet – skal godkendes af myndighederne
  - **Lufthavnene**: Der stilles stadig stigende krav til sikkerhed (hvilket øger omkostningerne), og samtidig er store lufthavne (i Danmark kun Københavns Lufthavne) pålagt en økonomisk regulering, fordi myndighederne ønsker at sikre, at takster, kvalitet og kapacitet er i orden.
  - **Luftrum**: Kontrollen med luftrummet (og omkostningerne herved) har betydning for flyselskaber og lufthavne og dermed indirekte for hele luftfartens værdikæde.
- Der er naturligvis langt flere reguleringer. Her præsenteres blot nogle af de områder, som har betydning for luftfartens udvikling i Danmark.
- Det skal understreges, at ingen ønsker at sænke sikkerhedsniveauet eller forværre arbejdsmiljøet, men som i alle andre erhverv med regulering er det nyttigt med jævne mellemrum at lave et "**nabotjek**" på, om reguleringens formål kan opnås på en bedre og mere effektiv måde – til gavn for både forbrugere, erhvervet og myndighederne. Ingen har interesse i at gøre det mere besværligt eller omkostningsfyldt end nødvendigt.

3.3 Rammebetingelser

Licens og AOC - Air Operator's Certificate

- Et luftfartsselskab tildeles en licens i sit hjemland ('principal place of business') på baggrund af vurderinger om bl.a. økonomisk formåen.

- Selskaber med licens til erhvervsmæssig luftfart skal hvert år have fornyet deres licens – i Danmark hos Trafikstyrelsen. Det sker på baggrund af en analyse af, om selskabet drives efter økonomisk sunde principper.

- Hvis der er tydelige tegn på, at et luftfartsselskab har finansielle problemer, kan licensen suspenderes eller tilbagekaldes, eller der kan udstedes en midlertidig licens, indtil en finansiel rekonstruktion af luftfartsselskabet har fundet sted, forudsat at det ikke indebærer nogen sikkerhedsrisiko.

- Derudover skal alle luftfartsselskaber have en AOC, som er en driftstilladelse, der udstedes af luftfartsmyndighederne i det land, hvor et luftfartsselskab har hjemme. AOC'et er selskabets tilladelse til at drive luftfart.

- Formålet med AOC er at tilgodese en pålidelig og tilstrækkelig service og sikre, at et luftfartsselskab til enhver tid drives efter sunde økonomiske principper med en høj sikkerhedsmæssig standard, jf. EU's forordning nr. 1008/2008 af 24. september 2008.

3.3 Rammebetingelser

AOC har betydning for selskaberne

Selskaber med dansk AOC

Air Operator Certificates (EU 965/2012)

Air Alsie A/S
Sønderborg Lufthavn, Lufthavnsvej 3
6400 Sønderborg

Air Greenland A/S
Postbox 1012
3900 Nuuk

Atlantic Airways, Faroe Islands, P/F
Vagar Lufthavn
FO-380 Sørvágur
Færøerne

Backbone Aviation A/S
John Tranums Vej 20
6705 Esbjerg Ø

Bel Air Aviation A/S
Vestre Lufthavnsvej 54
6705 Esbjerg Ø

Benair A/S
Postbox 140
Lufthavnsvej 4
Stauning lufthavn
6900 Skjern

Blue West Helicopters Greenland ApS
Hangar B. 1250
Tasiilaq Heliport
3913 Tasiilaq

Cimber A/S
Lufthavnsvej 2
6400 Sønderborg

Copenhagen AirTaxi A/S
Lufthavnsvej 34-38
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde

DanCopter A/S
DanCopter Allé 2
6705 Esbjerg Ø

Danish Air Transport A/S
Postbox 80
Kolding/Vamdrup Flyveplads
6580 Vamdrup

ExecuJet Europe A/S
Ledreborg Allé 128 C 1.TH
4000 Roskilde

FlexFlight ApS
Lufthavnsvej 50
4000 Roskilde

Greenlandcopter A/S
Suulup Aqqulaa 461
3913 Tasiilaq

Helico ApS
Uhre Skovvej 31
6064 Jordrup

Jet Time A/S
Skøjtevej 27-31
2770 Kastrup

North Flying A/S
Aalborg Lufthavn
9400 Nørresundby

Primera Air Scandinavia A/S
Digevej 114
2300 København S

Star Air A/S
Københavns Lufthavn Syd
2791 Dragør

Starling Air v/Peter Nordquist
Dortheadalsvej 11
Ærø Flyveplads
5960 Marstal

Sun-Air of Scandinavia A/S
Postbox 40
Cumulusvej 10
7190 Billund

Thomas Cook Airlines Scandinavia A/S
Københavns Lufthavn Syd
2791 Dragør

Uni-Fly A/S
Hans Christian Andersen Airport
P.O. Box 719
5270 Odense N

Air Operator Certificates (EU 859/2008)

Billund Rundflyvning ApS
Bopladsen 19
7190 Billund

Bornfly ApS
Søndre Landevej 2
Nylars
3700 Rønne

Newcopter ApS
Raadmandsgade 37-39
2200 København N

Hertil et større antal selskaber med *Aerial Work Certificates*

Kilde: Trafikstyrelsen

Scandinavian Airlines

SAS er et *fællesskandinavisk selskab* og har et ***fællesskandinavisk AOC***, der dækker Danmark, Norge og Sverige på én gang. Det gør det muligt for selskabet at flytte fly og besætninger rundt mellem sine baser i de tre skandinaviske lande.
Indtil december 2010 blev tilsynet med SAS på tværs af de tre skandinaviske lande varetaget af Skandinavisk Tilsynskontor, som var en fælles overbygning med repræsentanter for luftfartsmyndighederne i alle tre lande. Tilsynskontoret er nu nedlagt, og tilsynet med SAS er spredt ud på de tre nationale myndigheder.

Eksempler på et selskab der opererer i Danmark, men som *ikke* har dansk AOC:

Norwegian er et norsk selskab og har et ***norsk AOC***. Norwegian skal således søge tilladelser hos de nationale luftfartsmyndigheder, når de for eksempel indlejer danske fly fra et selskab med dansk AOC. En proces, som tager tid og koster penge.

3.3 Rammebetingelser
Registrering af luftfartøjer

- Alle fly (luftfartøj) skal registreres i et nationalt register. Et dansk registreret luftfartøj bærer kendingsbogstaverne OY.
- Reglerne, for hvem der må arbejde ombord på et fly, varierer fra land til land.

I Danmark gælder følgende for kabinepersonale:

For dansk-registrerede fly, der flyver til/fra Danmark	For udenlandsk-registrerede fly, der flyver til/fra Danmark
• For tredjelandsborgere kræves en arbejdstilladelse for beskæftigelse på et *dansk luftfartøj*, der som led i rutefart eller regelmæssigt ankommer til dansk lufthavn. Alle EU borgere kan arbejde på dansk-registrerede fly • For flyvninger over 5 timer er der dog visse undtagelser for beskæftigelse af tredjelandsborgere, idet op til 20% af kabinebesætningen på den enkelte flyvning kan være tredjelandsborger • I Norge må der ikke anvendes tredjelandsborgere ombord på flyene. • Omvendt har f.eks. Sverige og Irland ingen begrænsninger for tredjelandsborgere.	• Der kræves *ikke* dansk arbejdstilladelse for tredjelandborgere på et udenlandsk indregistreret fly (uanset om flyet er indregistreret i et EU-land eller i et tredjeland), selvom flyet er i rutefart til Danmark eller i øvrigt regelmæssigt ankommer til Danmark. • Hvis det udenlandske fly primært eller udelukkende skal flyve i Danmark (indenrigsflyvning), skal personale fra tredjelande have dansk arbejdstilladelse.

Kilde: Trafikstyrelsen (2014), *Redegørelse fra arbejdsgruppen om "Social dumping" indenfor luftfart*.

De danske regler gør det ofte dyrere at flyve med et dansk-registreret fly til Danmark end med et udenlandsk-registreret fly – fordi de danske ansatte typisk er dyrere end tilsvarende udenlandske ansatte.

3.3 Rammebetingelser

Registrering af luftfartøjer har betydning

- Flyselskaber har mulighed for at benytte fly der er registreret i et andet land fra en base i eksempelvis Danmark. Eksempelvis må SAS gerne benytte et fly, der er registreret i det norske register til flyvninger mellem København og en udenlandsk (ikke-norsk) destination.
- Som nævnt har flyets *registreringsland* (og ikke base) betydning for, hvilke ansættelsesregler der er gældende ombord når der flyves i dette lands territorium. SAS benytter dog danske regler ombord på alle fly, der afgår fra Danmark, uanset om flyet er registreret i Danmark eller ej.
- Flyets registreringsland har også betydning for en række andre forhold. For eksempel kan omkostningerne ved at registrere variere fra land til land.
- Flyselskaberne må formodes at registrere deres fly i det land, hvor dette er mest hensigtsmæssigt.
- Ser man eksempelvis på SAS' langdistancefly (Airbus A330/A340) så er 7 af disse registreret i Norge og 5 i Danmark og ingen i Sverige. Modsat har selskabet blot to langdistanceruter fra Norge (Newark og Houston) og to fra Sverige (Newark og Chicago), mens resten er fra København. Dette er bl.a. et resultat af, at det er dyrest at registrere i Sverige.

SAS' flyflåde opdelt på flytype og registreringsland (antal fly)

Flytype	Danmark OY	Norge LN	Sverige SE	I alt
Airbus A330/340	5	7	0	12
Airbus A319/A320/A321	21	2	2	25
Boeing 737	1	71	14	87
Øvrige	21	1	1	23
I alt	**48**	**81**	**17**	**147**

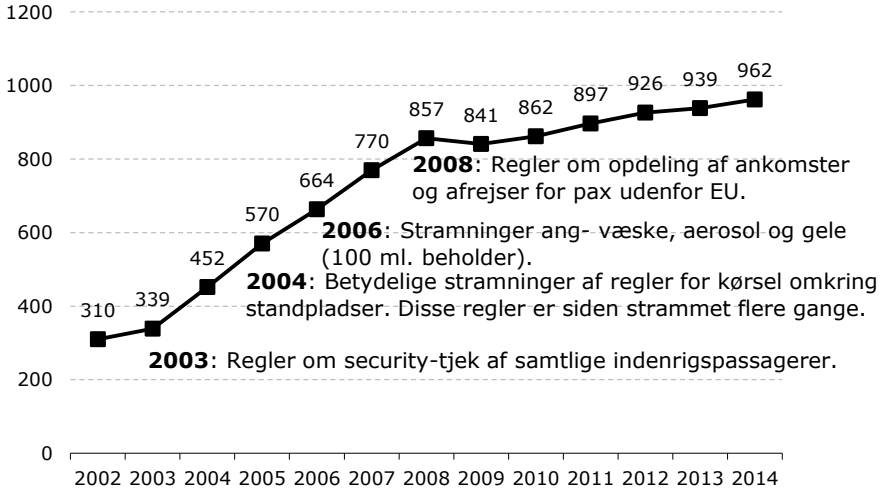
Kilde: CE analyse pba www.planespotters.net

3.3 Rammebetingelser

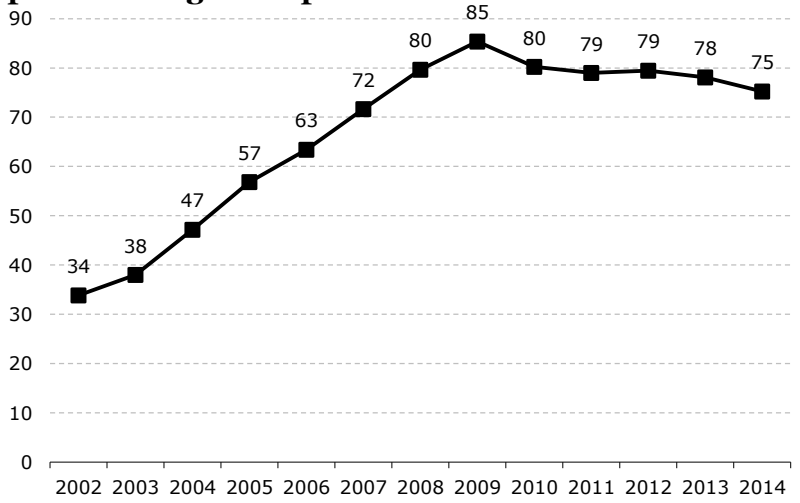
Ønsker: Høj sikkerhed (ikke høje sikkerhedsomkostninger)

- Myndighederne i Danmark har som i resten af verden reageret på den stigende terrortrussel ved at indføre nye sikkerhedsforanstaltninger.
- Terrortruslen er ikke alene mod luftfarten som sådan, men mod det danske samfund som helhed.
- Alligevel betaler luftfarten selv de fulde omkostninger ved de øgede sikkerhedsforanstaltninger, hvorimod dette ikke er tilfældet i andre dele af samfundet. I flere af vores nabolande, eksempelvis Tyskland og Frankrig, finansieres luftfartens security over skatten.
- De årlige omkostninger til sikkerhed i Københavns Lufthavn er øget fra 175 mio. kroner i 2002 til 463 mio. kroner i 2014.
- Tages der hensyn til passagerudviklingen, så knækker kurven omkring 2010. Knækket skyldes hovedsageligt et effektiviseringsprojekt i CPH – ikke færre regler.
- Branchen vurderer, at hvis man fik lov at re-designe sikkerhedsforanstaltningerne, så kunne man opnå et lige højt sikkerhedsniveau for færre penge.
- Det ville imidlertid kræve, at nye innovative løsninger baseret på digitale teknologier får mulighed for at finde anvendelse.
- Eksempelvis blev en innovativ, omkostningseffektiv løsning på bagage-tags i Billund forhindret af stive toldregler, selvom sikkerheden ikke blev svækket.

Security's mandskabsudvikling (gennemsnit i løbet af året)



Security's mandskab pr. 1 mio. afgående pax



Kilde: Københavns Lufthavne.

3.3 Rammebetingelser
Yderligere krav og godkendelser

- Uddannelse
  - Alle personer, der arbejder indenfor luftfarten i arbejdspladser, der har betydning for sikkerheden, skal være certificerede. Det betyder, at de nationale luftfartsmyndigheder - i Danmark Trafikstyrelsen - udsteder et certifikat til vedkommende som bevis på, at man har gennemført og bestået en godkendt uddannelse til at udføre de sikkerhedsmæssige opgaver. Alle piloter er certificerede, og det samme gælder flymekanikere, flyveledere og kabinepersonale.

- Godkendelse af komponenter
  - Det er ikke kun personer, der er certificerede. Også komponenter, der indgår i luftfarten skal være godkendt før de tages i brug. Det drejer sig f.eks. om alle dele i fly - fra betrækket på sæderne til de elektroniske komponenter i cockpittet – samt de avancerede computersystemer, der anvendes til navigation og til flyveledelse.

3.3 Rammebetingelser
Økonomisk regulering af lufthavne

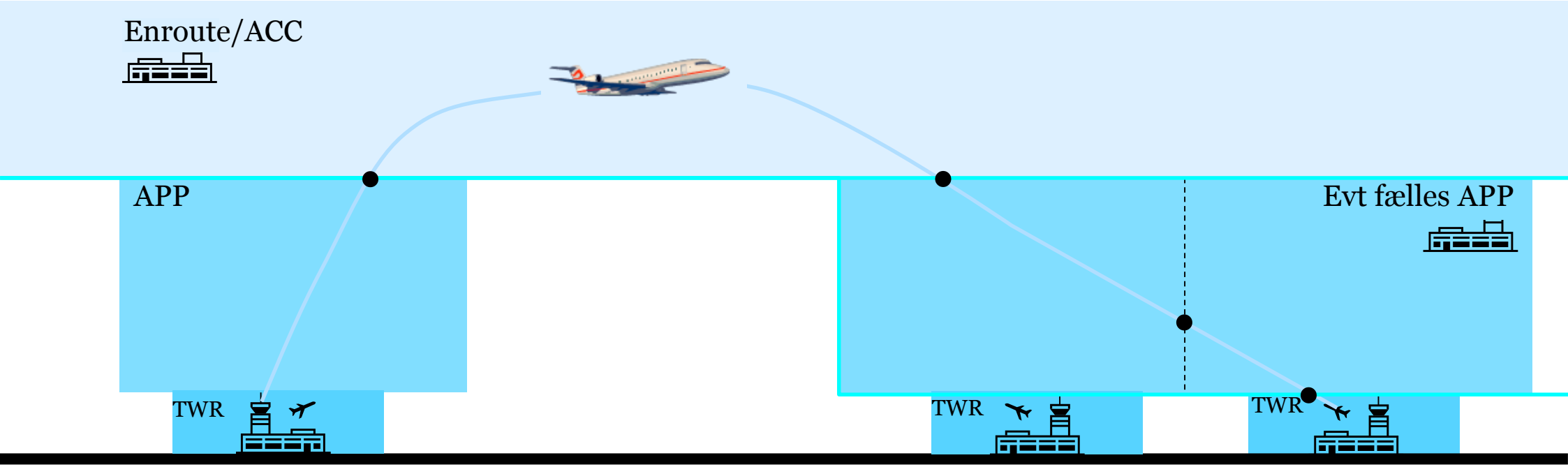
- I Danmark er kun Københavns Lufthavne A/S underlagt en økonomisk regulering. Det sker i form af en *takstregulering,* og takstfastsættelsen er baseret på en *forhandlingsmodel*.
- *Takstreguleringen* af Københavns Lufthavne A/S skaber incitamentsstrukturer til sikring af (jf. BL 9-15 A):
  a. Investeringer i lufthavnens infrastruktur, således at kapaciteten i lufthavnen til enhver tid opfylder Danmarks behov for nationale og internationale, herunder interkontinentale trafikforbindelser.
  b. At lufthavnen kan opfylde samfundets – herunder erhvervssektorens – behov og fortsat vil være en betydelig hub i Nordeuropa og dermed tilbyde et stort udbud af point-to-point forbindelser i Europa og væsentlige interkontinentale forbindelser.
  c. At lufthavnen har et højt serviceniveau.
  d. Et takstniveau, der er konkurrencedygtigt.
  e. At lufthavnens afkast på luftfartsmæssige anlæg og ydelser ikke overstiger et rimeligt afkast.
  f. At takstfastsættelsen i videst muligt omfang sker i samarbejde mellem lufthavnen og lufthavnsbrugerne (luftfartsselskaber mv.).
- *Forhandlingsmodellen* tilstræber, at partnerne opnår enighed om taksterne for den kommende reguleringsperiode. Hvis dette ikke er muligt, fastsætter Trafikstyrelsen årlige indtægtsrammer, som udgør det maksimale samlede beløb, som lufthavnen for hvert af årene i reguleringsperioden kan anvende som grundlag for fastsættelsen af takster for benyttelse af de luftfartsmæssige anlæg og ydelser.
- Reglerne (BL 9-15) foreskriver, at Trafikstyrelsen evaluerer modellen ved afslutningen af hver reguleringsperiode. CE anbefaler, at dette gennemføres, fordi industriens vilkår og konkurrencepresset på lufthavnen er under konstant forandring.

3.3 Rammebetingelser

Luftrum og flyveledelse

- Naviair udfører en række forskellige typer flyveledelse afhængigt af, hvilken type luftrum et fly befinder sig i.
  - ACC - Områdekontrol (Area Control Centre).
  - APP - Ind- og Udflyvningskontrol (Approach).
  - TWR - Tårnkontrol (Tower/Apron Tower).
- Tower- og approach-ydelser købes på kontrakt af lufthavnene fra det statslige selskab Naviair. Betales i København og Billund af luftfartsselskaberne.

- Siden 2012 har Naviair fulgt de nye europæiske præstationsordninger, som en del af Single European Sky (SES). Det medfører blandt andet mål for udviklingen i omkostningerne til både APP/TWR og ACC, og at Naviair ikke – som tidligere – er garanteret fuld dækning for deres omkostninger.
- I visse lande, eksempelvis Sverige, har man indført konkurrence på APP og TWR.
- ACC områdekontrollen sker i dag i en fælles luftrumsblok for Danmark og Sverige. Der er muligheder for yderligere effektivisering ved at samle ACC områdekontrollen i større blokke. Der arbejdes på at få Norge, Finland og evt. Island og UK med i en **fælles nordeuropæisk luftrumsblok.** Dette forventes at kunne øge effektiviteten og sænke omkostningerne og vil ikke kun gavne dansk luftfart.
- Hvorvidt sådanne initiativer bør gennemføres, vil afhænge af en nærmere vurdering af gevinsterne, og om de står mål med omkostningerne (cost-benefit analyse).



3.3 Rammebetingelser

Vores analyse

- Copenhagen Economics har set på, hvordan de nuværende rammebetingelser indvirker på danske-etablerede selskaber med dansk-baserede fly og for selskaber med fly baseret udenfor Danmark, der ønsker at betjene Danmark med internationale flyruter.

- Vi har identificeret en række uhensigtsmæssigheder i rammebetingelserne, som har betydning for aktørernes omkostninger. Det gælder både flyselskaber, uddannelser, lufthavne og andre aktører i værdikæden.

- En luftfartsstrategi må derfor snarest muligt indledes med et arbejde, hvor myndigheder/ministerier nøje gennemgår rammebetingelserne sammen med erhvervet og sammen finder løsninger, der på den ene side varetager sikkerhed, miljø mv., men som også sikrer, at det ikke er unødigt dyrt at operere dansk-baseret luftfart.

- Lykkes man med en hurtig og effektiv løsning, der forbedrer disse rammebetingelser, vil det understøtte det ambitiøse vækstmål som rapporten udstikker.

3.4 Hub-aktivitet

Short-haul netværksselskaber er i krydspres

Fra omkring 2003 sætter liberaliseringerne ind => *hub-and-spoke* system kommer i konkurrence med *punkt-til-punkt* system

"Super Hubs"

Konsolidering af interkontinentale flyvninger i London, Paris, Frankfurt, Amsterdam og Golfstaterne

God indtjening på disse ruter og stigende efterspørgsel

Pres fra longhaul-selskaber i både EU og Golfstaterne

Sværere at tjene penge på short-haul netværk med få long-haul ruter

Short haul netværks-selskaber

Sværere at tjene penge på short-haul netværk der lever af feeder trafik

"Hub bypassing"

Direkte ruter fra Oslo, Helsinki og Baltikum stiger fra hhv 80, 60 og 50 til omkring 105 fra hver

SAS mister trafik på traditionelle feeder marked

"Point-to-point"

Point-to-point selskaber vinder markedsandele på short-haul trafikken

Styrkelse af alliancer

Fremvækst af lavprisselskaber

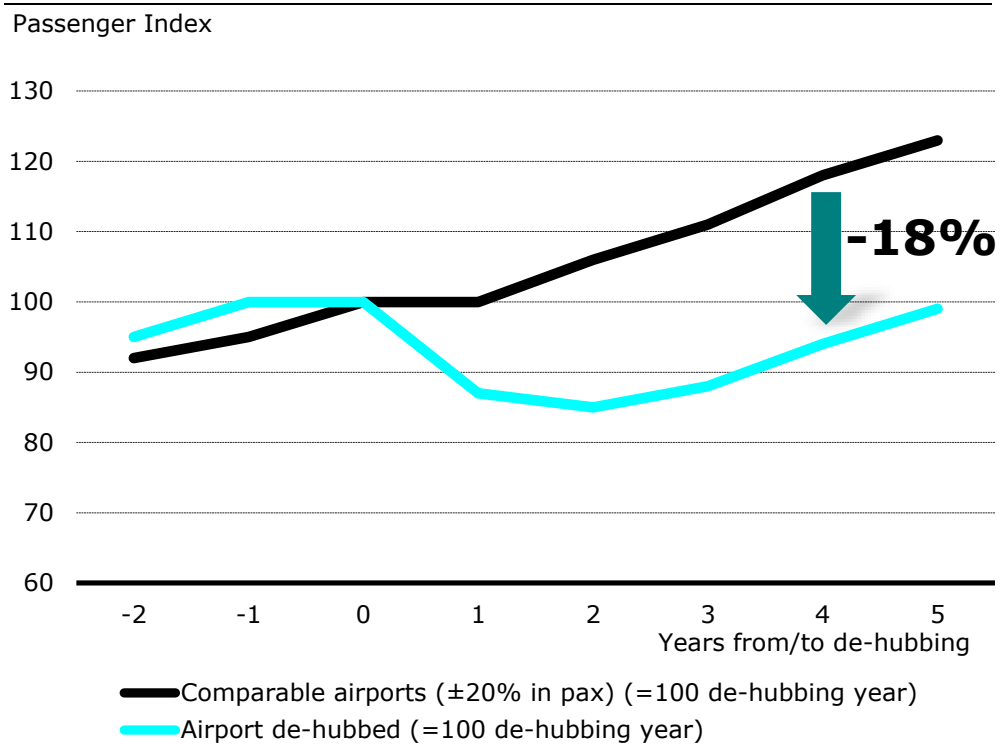
Liberalisering af EU's indre luftfartsmarked
+ liberalisering af luftfartsaftaler med 3. lande

3.4 Hub-aktivitet

Risiko hvis knudepunktsfunktionen mistes

- Tab af knudepunktet ("de-hubbing") vil medføre et markant fald i antallet af passagerer og i tilgængeligheden.
  - Dette vil påvirke både det direkte og indirekte økonomiske bidrag, men også føre til et yderligere fald i BNP pga. de katalytiske effekter.
- Knudepunkt-status kan ikke tages for gives
  - Der er flere eksempler på lufthavne, som har oplevet 'de-hubbing' f.eks. Milano Malpensa og Bruxelles.
- Redondi (2012) har analyseret effekten af de-hubbing på passagertallet over en fem-årig periode.
  - De 37 analyserede lufthavne havde gennemsnitligt mistet godt 18% af passagertallet fem år efter de-hubbing sammenlignet med de-hubbing året.
    - For 'alliance-dominerede' lufthavne, som Københavns Lufthavn, var det gennemsnitlige fald i passagerer på 19%.
  - Der er få undtagelser: Enkelte lufthavne oplevede at genvinde hubstatus over perioden.
    - Dette var dog kun 3 ud af de i alt 37 lufthavne, og blot én af de tre er karakteriseret som 'alliance-domineret' ligesom Københavns Lufthavn.
    - Disse lufthavne havde oplevede et passagerfald på 3,9% over perioden og lå altså stadig under potentialet, havde de ikke oplevet de-hubbing.

De-hubbing har historisk medført et betydeligt fald i antallet af passagerer



Note: Figuren viser faktiske konsekvenser på passagertallet for lufthavne, der har mistet hubstatus i forhold til sammenlignelige lufthavne, der ikke har oplevet de-hubbing. Analysen er foretaget på baggrund af en række lufthavne, der oplevede de-hubbing i perioden 1997-2009

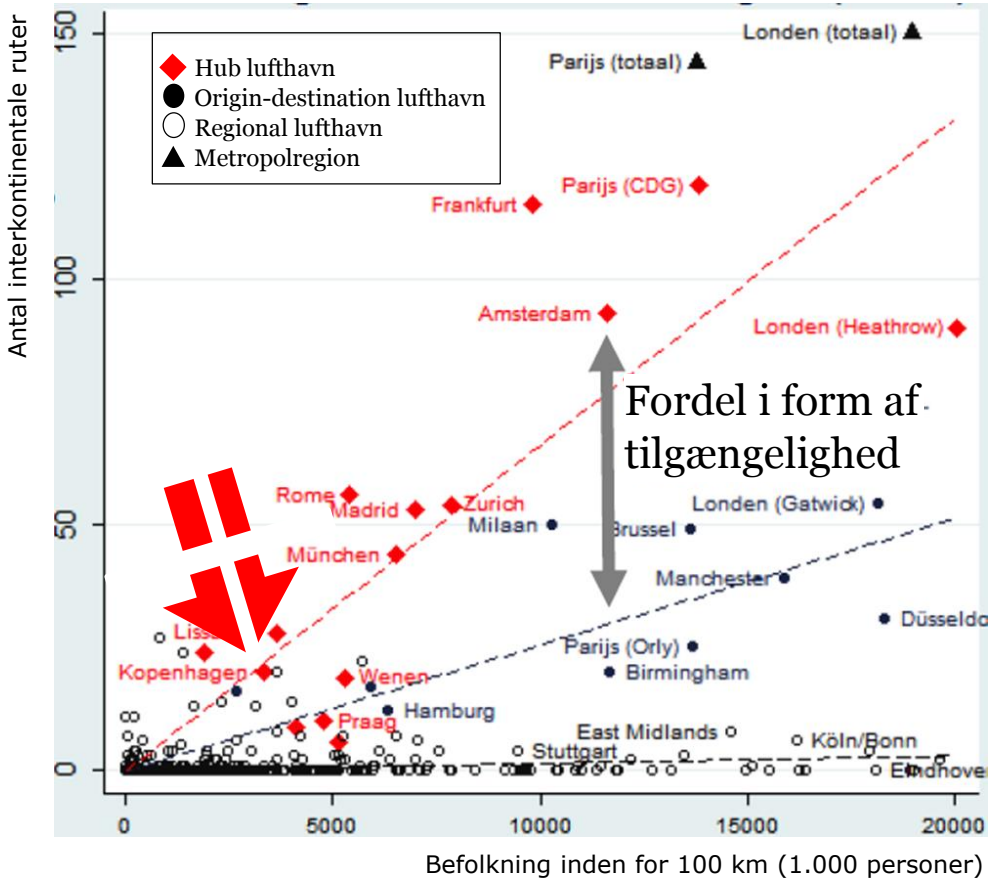
Kilde: Copenhagen Economics pba Redondi (2009)

3.4 Hub-aktivitet

Hvad betyder det for Danmarks tilgængelighed?

- Hub lufthavne er kendetegnet ved en stor mængde transfertrafik kombineret med højt antal ruter og frekvenser og typisk et større udbud af interkontinentale ruter sammenlignet med lufthavne uden hub-funktion.
- De mange ruter betyder, at hub lufthavnene har en relativt høj tilgængelighed sammenlignet med andre lufthavne med samme befolkningsopland.
- Denne forskel i tilgængelighed kaldes 'hub premium'.
- Hub premium kan estimeres som forskellen i antallet af interkontinentale ruter mellem to sammenlignelige lufthavne hvoraf den ene har hubstatus.
  - Eksempelvis har Amsterdam og Paris Orly stort set samme størrelse befolkning indenfor 100 km, men i kraft af Amsterdams funktion som hub har denne lufthavn langt flere interkontinentale ruter.
- Hvis en lufthavn mister sin hub-funktion vil dette betyde et fald i antallet af interkontinentale ruter og antallet af transferpassagerer.
  - Derudover vil der også være en effekt på shorthaul ruter, da efterspørgslen her vil være lavere, når antallet af interkontinentale ruter mindskes: Shorthaul og longhaul hænger sammen.
- For Danmark peger data på, at de-hubbing vil medføre et tab af ca. 50% af de interkontinentale ruter.
  - Dvs. at halvdelen af de eksisterende interkontinentale ruter kan tilskrives Danmarks funktion som hub.
- Et så betydeligt fald i antallet af ruter vil betyde et markant fald i tilgængeligheden.
  - Men sammenhængen er ikke nødvendigvis 1:1.

Hub lufthavne har langt flere ruter



Kilde: SEO Economic Research

3.4 Hub-aktivitet
Transferandelen stiger igen efter at have været faldende i et årti

- Transfermarkedet er i høj grad konkurrenceudsat, og der er en risiko for at miste funktionen som knudepunkt.
- Konkurrencepresset kommerr både fra vores nabolande og fra den bredere omverden.
  - Nye hubs i bl.a. Mellemøsten konkurrerer med hub i København.
  - Den øgede hub-aktivitet i f.eks. Helsinki sætter ligeledes pres på Københavns position som hub.
- Transferandelen har været faldende siden 2003.
  - Årsagen er blandt andet, at low-cost carriers flyver direkte fra eksempelvis Oslo og Stockholm og dermed udenom København.
  - København mister trafik fra traditionelle feeder lufthavne.

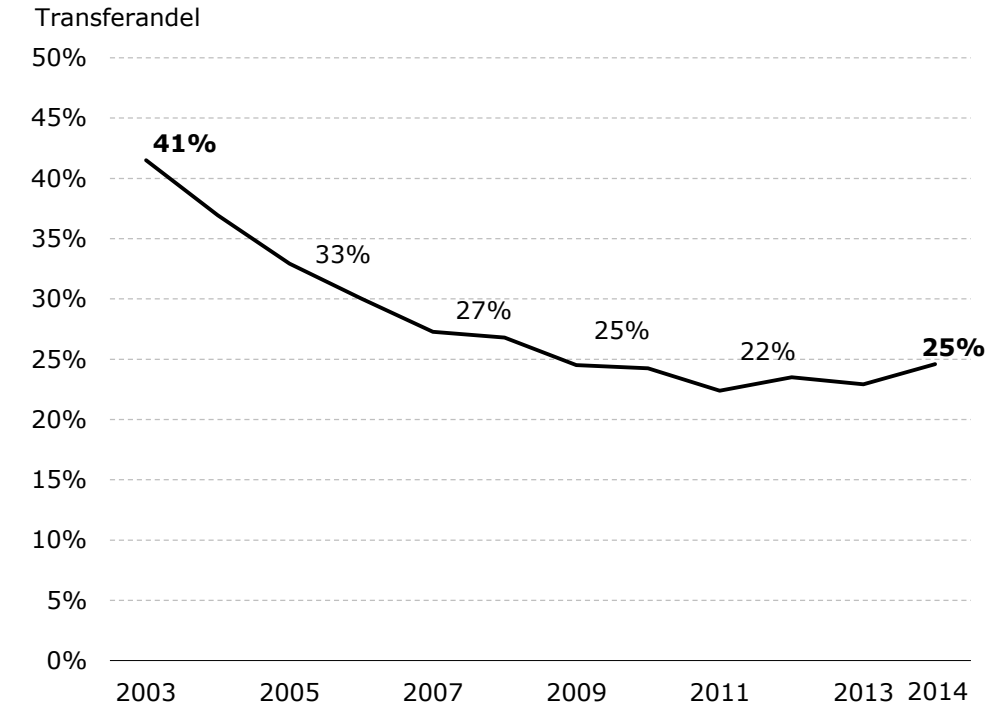
➢ **Forhold der presser knudepunktet:**

- ➢ Short-haul trafikken er presset af **point-to-point** carriers, som tager markedsandele fra lokale netværksselskaber.
- ➢ **Hub-bypassing** hvorved point-to-point selskaber flyver direkte fra oplandet til slutdestination.
- ➢ Andre **hubs**: International konsolidering i bl.a. Amsterdam og Frankfurt medfører pres fra andre EU long-haul selskaber såsom KLM, som "fisker" passagerer i Skandinavien til deres knudepunkt i Amsterdam. Nye hubs i Mellemøsten (ex. Dubai) og niche-hubs (ex. Helsinki).

➢ **Forhold der hjælper knudepunktet:**

- ➢ Forbedret lønsomhed for knudepunktselskabet.
- ➢ Øget samarbejde mellem flyselskab og lufthavn om at optimere driften gennem fælles investeringer og initiativer (*collaborative decision making*).

Udviklingen i transferandelen i Københavns Lufthavn



Note: Andel af afrejsende passagerer.
Kilde: Copenhagen Economics pba Danmarks Statistik (data for 2003-2013) og Københavns Lufthavn (data for 2014)

3.4 Hub-aktivitet
Hvad betyder det for beskæftigelsen i luftfarten?

- De-hubbing medfører, at feederruter nedlægges.
- Og at interkontinentale ruter nedlægges.
- Det svækker som nævnt tilgængeligheden.

- En yderligere konsekvens af at miste hub-funktionen vil være, at udenlandske flyselskaber, med hubs udenfor Danmark, kommer til at få relativt større betydning.

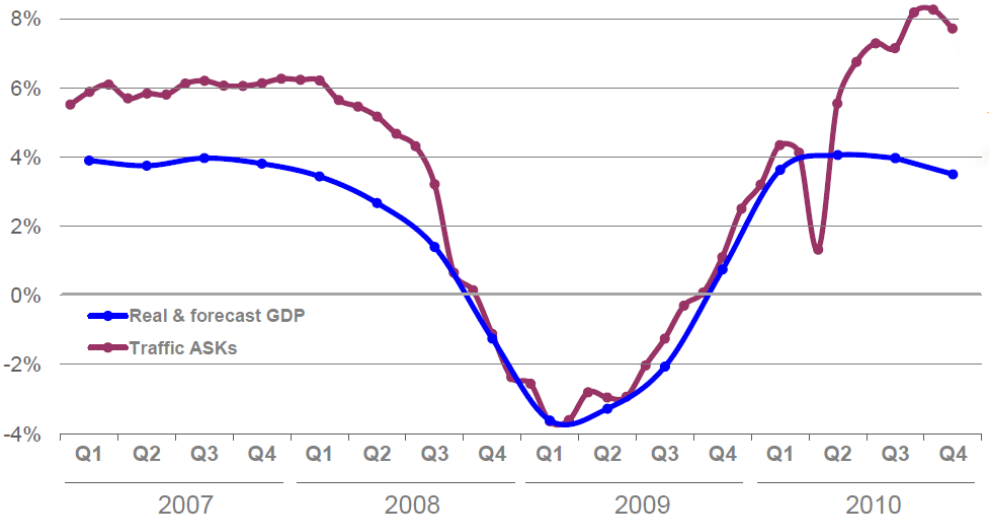
- Dette kan føre til:
  1. En lavere **beskæftigelse** i Danmark, idet udenlandske selskaber i højere grad benytter sig af personale udenfor Danmark.
  2. En anden **passagersammensætning**. Udenlandske selskaber kan have en anden kombination af inbound vs outbound på deres fly end danske selskaber.

- Dermed vil der – udover den umiddelbare effekt af de-hubbing – kunne være yderligere effekter på det økonomiske bidrag på grund af ændringen i passagersammensætning og beskæftigelse i tilfælde af de-hubbing.

3.5 Markedsfaktorer
Markedsfaktorer påvirker luftfartens fremtidige økonomiske bidrag

- Ydre markedsfaktorer spiller en vigtig rolle for den fremtidige udvikling i luftfarten.
  - Markedsfaktorer, såsom vækst og økonomisk velstand, påvirker efterspørgslen efter flytrafik.
  - Markedsfaktorer, såsom oliepris og valutakurser påvirker flyselskabernes omkostninger.
- Den fremtidige globale økonomiske vækst har afgørende betydning for efterspørgslen efter flytransport.
  - Dette ses tydeligt i forbindelse med den finansielle krise.
  - Den totale europæiske passagerflytrafik faldt med 5% i 2009, som følge af den økonomiske krise.*
- Udsigterne til en kraftigt voksende middelklasse i bl.a. Asien skaber positive forventninger til øget passagertrafik fremover.**

Flytrafikken følger udviklingen i BNP



Kilde: Airbus Global Market Forecast 2010-2029

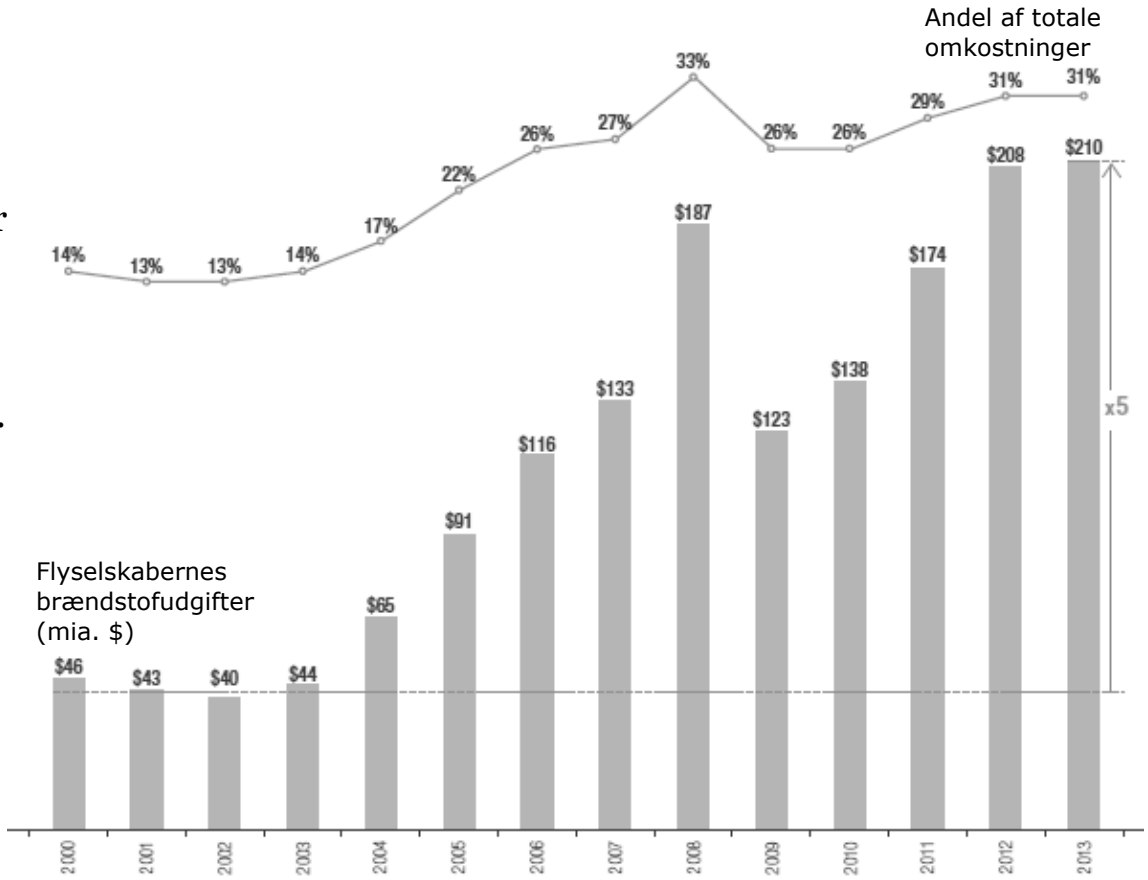
*Kilde: ACI Europe, 'Economics report' 2011.

**Kilde: Airbus Global Market Forecast 2014-2033

3.5 Markedsfaktorer
Olieprisen har stor indflydelse på flyselskabernes omkostninger

- Verdens flyselskaber brugte til sammen mere end 200 mia. dollar på brændstof i 2013. Brændstof udgør i dag ca. en tredjedel af flyselskabernes omkostninger.
- I 2000 var brændstoffets andel under halvdelen af dette, nemlig 14 % på globalt plan.
- Som resultat af de stigende oliepriser og CO_2-kvoter har flyselskaberne investeret markant i mere energieffektive fly, og luftfarten har gennem bedre trafikregulering søgt at reducere energiforbruget.
- I begyndelsen af dette århundrede var olieprisen ca. 25 $ per tønde. I 2013 var prisen i en relativt kort periode helt oppe på 110 $ per tønde, en stigning i prisen på 340%.* Siden da er prisen faldet betydeligt. I april 2015 var prisen per tønde på godt 50 $**
- På trods af denne dramatiske vækst steg flytrafikken af passagerer med 70% mellem 2000 og 2013.
- Dette illustrerer store produktivitetsforbedringer såvel som en bedre udnyttelse af brændstof siden årtusindeskiftet.

Brændstof udgør en betydelig del af flyselskabernes omkostninger



Kilde: ICAO og Airbus Global Market Forecast 2014-2033

*Kilde: Airbus Global Market Forecast 2014-2033
** Kilde: Nasdaq



Kapitel 4. Det fremtidige bidrag fra luftfarten

Med udgangspunkt i diskussionerne i Kapitel 3 præsenterer dette kapitel beregninger og resultater for luftfartens fremtidige bidrag til samfundsøkonomien. Der regnes på tre scenarier: Et basis-scenarie med fortsat vækst, et risikoscenarie, hvor bl.a. knudepunktsfunktionen mistes, hvilket fører til et stort fald i antallet af passagerer, og et scenarie med accelereret vækst, hvor det – som resultat af en række foreslåede initiativer – lykkes at opnå en højere vækst end den historiske.

Fremtidsudsigter

Hvordan bidrager dansk luftfart til økonomien i 2020?

Bidraget til samfundsøkonomien er flygtigt

- Risiko for betydeligt fald i passagermængden og tilgængelighed pga. udsat hub-position.
- Udviklingen i antal arbejdspladser betyder færre arbejdspladser i Danmark pr. passager.
- Luftfarten er konkurrenceudsat. Danske virksomheder er under pres fra selskaber, der opererer under andre rammevilkår.

➢ Samlet set betyder dette pres på dansk luftfart, at det fremtidige bidrag kan risikere at falde drastisk

➢ Når vi ser på den nuværende udvikling, kan vi ikke tage for givet, at dansk luftfart fremadrettet kan fortsætte i samme skala som hidtil.

Vi regner på tre scenarier

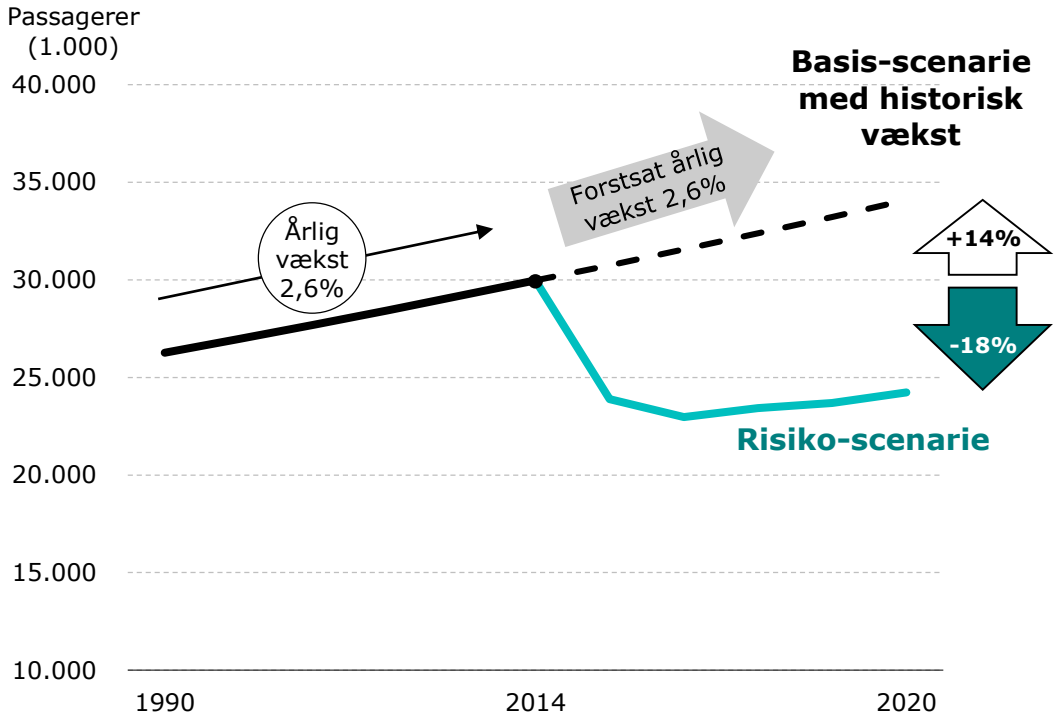
1. Et basis-scenarie, hvor den historiske vækst i antallet af passagerer fortsætter, og hvor det lykkes at fastholde danske arbejdspladser i luftfarten.
2. Et accelereret vækst-scenarie, hvor der udover den historiske vækst skabes yderligere vækst ved at tiltrække flere passagerer og mere aktivitet til dansk luftfart.
3. Et risiko-scenarie, hvor Danmark mister sit knudepunkt og derved taber passagerer og tilgængelighed. Desuden vil den igangværende nedgang i luftfartens arbejdspladser fortsætte, hvilket endvidere medvirker til at mindske luftfartens bidrag .

Udgangspunktet for beregningerne

- Udgangspunktet for vores beregninger er det aktuelle økonomiske bidrag.
  - På baggrund heraf udregner vi, hvordan det fremtidige direkte, indirekte og inducerede bidrag ser ud i henholdsvis vækst- og risikoscenariet.
  - Dertil lægger vi effekten på det katalytiske bidrag som en ændring i tilgængeligheden i hhv. et vækst- og et risikoscenarie vil have.
- I basis-scenariet antager vi, at den historiske årlige vækst i antallet af passagerer på 2,6% kan fastholdes.
  - Over den femårige periode giver dette en samlet vækst i passagertallet på 14%.
- I risikoscenariet derimod falder passagertallet som følge af de-hubbing.
  - Vi regner med et fald i Københavns Lufthavn på 18% over den femårige periode baseret på analysen i Redondi et al. (2012)., og nulvækst i de andre danske lufthavne.
  - Vi antager, at faldet i passagerer i København udmønter sig i passagerer, der skifter til udenlandske hubs og dermed 'forsvinder' ud af Danmark.
  - Faldet i antallet af passagerer fører til et fald i antallet af arbejdspladser. Dette fald forstærkes af en fortsat udflytning af arbejdspladser bl.a. i takt med, at luftfartsselskaber etableret og baseret uden for Danmark får større betydning. Disse selskaber skaber færre arbejdspladser i Danmark end de dansk-etablerede og –baserede.

➢ Forskellen i antallet af passagerer i de to scenarier i år 2020 er dermed betydelig og giver anledning til store forskelle i det økonomiske bidrag og antallet af arbejdspladser.

Udviklingen i passagertallet



Note: Udviklingen i antallet af passagerer i risiko-scenariet er baseret på resultater fra Redondi et al. (2012), der analyserer udviklingen i passagertallet i 37 lufthavne, der oplevede de-hubbing i perioden 1997-2009.

Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik og Redondi et al. (2012)

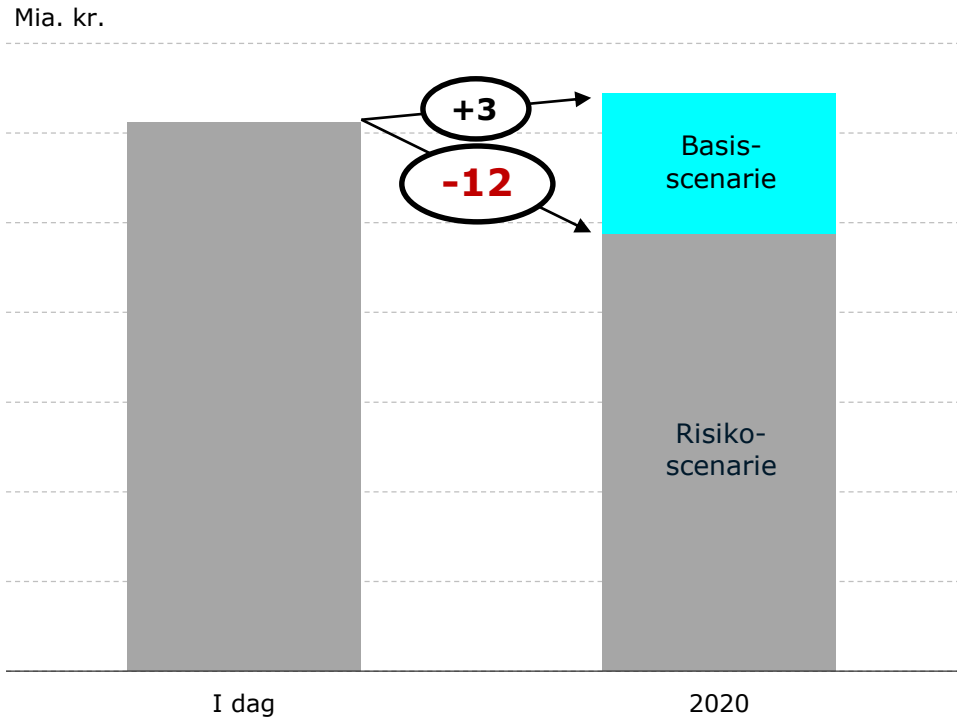
Resultat af beregninger

Der er mulighed for vækst … men også risiko for store tab

- I basis-scenariet med fortsat vækst vil det økonomiske bidrag øges med ca. **3 mia. kr.**

- I risiko-scenariet vil bidraget derimod mindskes med ca. **12 mia. kr**.
  - En mistet knudepunktsfunktion vil medføre et betydeligt fald i antallet af passagerer.
  - Det får direkte betydning i form af lavere aktivitet hos de virksomheder, som beskæftiger sig med luftfart og fører til et lavere bidrag til dansk økonomi.
  - Færre passagerer fører endvidere til lavere efterspørgsel fra luftfarten hos de virksomheder, som leverer varer og tjenester til sektoren og mindsker dermed også det indirekte bidrag.
  - Tilgængeligheden vil også falde drastisk. Dette har en negativ effekt på økonomien både i kraft af virksomhedsetableringer, faldende produktivitet og turismeindtægter.
  - Slutteligt vil en fortsat udflytning af arbejdspladser også påvirke det direkte og det indirekte bidrag.

Fremtidens økonomiske bidrag



Note: Det økonomiske bidrag i dag er summen af den direkte, indirekte, inducerede og katalytiske værdi estimeret af InterVISTAS.

Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik, Redondi et al. (2012), InterVISTAS, ACI og SEO (2014) Airport Industry Connectivity Report.

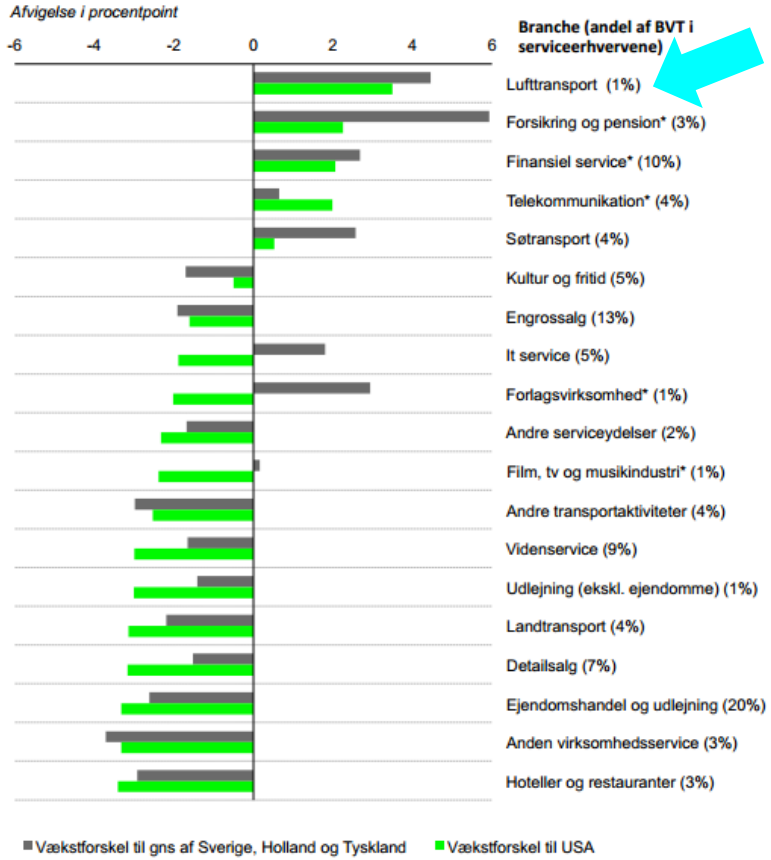
Fremtidsudsigter

...og en risiko for at miste høj-produktive arbejdspladser

- Et fald i aktiviteten i dansk luftfart vil betyde færre arbejdspladser i luftfarten.
- De ansatte, der mister deres arbejde, vil finde beskæftigelse i andre sektorer...
- ...men produktiviteten indenfor luftfart er højere end for andre sektorer i Danmark.
  - Værditilvæksten pr. ansat i luftfarten estimeres til 711.879 kr., hvilket er betydeligt højere end gennemsnittet for hele økonomien på 496.645 kr.*

* Kilde: Oxford Economics (2011) Economic Benefits from Air Transport in Denmark

Produktiviteten er også høj sammenlignet med vores naboer



Note: Figuren viser relativ dansk produktivitetsvækst 1990-2005. Timeproduktivitet i faste priser. Vækstforskellen til Sverige, Holland og Tyskland er baseret på et simpelt gennemsnit af de tre landes vækstrater. USA's vækstrater er 1998-2010

Kilde: Produktivitetskommissionen pba. OECD og Bureau of Economic Analyses (BEA)

Fremtidsudsigter

Der er økonomiske konsekvenser af mistede arbejdspladser

- Den relativt høje værditilvækst indenfor luftfart betyder, at et skift i beskæftigelsen fra luftfart til andre industrier må forventes at føre til et fald i BNP.

- Dertil kommer, at luftfarten via de katalytiske effekter bidrager til at gøre resten af økonomien mere produktiv*, og at økonomien generelt vokser**

- Der er stærk indikation på at rejseintensitet – international interaktion mellem mennesker – påvirker den samfundsøkonomiske produktivitet***

- Et fald i tilgængeligheden vil altså også bidrage til lavere produktivitet og ultimativt lavere BNP.

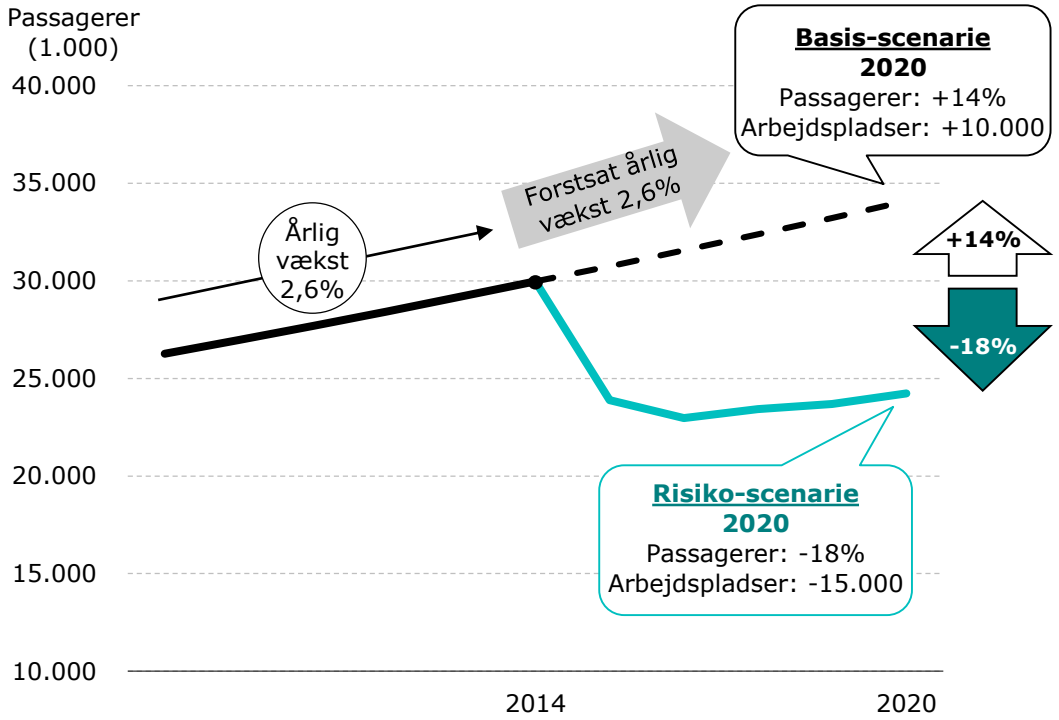
* Kilde: * InterVISTAS (2010), ** InterVISTAS (2014) samt *** Dalgaard & Andersen (2011).

Handling i dag kan skabe arbejdspladser i fremtiden

- I basis-scenariet med fortsættelse af den historiske vækst kan antallet af arbejdspladser vokse med **10.000.**
  - Heraf er 3.800 arbejdspladser direkte, mens 2.500 er indirekte.
  - De resterende arbejdspladser understøttes af væksten i tilgængeligheden samt de inducerede effekter.

- I risikoscenariet vil antallet af arbejdspladser derimod falde med **15.000.**
  - Heraf er 4.800 af de mistede arbejdspladser direkte, mens 3.200 arbejdspladser skyldes indirekte tab.
  - De resterende arbejdspladser mistes pga. den betydelige forringelse i tilgængeligheden samt mindskede inducerede effekter.
  - Faldet i arbejdspladser handler om mere end passagertallet. Det afspejler også en fortsat 'udflytning' af arbejdspladser, da bl.a. en større del af trafikken foretages af selskaber, der ikke er danske-etablerede og baserede i Danmark. Dette har i sig selv en negativ effekt på arbejdspladserne.

Udviklingen i passagertallet i de to fremtidsscenarier

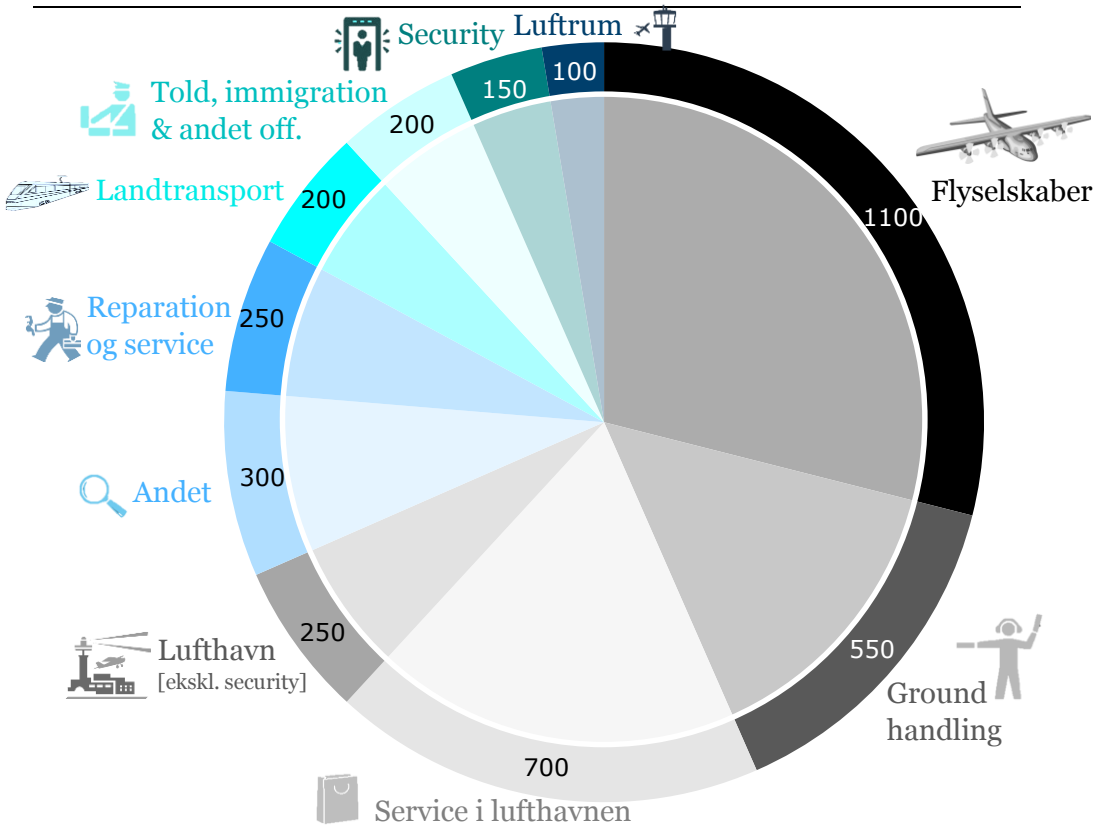


Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik, Redondi et al. (2012), InterVISTAS, ACI og SEO (2014) Airport Industry Connectivity Report

Der kan skabes 3.800 nye direkte arbejdspladser

- Hvis der tages initiativer til at sikre fortsat historisk vækst for dansk luftfart, vil en vækst i passagergrundlaget føre til en vækst i arbejdspladser.
- Vi vurderer, at der er tale om godt 3.800 direkte arbejdspladser frem mod 2020.
- Disse arbejdspladser vil fordele sig over mange forskellige faggrupper

Fordelingen af de 3.800 arbejdspladser



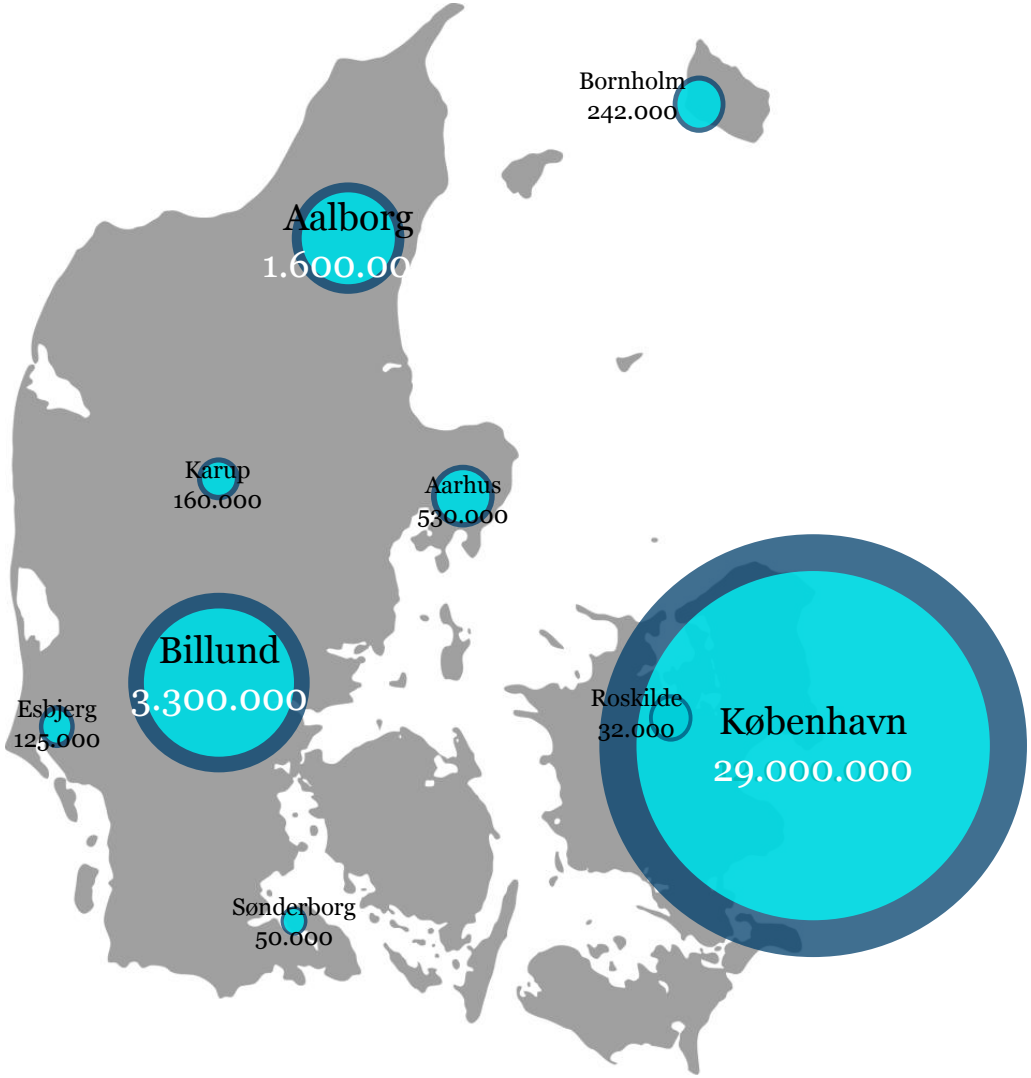
Note: Den inderste cirkel repræsenterer arbejdspladser i dag. Den yderste del af cirklen repræsenterer antallet af nye arbejdspladser i et vækstscenarie.

Kilde: Copenhagen Economics pba. InterVISTAS, Danmarks Statistik og Københavns Lufthavn.

En strategi for hele Danmark

- Der er luftfart i alle regioner af landet.
- En strategi for luftfarten skal skabe vækst i hele Danmark og udnytte vores styrker.
- Bedre rammer for dansk luftfart øger BNP, bidrager til højere produktivitet og skaber arbejdspladser, som kommer hele landet til gode.

Passagertal i et vækstscenarie



Note: Det er antaget, at væksten fordeler sig ligeligt over alle landets lufthavne.
Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik.

Scenarier for LuftfartsDanmark
Accelereret vækst

- I basis-scenariet har vi lagt til grund, at den historiske årlige vækstrate på 2,6% kan fastholdes.
  - En fortsat vækst i passagertallet og en samtidig vækst i antallet af arbejdspladser vil kræve gode vilkår for de dansk-etablerede luftfartsselskaber.
  - Det er disse selskaber, der i overvejende grad skaber arbejdspladser i Danmark samtidig med, at de understøtter en høj tilgængelighed til gavn for dansk erhvervsliv.
  - Hvis luftfarten i højere grad overtages af luftfartsselskaber etableret og baseret udenfor Danmark, vil antallet af arbejdspladser ikke kunne vokse til det niveau vi har beregnet i basis-scenariet.
- I det accelererede vækst-scenarie ser vi på muligheder for *højere vækst* end den historiske.

➢ **En fremtid med accelereret vækst.**

- Det er svært at spå om præcis, hvad den årlige vækstrate kan være i en fremtid med accelereret vækst, men baseret på tre forhold finder vi en mulig fremtidig årlig vækstrate på **4%** i et scenarie med accelereret vækst.

Vi har set på tre mulige faktorer, der kan bidrage til en accelereret fremtidig vækst:

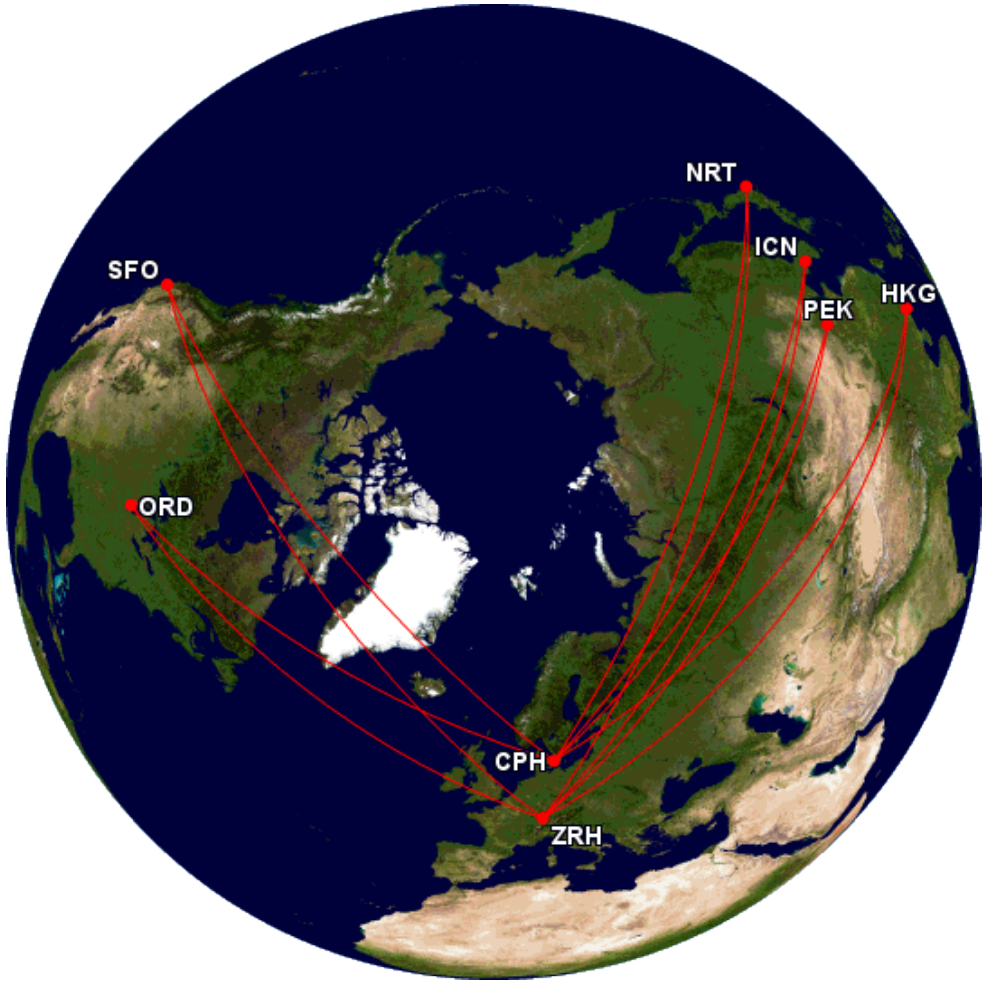
1. Et knudepunkt i vækst.
   - Der er i dag et højt antal transferpassagerer i de store lufthavne i vores nabolande: Amsterdam, Stockholm, Oslo og Helsinki.
   - Hvis Københavns Lufthavn kunne tiltrække 5-10% af disse transferpassagerer til København i fremtiden, ville dette føre til accelereret vækst og understøtte flere ruter og/eller frekvenser på vigtige destinationer.
2. Større rækkevidde i Jylland
   - Et antal danskere i Jylland rejser i dag via Hamborg Lufthavn.
   - I scenariet forudsættes Billund Lufthavn at kunne udvikle sit ruteprogram yderligere og tiltrække en del af disse passagerer.
3. Inbound passagerer fra emerging economies
   - Ifølge Airbus' trafikprognoser vil væksten i rejser fra 'emerging economies' til 'advanced economies' være højere end fra 'advanced' til 'advanced'.
   - Oprettelse af flere direkte ruter til emerging economies vil kunne tiltrække flere inbound passagerer herfra og dermed bidrage til accelereret vækst.

Vækstmulighed 1: Et knudepunkt i vækst

- København er pga. sin placering og sit befolkningsopland i Sydskandinavien den eneste reelle kandidat til et luftfartsknudepunkt i Norden. Hverken Stockholm, Helsinki eller Oslo har passagergrundlaget til at fastholde et konkurrencedygtigt knudepunkt.

- København ligger luftfartsmæssigt godt placeret som en naturlig port til både Nordøstasien og Nordamerika, og har en geografisk konkurrencefordel frem for eksempelvis Frankfurt, München eller Zürich, når det handler om kortest mulige flyafstande til de vigtigste økonomiske centre på den nordlige halvkugle.
  - Den kortere afstand giver store besparelse i flyvetid og i brændstofforbrug.

Københavns geografiske fordel



Flyveafstand CPH vs ZHR

København – San Francisco:	**8,830 km**
Zürich – San Francisco:	9,399 km
København – Chicago:	**6,873 km**
Zürich – Chicago:	7,150 km
København – Narita:	**8,734 km**
Zürich – Narita:	9,618 km
København – Icheon:	**7,945 km**
Zürich – Icheon:	8,765 km
København – Beijing:	**7,214 km**
Zürich – Beijing:	7,992 km
København – Hong Kong:	**8,665 km**
Zürich – Hong Kong:	9,296 km

Kilde: Københavns Lufthavne og www.gcmap.com

Vækstambition 1: Et knudepunkt i vækst

Det vil kræve:

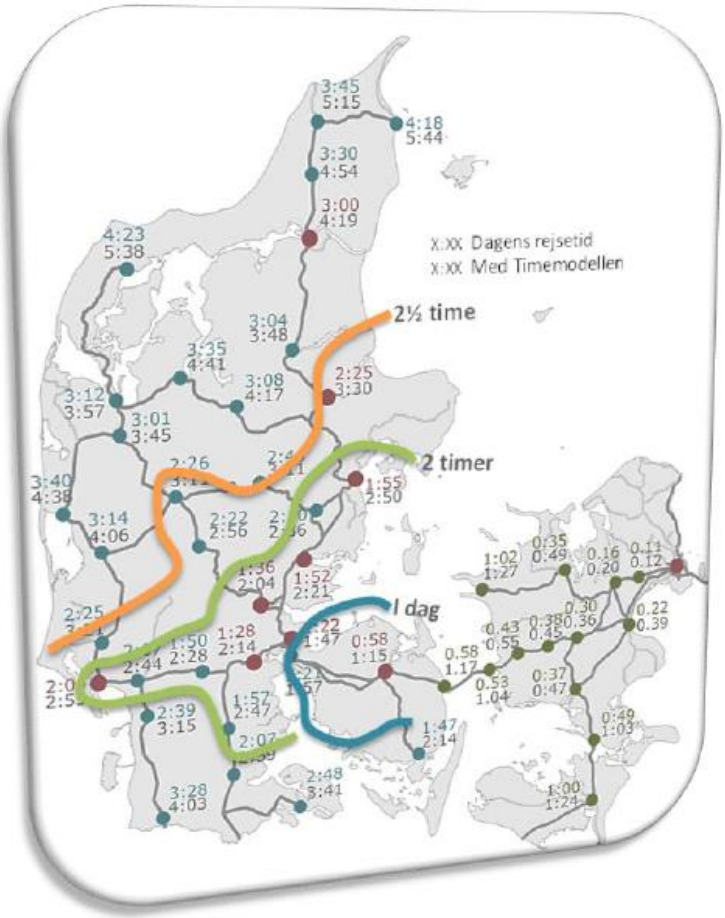
- En vækstambition om at vinde 5-10% af det internationale transfermarked fra omkringliggende lufthavne.
- Et konkurrencedygtigt netværksselskab, der understøtter knudepunktsfunktionen.
- En højeffektiv og konkurrencedygtig lufthavn, der understøtter knudepunktsfunktionen og er åben for andre flyselskaber.
- Strategisk prioritering af væksten i andre danske lufthavne, så den samlede kvalitet af rutenetværket optimeres.
- En fælles forpligtigelse fra lufthavn, netværksselskab og regering til at arbejde for det samme strategiske mål, centreret omkring at udvikle et netværk af høj kvalitet med forbindelser til økonomiske centre der understøtter den erhvervsmæssige udvikling.

Vækstambition 1: Et knudepunkt i vækst

- Investeringer i infrastrukturen kan understøtte vækstambitionen:
  - Ved at nedbringe rejsetiden til Københavns Lufthavn øges lufthavnens catchment area. Det skaber mulighed for vækst i passagertallet.
- Jylland:
  - Timemodellen i sin nuværende form vil give ca. **1 mio**. flere mennesker en rejsetid på under to timer til Københavns Lufthavn.
  - En justering af timemodellen med direkte tog til Københavns Lufthavn er beregnet til at kunne give yderligere **200.000** en rejsetid på under to timer til Københavns Lufthavn.
  - Dette vil øge trekantsområdets internationale tilgængelighed.
- Femernregionen
  - Femern Bælt-forbindelsen gør det muligt at halvere rejsetiden fra København til Tyskland.
  - Hvis køreplanen optimeres, vil forbindelsen kunne give **1,3 mio**. flere mennesker adgang til Københavns Lufthavn på under 2½ time.
- Sydsverige
  - I Sverige er Københavns Lufthavn den anden mest benyttede lufthavn.
  - initiativer til at sikre de bedst mulige baneforbindelser over Øresund kan øge passagertallet fra Sydsverige yderligere.

Kilde: Transport Data Lab (2014) "International tilgængelighed på skinner"

Investeringer i timemodellen udvider Københavns Lufthavns catchment area



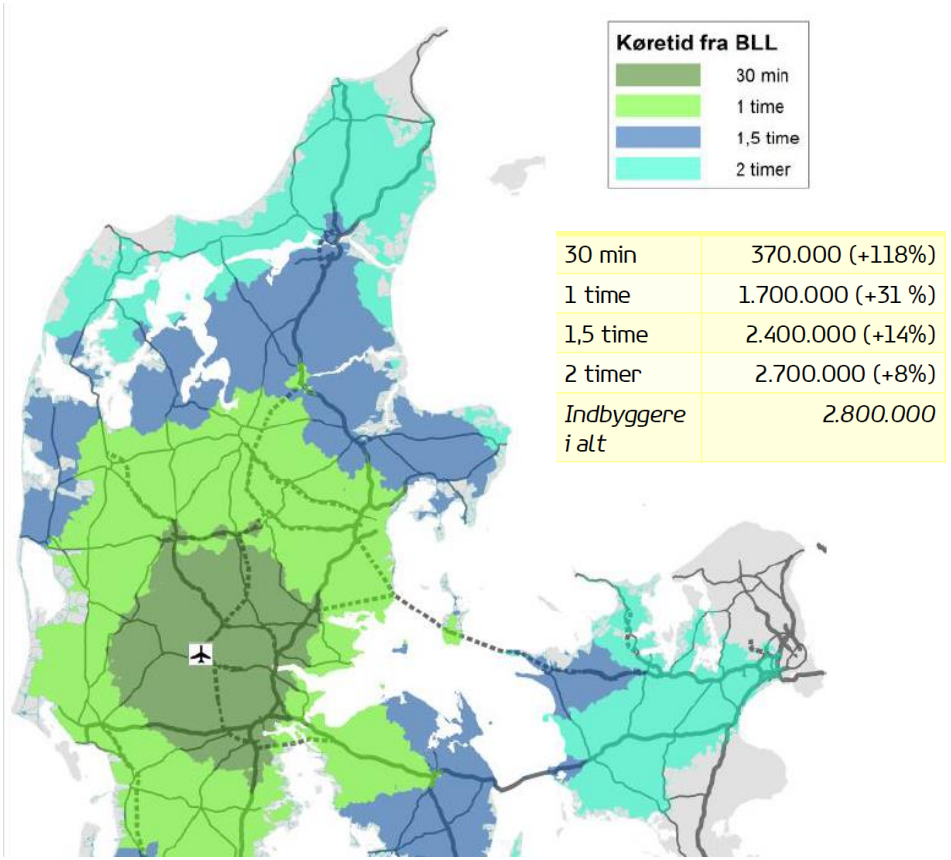
Note: Den blå streg angiver rejsetiden i dag på 2 timer til/fra København H. I fremtiden på 2 henholdsvis 2½ time.

Kilde: Transport Data Lab (2014) "International tilgængelighed på skinner"

Vækstmulighed 2: Større rækkevidde i Jylland

- Billund
  - Et antal danskere i Jylland rejser i dag via Hamborg Lufthavn. Disse passagerer repræsenterer et potentiale for Billund Lufthavn.
  - Et scenarie med accelereret vækst vil kræve en vækstambition for Billund Lufthavn om at vinde 5-10% af de danske passagerer, der i dag rejser via Hamborg.
  - Dette kræver en fortsat udvidelse af ruteprogrammet i Billund Lufthavn.
  - Endvidere står den nuværende infrastruktur som barriere for et udvidet catchment område for Billund Lufthavn.
  - Der er behov for investeringer i bedre infrastruktur i form af vej og bane, så Billund Lufthavn kan tiltrække passagerer inden for et større område.
- Desuden kan initiativer i de øvrige lufthavne i Jylland bidrage til en fremtid med vækstmuligheder
  - Aalborg Lufthavn har oplevet høj vækst de seneste par år. En fortsat høj vækst her vil understøtte vækst for dansk luftfart.
  - Et antal nordmænd fra den sydlige del af Norge rejser i dag fra Aalborg Lufthavn som alternativ til Oslo. En fortsat udvidelse af udenrigsruterne fra Aalborg vil kunne tiltrække et stadigt stigende antal nordmænd.
  - Udbygning af infrastrukturen til Aalborg Lufthavn (direkte togforbindelse til København, 3. limfjordsforbindelse) vil kunne styrke lufthavnens vækst videre.
  - I Sønderborg Lufthavn har man igangsat en strategi om at tiltrække tyske rejsende fra Flensborg og omegn.
- Slutteligt kan det overvejes, om det nuværende antal lufthavne i Jylland er optimalt.

Forbedrede veje til Billund Lufthavn kan øge passagertallet



30 min	370.000 (+118%)
1 time	1.700.000 (+31 %)
1,5 time	2.400.000 (+14%)
2 timer	2.700.000 (+8%)
Indbyggere i alt	*2.800.000*

Note: Figuren viser køretiden i et muligt fremtidigt scenarie med forbedrede veje.
Kilde: Billund Lufthavn og Rambøll

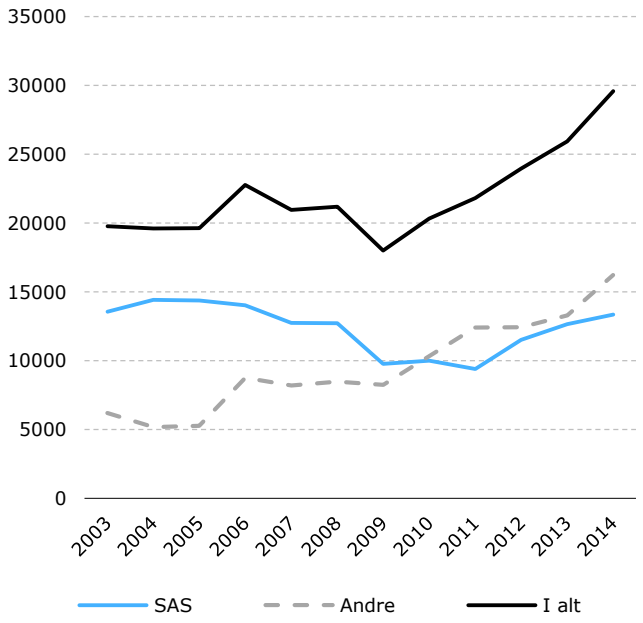
Vækstmulighed 3: Flere passagerer fra emerging markets

Den tredje vækstmulighed handler om inbound passagerer fra nye vækstmarkeder (emerging markets). Der er også udfordringer i forhold til vækst i dette marked. Dette skyldes blandt andet, at en del vækstlande fortsat har en restriktiv luftfartspolitik med begrænset adgang, hvilket hæmmer vækstmulighederne. Eksempelvis BRIK-landene dog minus Indien, der er forholdsvis liberal.

Kraftig vækst i sædekapacitet til interkontinentale destinationer

Drevet både af SAS og andre …

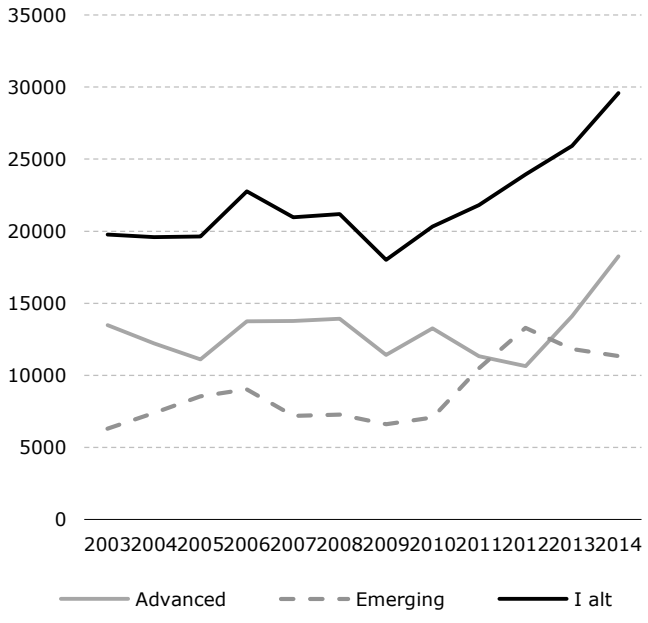
Sæder pr. uge (sept.)



Kilde: CE analyse pba data fra *SRS Analyser*

…til både advanced og emerging markets …

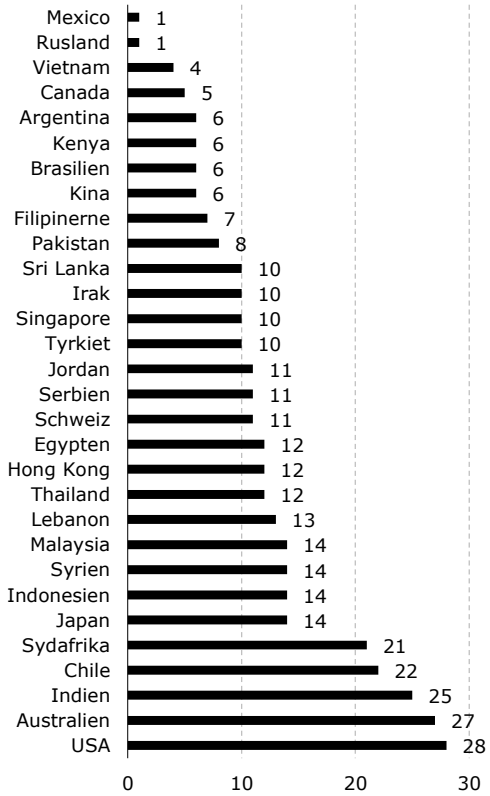
Sæder pr. uge (sept.)



Kilde: CE analyse pba data fra *SRS Analyser*

…væksten kan være begrænset af restriktive luftfartsaftaler

Åbenhed af luftfartsaftaler
(1 = mest lukket, 50 = mest åbne)



Kilde: CE analyse pba data fra *WTO (ALI standard index)*

Accelereret vækst, hvis de tre vækstmuligheder udnyttes

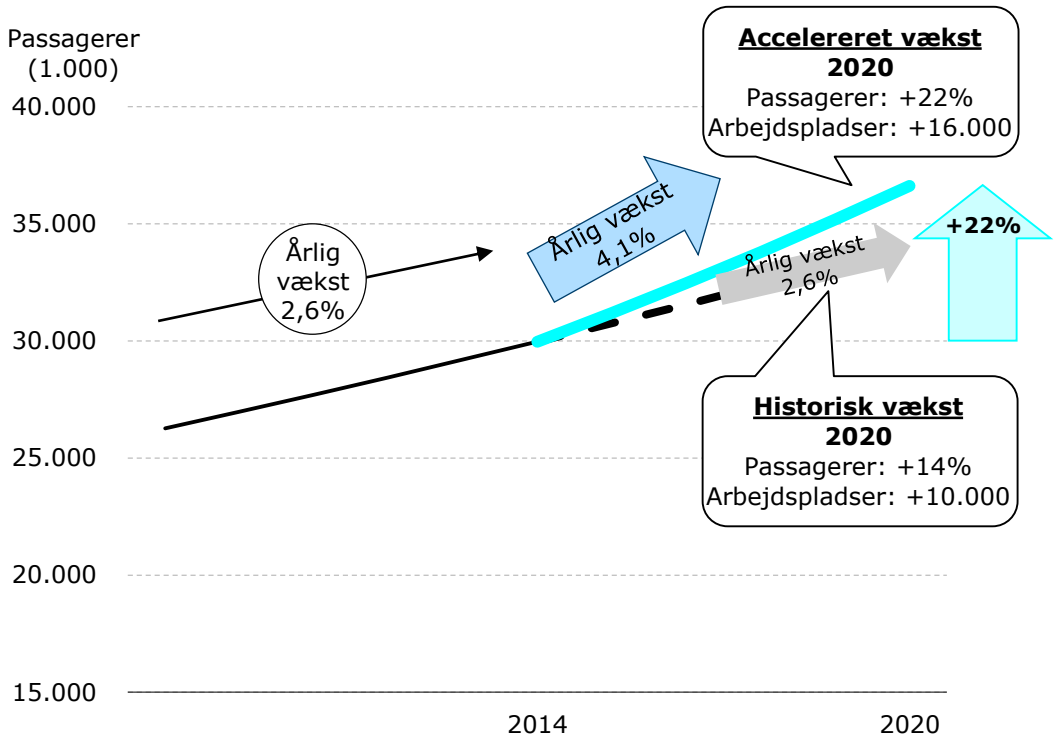
- Udgangspunktet for vores beregninger er en mulig fremtidig årlig vækst i passagertallet på **4%**
  - På baggrund heraf udregner vi, hvordan det fremtidige direkte, indirekte og inducerede bidrag ser ud i et vækst- og risikoscenarie.
  - Dertil lægger vi effekten på det katalytiske bidrag, som en ændring i tilgængeligheden i et sådan vækstscenarie vil have.

- Den årlige vækst på 4% over den femårige periode giver anledning til en samlet vækst i passagertallet på 22%.

- Væksten i antallet af passagerer skaber flere direkte og indirekte arbejdspladser, og via de katalytiske effekter kan yderligere vækst understøttes.

- Der kan således i fremtidsscenariet med accelereret vækst være tale om ca. 16.000 nye arbejdspladser.

Udviklingen i antal passagerer under accelereret vækst

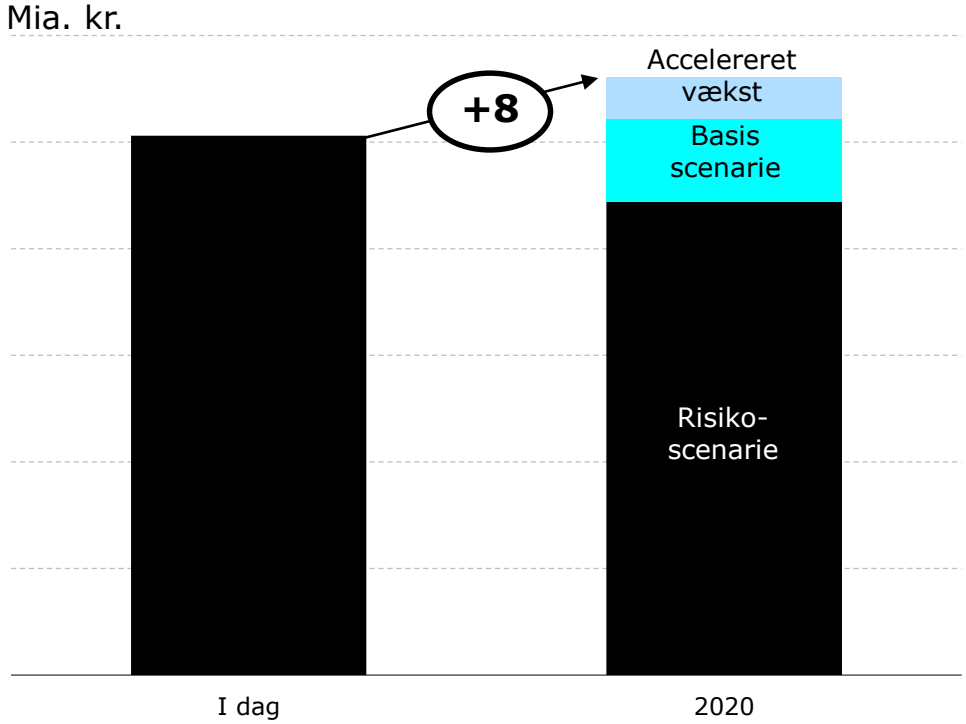


Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik, Redondi et al. (2012), InterVISTAS, ACI og SEO (2014) Airport Industry Connectivity Report

...og det økonomiske bidrag fra luftfarten

- I en fremtid med accelereret vækst kan luftfartens økonomiske bidrag vokse med ca. **8 mia. kr.**, fordi
  - Et højere passagertal i lufthavnene skaber direkte værdi og flere ruter.
  - Nye ruter til emerging economies skaber via de katalytiske effekter yderligere værdi.
- Men væksten kommer ikke af sig selv, og det er vigtigt, at der handles, hvis man ønsker øget vækst i fremtiden.
- Det videre arbejde med strategien for LuftfartsDanmark skal afgøre, hvilke præcise initiativer, der skal tages for at understøtte muligheden for en fremtid med accelereret vækst.

Fremtidens økonomiske bidrag



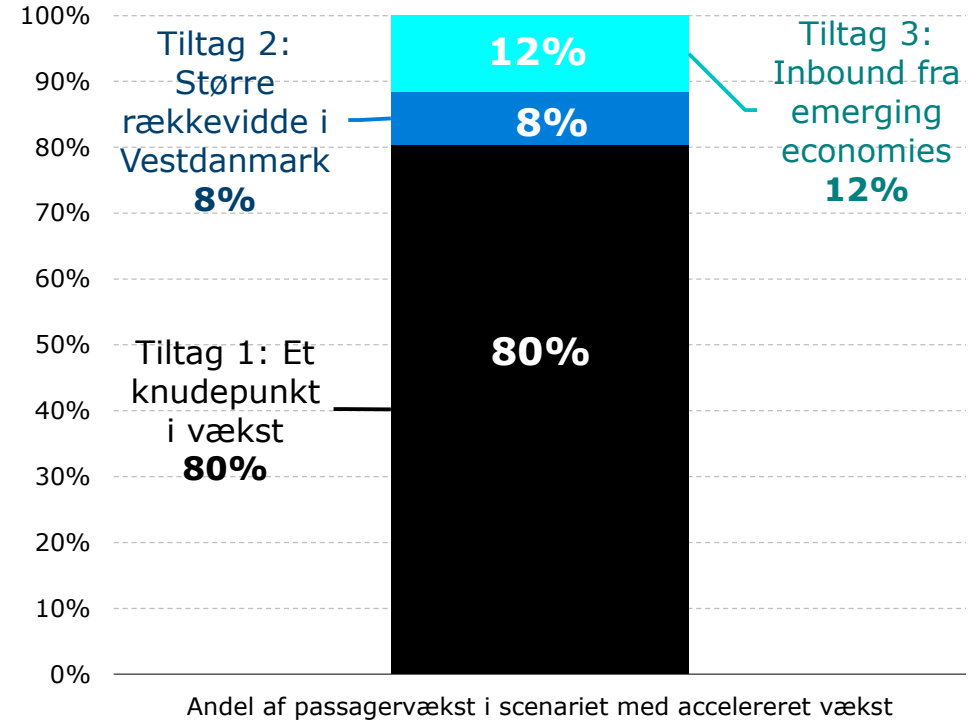
Note: Det økonomiske bidrag i dag er summen af den direkte, indirekte, inducerede og katalytiske værdi estimeret af InterVISTAS

Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik, Redondi et al. (2012), InterVISTAS, ACI og SEO (2014) Airport Industry Connectivity Report

Størst vækstpotentiale i knudepunktet

- De tre initiativer i scenariet med accelereret vækst kan tilsammen øge det økonomiske bidrag med **5 mia. kr.** relativt til basisscenariet.
- Der er dog stor forskel på de tre initiativers bidrag til denne vækst.
- Langt det største bidrag til væksten i passagergrundlaget kommer fra initiativ 1: Et knudepunkt i vækst.
- Initiativernes potentiale i form af positiv vækst vil ultimativt skulle sammenholdes med udgifterne forbundet ved at realisere initiativet.

Initiativ 1 udgør 80% af passagervæksten i scenariet med accelereret vækst



Kilde: Copenhagen Economics


6 Check-in Check-in 7
8 Check-in Check-in 9
FUJITS

Kapitel 5. Landetjek - hvad har andre lande gjort?

Dette kapitel indeholder en analyse af de tiltag man har set for luftfarten i landene omkring Danmark.

Først og fremmest gennemgås en række initiativer i Holland, som er et land Danmark kan sammenligne sig med, men hvor passagerudviklingen relativt til Danmark har været langt mere positiv.

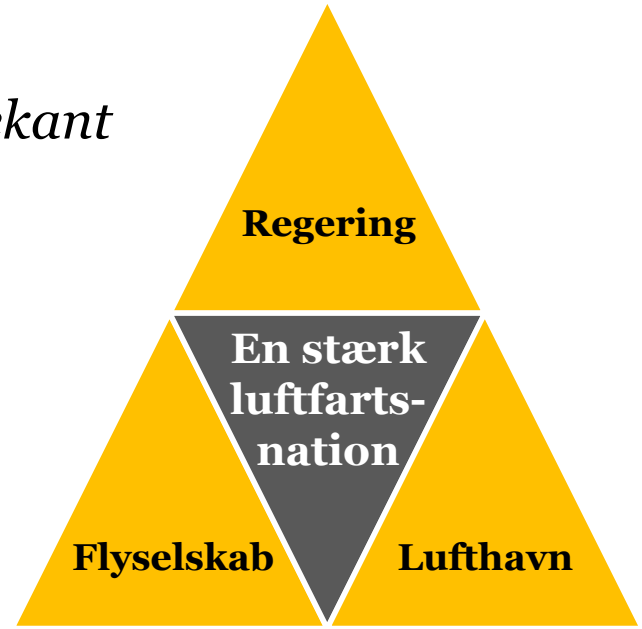
Udviklingen i Dubai er endvidere gennemgået som en case, der er interessant for Danmark på trods af, at der ikke er samme grad af sammenlignelighed som for Holland.

Landetjek – hvad har andre gjort?

Når vi ser på landende omkring os, er der særligt en ting, der går igen…

I eksempelvis Holland og Dubai understøttes luftfartens stærke udvikling af en fælles strategi med regeringen i spidsen for en målrettet vækstambition.

En gylden trekant



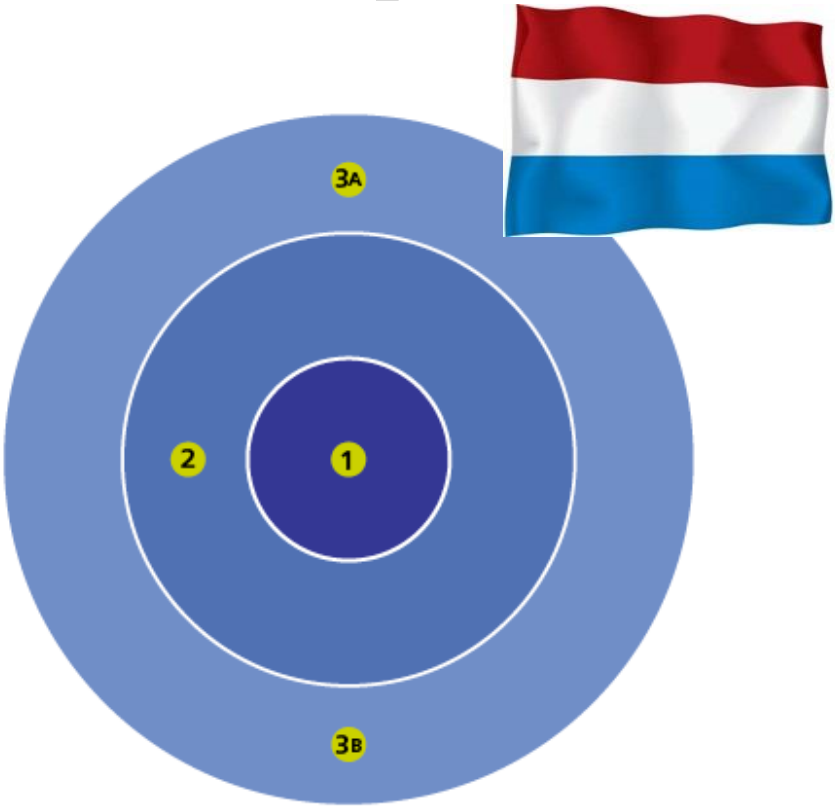
Desuden er der initiativer i mange andre lande, eksempelvis i Sverige, Finland og Irland og der er en ny strategi på vej i Storbritannien.



Holland
Mainport Schiphol er kerne i økonomisk vækstplan

I Holland har man i mange år arbejdet strategisk sammen om et fælles mål – at gøre Amsterdam til et førende knudepunkt i Europa

- I "Mainport Schiphol" strategidokumentet fra 2005 bekræftes og opdateres strategien med fokus på et stærkt netværksselskab, en konkurrencedygtig lufthavn og en konkurrencedygtig region.
- Den hollandske regering bekræftede opbakningen til strategien i *White Paper on Dutch Aviation* fra 2007.
- Strategien "Mainport Schiphol" er en vigtig del af regeringens samlede udviklingsplan *Randstad 2040 Strategic Agenda*.
- En høj international tilgængelighed anses som essentiel for at opnå målene om en innovativ, konkurrencedygtig og iværksætterorienteret økonomisk udvikling i landet.
- Regeringen i Holland har derfor set det som sit primære bidrag at udarbejde en luftfartsstrategi omkring målet om et optimalt rutenetværk og gode rammer for at konkurrere samt at understøtte luftfarten gennem god regulering, god forvaltning af myndighedsrollen og gennem investeringer i infrastruktur på landjorden.



Mainport Schiphol

1. **A strong KLM/SkyTeam** network to drive the Mainport
2. **A competitive airport**
   - Schiphol as an attractive & efficient hub airport (for both passengers and cargo)
   - Schiphol as an OD airport and multimodal transport junction
3. **A competitive region**
   A) An attractive region for residents, employees and tourists
   B) A country with an attractive international business climate

Kilder: Stategidokumentet "Main elements of the Mainport", februar 2013 og regeringens "White Paper on Dutch Aviation", 2007.



Mainport Schiphol

Selektiv vækst med sigte på at øge samfundsbidrag



- I et voksende luftfartsmarked er det ambitionen, at Mainport Schiphol skal kunne udvikle sin konkurrencemæssige position i forhold til andre hubs i EU, i Tyrkiet og i Mellemøsten.
- Strategien i Holland sigter ikke blot mod volume og ubegrænset vækst. Det er en selektiv vækst, og dette er nedfældet i en aftale med Regeringen.
- Aftalen opererer med følgende selektering for Mainport:
  - Hub operationer (passagerer og fragt): Destinationer betjent af SkyTeam og KLM's code-share partnere.
  - Non-hub flytrafik til interkontinentale destinationer med mere end 10.000 udgående forretningsrejser pr. år.
  - Non-hub flytrafik til europæiske destinationer med mere end 10.000 udgående forretningsrejser pr. år.
  - Non-hub cargo-only flyvninger.
  - Non-hub flytrafik til europæiske og interkontinentale destinationer med mindre end 10.000 udgående forretningsrejser pr. år.
- Selekteringen betyder også, at ruter der ikke følger strategien, henvises til de regionale lufthavne i f.eks. Eindhoven.



Indholdet i *Mainport strategien*
Et tæt og forpligtende samarbejde



Strategien opstiller *fælles forventninger* til hver af nøgleaktørerne

Schiphol forventes at …

- Arbejde henimod den aftalte selektive udvikling af Mainport
- Forpligte sig til at styrke KLMs netværk, dets alliancepartnere og andre partnere i tråd med Mainport strategien og inden for rammer af konkurrenceloven
- Understøtte andre flyselskaber så vidt muligt, og så længe det understøtter Mainport sigtet og er i hollandske passagerers interesse
- Sikre at nye flyselskaber, destinationer og frekvenser faktisk giver værdi for Mainport og kun har begrænset indvirkning, hvis nogen på det eksisterende hub netværk
- Sikre tilstrækkelig kapacitet, høj kvalitet og optimale processer i forhold til hub og Mainport trafik til konkurrencedygtige priser

KLM forventes at …

- Opretholde og videreudvikle et højkvalitets og konkurrencedygtigt *hub-and-spoke* netværk med gode forbindelser til vigtige økonomiske, politiske og kulturelle centre i Europa og resten af verden
- Tage delt ansvar (med Schiphol) for investerings-beslutninger, så der sikres lavest mulige omkostning og at vurdere og inddrage de samlede fordele for hele sektoren i business cases
- Anerkende, at andre flyselskaber også bidrager til Mainport strategien og netværket i Schiphol
- Advisere Schiphol om strategiske ændringer af betydning for Mainport strategien og dele information om udvikling af rutenetværket, så infrastrukturen kan tilpasses

Regeringen forventes at …

- Inddrage den internationale konkurrence i nationale beslutninger, så hollandsk luftfart kan operere på konkurrencedygtige vilkår og arbejde for sund konkurrence på europæisk plan
- Sikre transparens og enkelthed i regler og regulering af sektoren i forhold til Mainport, inkl. økonomisk regulering
- Evaluere luftfartsloven for at tilsikre, at den understøtter Mainport strategien
- Vedstå aftalen om selektiv vækst i Schiphol ved at sørge for kapacitet i de regionale lufthavne og tilvejebringe forudsætninger og processer for at Schiphol kan lykkes med Mainport strategien
- Vurdere, om nye flyselskaber, der introduceres i forbindelse med bilaterale luftfartsaftaler, giver værdi i forhold til Mainport Strategien

Kilde: Stategidokumentet "Main elements of the Mainport" fra februar 2013, se http://www.schiphol.nl/SchipholGroup/Company1/Strategy.htm



Historien bag *Mainport Schiphol*
Milepæle i udviklingen af "det hollandske lufteventyr"



UK-NL open skies aftale (1984)

Spillede en væsentlig rolle eftersom den gav KLM uhindret adgang til det engelske *feeder* marked

Dutch Mainport strategy (ca. 1990)

AMS blev sammen med havnen i Rotterdam udpeget som en af to mainports i den hollandske landsplan. Disse mainports blev anset som hovedsøjler i landets økonomiske udvikling

Gyldne trekant (midt 1990'erne)

En fælles vision formuleret af KLM, AMS og den hollandske regering om at udvikle AMS og KLM til en nøgle hub i Europa. Anses som afgørende for den udvikling vi har set.

US-NL open skies (slut 1990'erne)

Gav KLM forspring i forhold til adgangen til det amerikanske marked forud for de efterfølgende EU-US aftaler.

AMS Masterplan (2003)

Schiphol implementerede med opbakning fra regeringen en masterplan fra 2003, hvori man imødekom den kapacitet, der skulle til at fortsætte som hub i Europa. Omfattede blandt andet 5. landingsbane, store udvidelser af terminaler og forbedring af landside adgangen

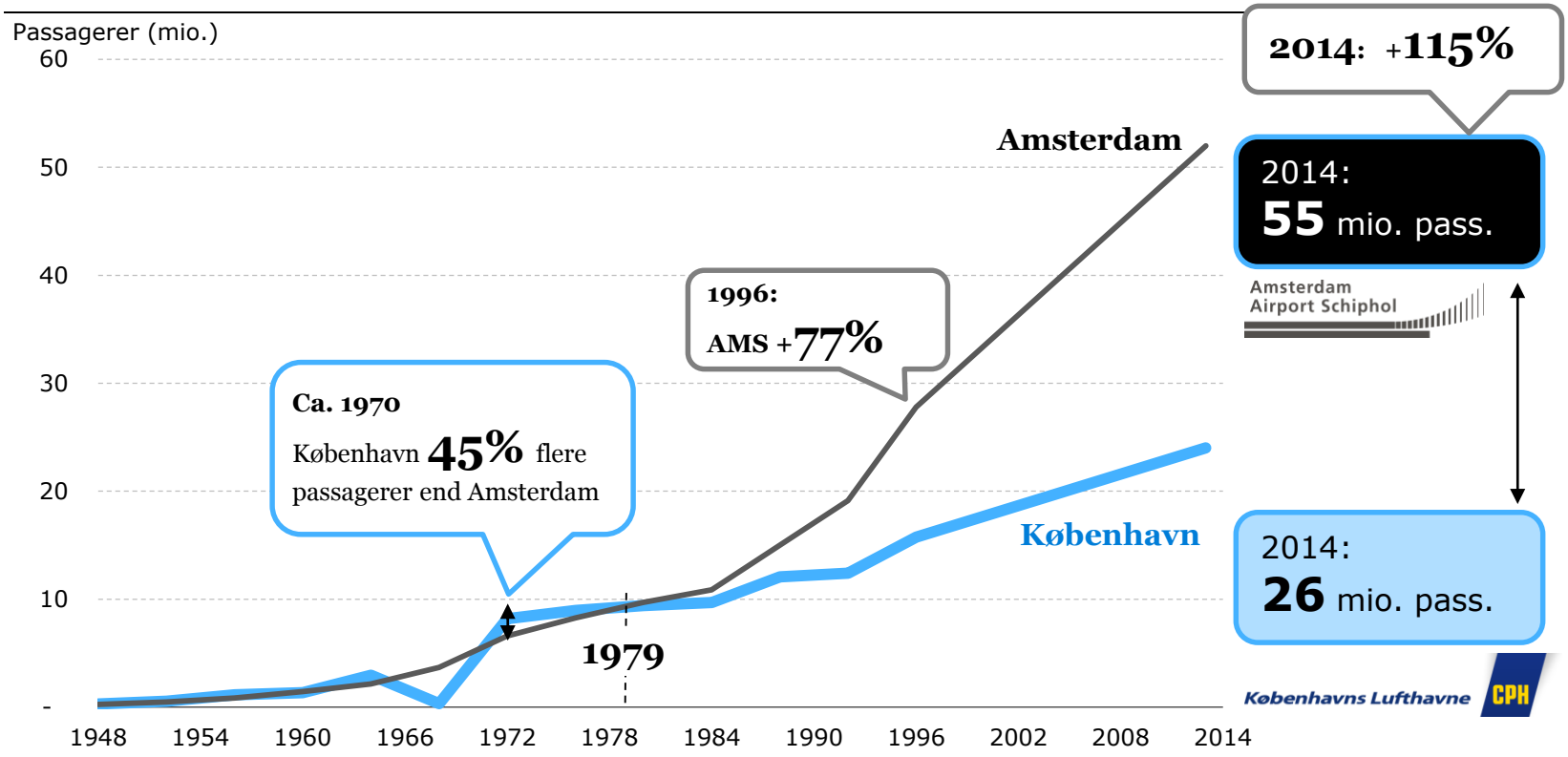
Kilder: Interviews, årsrapporter samt M. Dierikx & B. Bouwens (1997) *Building Castles of the Air. Schiphol Amsterdam and the development of airport infrastructure in Europe, 1916-1996*. The Hague: Sdu Publishers



Resultatet af *Mainport Schiphol*

Historien om to lufthavne: København og Amsterdam

Udvikling i antallet af passagerer i CPH og AMS



Kilde: M. Dierikx & B. Bouwens (1997) *Building Castles of the Air. Schiphol Amsterdam and the development of airport infrastructure in Europe, 1916-1996,* 2014 tal er taget fra lufthavnenes hjemmesider.



Historien om to lufthavne: Kastrup og Schiphol
Situationen i dag



København og Amsterdam 2013

	CPH	AMS
Flypassagerer pr. år (mio.) (ift. befolkning)	**24,1** (4,3)	**52,5** (3,1)
Beskæftigede direkte	29.000	87.000
Beskæftigede indirekte	10.000	51.000
Antal direkte ruter	127	317
Tilgængelighed (airport index) (country index)	7.943 (9.379)	14.168 (14.867)
Økonomisk bidrag (andel af BNP)	2,4 pct.	2,2 pct.

Noter: Økonomisk bidrag og beskæftigelse er opgjort i 2009 for hele luftfartsindustrien i hhv. DK og NL, eksklusiv katalytiske effekter.
Passagerer og ruter er opgjort i 2013 for hhv. Københavns Lufthavne og Schiphol Group.

Kilder: Københavns Lufthavne, Årsrapport 2013
Schiphol Group, Annual Report 2013
IATA (2011) *Economic Benefits From Air Transport in Denmark*, by Oxford Economics
ACI (2014) *Airport Connectivity Report 2004-2014,* by SEO Economic Research
InterVISTAS (2014) *Economic Impact of European Airports*



Andre lande har også taget initiativer til at skabe vækst for luftfarten



Finland

- Finnavia har siden 2012 arbejdet med en vækststrategi baseret på Collaborative Decision Making: Flyselskaber og lufthavn går sammen om driftsoptimering og investeringer i lufthavnen.
- Ved bl.a. at reducere transittider, renovere og effektivisere lufthavn, baggagehåndtering og grænsekontrol oplevede Helsinki en vækst på 8,3% i transferpassagerer på ruter til Asien i 2012 alene.
- Den finske stat besluttede i efteråret 2013 at tilføre det statsejede lufthavnsselskab Finavia 200 millioner euro.
- Kapitalen er med til at finansiere det 900 millioner euro dyre udviklingsprogram af Helsinki Lufthavn frem mod 2020.
- For eksempel skal omfattende investeringer øge den nuværende kapacitet (2014) på 16 millioner årlige passagerer til 23 millioner årlige passagerer i 2030.
- I luftfartsstrategien fra 2015 anbefales det blandt andet, at der oprettes fem regionale arbejdsgrupper, der har ansvar for implementering samt udvikling af innovative former for samarbejde, der skal styrke de regionale lufthavne. National koordinering af arbejdsgrupperne sker i Transportministeriet.



Storbritannien

- Storbritannien har i mange år arbejdet aktivt med strategier på luftfartsområdet og i 2013 offentliggjorde regeringen sin hvidbog omkring luftfart.
- Regeringen nedsatte i 2012 en uafhængig kommission til at belyse, hvordan Storbritannien kan bevare sin status som international hub og hvordan eksisterende landingsbaner kan udnyttes mere effektivt
- Kommissionen forventer at aflevere sin endelig rapport og anbefalinger i sommeren 2015.
- Regeringen vil derefter på baggrund af Kommissionens rapport og høringssvar vedtage en endelig strategi for britisk luftfart.

Kilder, Finland: www.finavia.fi og http://vuosikertomus.finavia.fi/en/, Ministry of Transport and Communications (2015) *Finland's Air Transport Strategy 2015-2030*
Kilder, Storbritannien: Department for Transport (2013): Aviation Policy Framework, Airports Commission (2013): Press release: *Airports Commission publishes interim report* og Department for Transport (2003): The Future of Air Transport.



Andre lande har også taget initiativer til at skabe vækst for luftfarten



Irland

- I dag ligger 9 ud af 10 af verdens største flyleasingsselskaber i Irland.
- Dette er dels historisk betinget, men skyldes også, at man politisk har vedtaget en række fordelagtige regelsæt, der støtter op om industrien.
- Fordelagtigt skattesystem: Lav selskabsskat og en række skattefritagelser for udbytte- og overskudsbeskatning, afskrivningsregler, dobbeltbeskatningsaftaler med en lang række lande, "Section 110" i skattereguleringen giver vide muligheder for at opnå skattefrihed for leasingselskaber, momsfritaget international leasing etc.
- Fordelagtigt juridisk regime: Irsk ret er anerkendt og ofte anvendt i luftfartindustrien. Irland er tiltrådt Cape Town konventionen, som sikrer rettigheder til udlånt materiel i tilfælde af f.eks. lejers konkurs. Der er ingen stempelafgift på ejer- og gældsdokumenter. Irske virksomheder, der ejer eller leaser fly eller flymotorer vil typisk ikke skulle have licens for at kunne drive forretning.
- Dette har givet grobund for en hel industri omkring luftfarten:
  - Lavprisselskabet Ryanair
  - Service, reparation og eftersyn
  - Forskning og udvikling
  - Uddannelse etc.

Kilder: Flynn O'Driscoll Business Lawyers: Ireland – A location for aircraft leasing: http://www.fod.ie/Ireland_as_a_Location_for_Aircraft_Leasing.pdf , Enterprise Ireland: htttp://www.enterprise-ireland.com/en/Source-a-Product-or-Service-from-Ireland/Sector-and-Company-Directories/Aerospace-Ireland-Directory.pdf og Dillon Eustace (2013) "Aviation Finance. Ireland and the Cayman Islands as key locations"



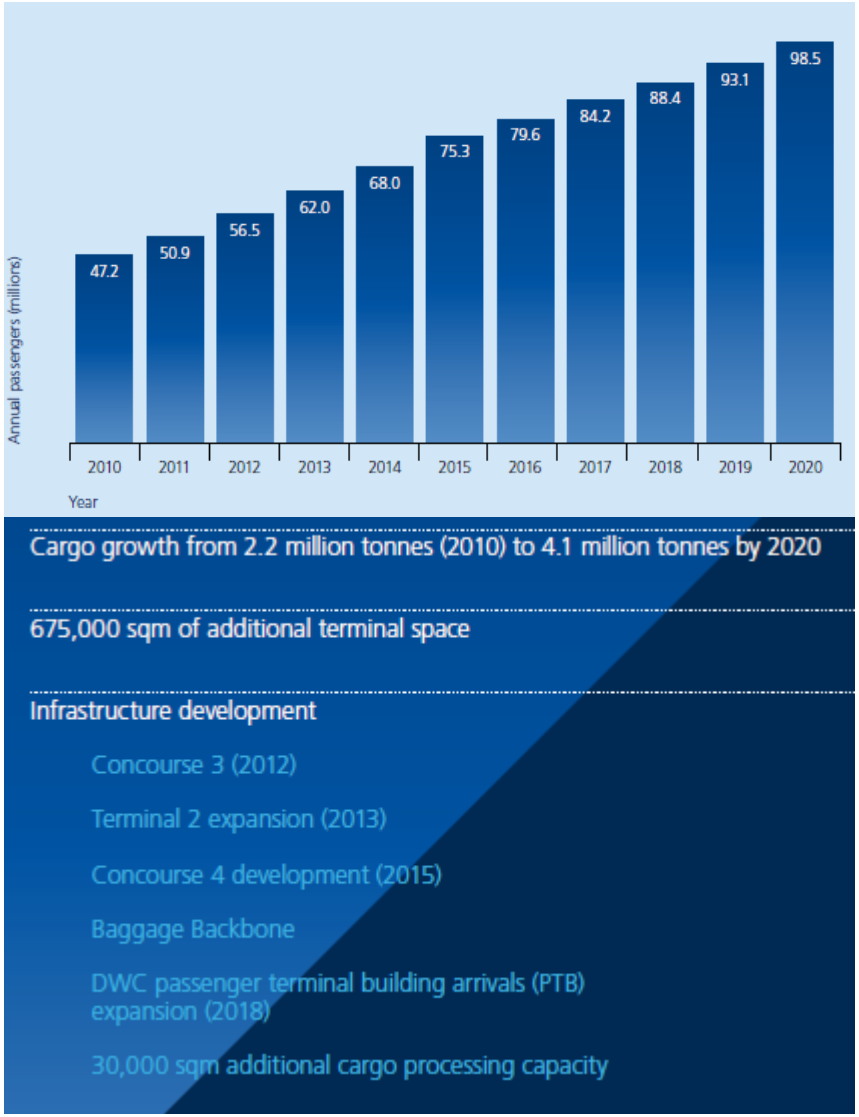
Copenhagen Economics



Dubai
Aggressiv *Strategic Plan 2020*

I Dubai har flyselskabet Emirates opbygget et solidt knudepunkt, som ligger godt placeret mellem Europa og Asien. Væksten ventes at være markant frem mod 2020.

- Dubai er den centrale handelsby i de Forenede Arabiske Emirater og centrum for handel i Mellemøsten. Landet består af syv emirater; Abu Dhabi, Dubai, Sharjah, Fujairah, Ajman, Ras-al-Khaimah og Umm al-Quwain.
- Dubai er geografisk godt placeret, og inden for 2 timers flyvning er der adgang til 2 milliarder mennesker.
- I december 2014 overhalede Dubai London Heathrow som verdens travleste lufthavn for internationale passagerer med 68,9 mio. passagerer mod London's 67,8 mio. passagerer. Atlanta's Hartsfield-Jackson Airport (ATL) er stadig verdens største med 95 mio. passagerer, men 90% af disse er indenrigsrejser.
- Dubai's vækstplan (*Strategic Plan 2020*) sigter mod at nå 98,5 mio. passagerer i 2020.
- Samtidig opføres en ny lufthavn, Al Maktoum International, og på sigt er det ambitionen, at Dubai har kapacitet til 160 mio. passagerer.



Kilder: Dubai Airports "Connecting the world today & tomorrow", samt lufthavnes og flyselskabers hjemmesider.



Strategien bag Dubai's voldsomme vækst



- Regeringen i de Forenede Arabiske Emirater har spillet en afgørende rolle i Dubai's økonomiske udvikling.
- Relationen mellem regeringen og luftfarten er meget stærk og baseret på konsensus, hvilket muliggør, at beslutninger kan træffes hurtigt og føres effektivt ud i livet. Både lufthavn og flyselskab er statsejet.
- Succesen for Dubai lufthavn og flyselskabet Emirates bygger på regeringens bevidsthed om sektorens betydning for landet, og luftfarten anses som en vigtig del af den samlede økonomiske plan for landet.
- Der har været en stor konsensus mellem flyselskab og lufthavn omkring investeringsbeslutninger og en tæt koordinering af implementeringen heraf.
- Emirates har målrettet deres vækst på ubetjente ruter og især øget markederne i Afrika og Asien. Ved at stimulere efterspørgslen har flyselskabet øget passagertallet seks gange det sidste årti og firdoblet deres flyflåde i samme periode.
- Emirates har desuden investeret kraftigt i nye og effektive flytyper og har en stor beholdning af de mest moderne fly, inkl. Airbus A380.

Kilde: Oxford Economics (2011), "Explaining Dubai's aviation model"



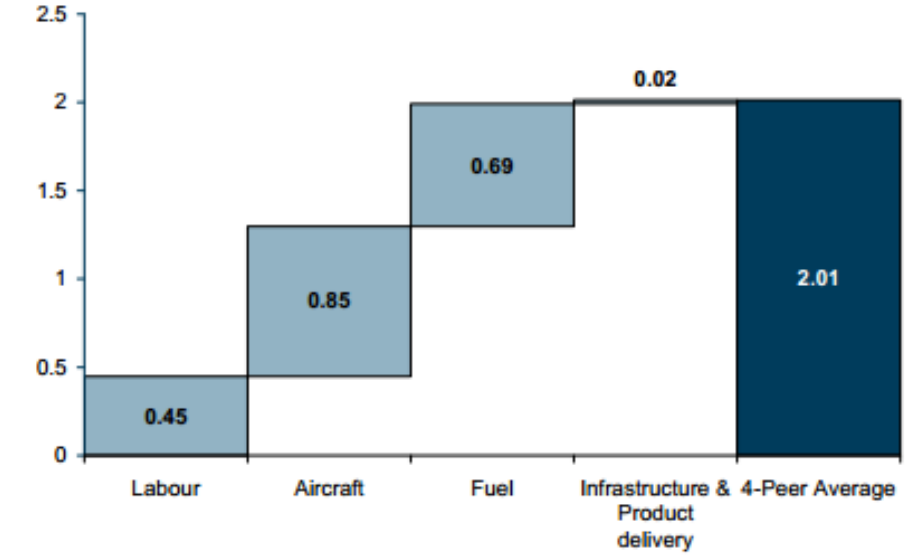
Emirates konkurrencefordel

- Flyselskabet Emirates har lave enhedsomkostninger sammenlignet med mange af dets konkurrenter.
- I forhold til 4 direkte konkurrenter er Emirates ca. 2 US cents billigere pr. sædekilometer, hvilket primært tilskrives lavere omkostninger til fly, dernæst lavere brændstofsforbrug og endelig lidt lavere arbejdsomkostninger.
- Lufthavnsafgifter og brændstofpriser er på niveau med mange andre lufthavne, jf. Oxford Economics (2011).
- Gunstige indkomst- og virksomhedsskatteforhold medfører konkurrencefordele for Emirates, jf. de Wit (2014).
- Den gode geografiske placering er en vigtig faktor i selskabets konkurrencedygtighed.



US cents per ASK

US cents per ASK



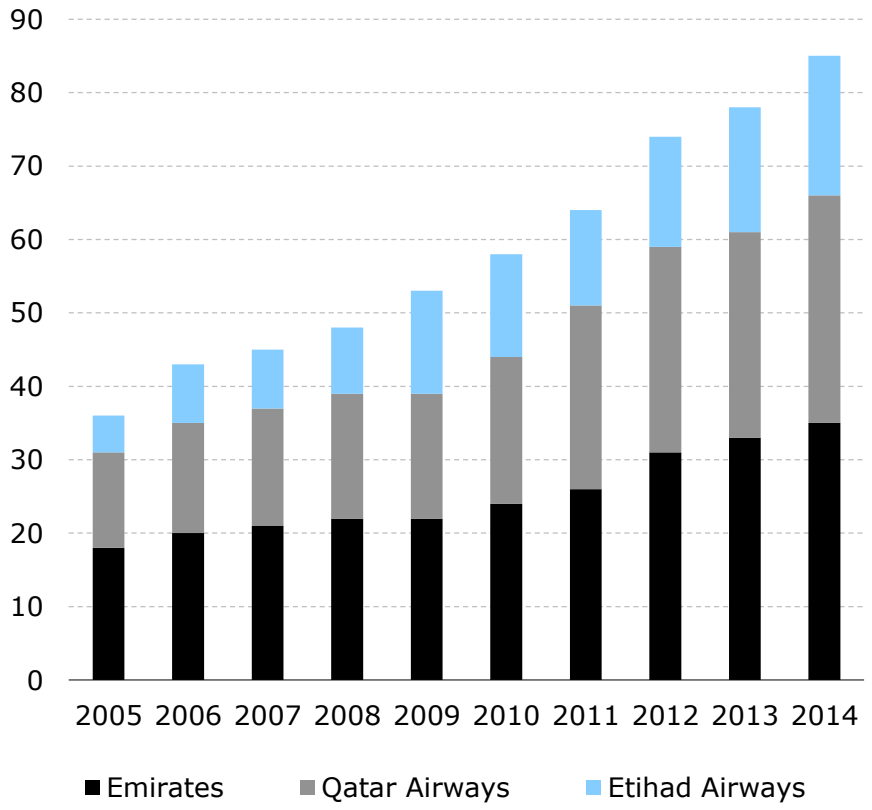
Note: Der sammenlignes med Singapore Airlines, Cathay Pacific, Thai Airwa

Kilde: Oxford Economics (2011), "Explaining Dubai's aviation model", Jaap G. de With (2014) "Unlevel playing field? Ah yes, you mean protectionism"

Stor vækst i ruter fra Golfen til Europa

- De tre selskaber i Golfen (Emirates, Qatar og Etihad) har fordoblet antallet af destinationer i Europa på et årti.
- Målt på destinationer er Emirates lidt større end Qatar. Målt på antallet af sædekilometer er Emirates klart størst af de tre (globalt 57% større end Qatar og Etihad tilsammen).
- De mange nye ruter betyder øget konkurrence, men også forbedret tilgængelighed.
- **Emirates** (fra Dubai) flyver i dag til blandt andet København, Stockholm, Oslo, Hamburg og Amsterdam.
- **Qatar Airways** (fra Doha) flyver i dag blandt andet til København, Stockholm, Oslo og Amsterdam.
- **Etihad Airwais** (fra Abu Dhabi) flyver i dag *ikke* direkte til Danmark eller øvrige Skandinavien, men direkte fra bla. Amsterdam og Düsseldorf.

Antal destinationer i Europa



Note: Data for juli hvert år.
Kilde: Copenhagen Economics pba data fra Anna.aero og Innovata




Gates A
Gates B-C-D
Ikke ryge område
No smoking area
OBS! Ingen højttalerudkald
Att. ! No boarding calls
Afgang Time
Forventet Expected
Fly Flight
Til To
Gate Gate
Bemærkninger Remarks
1715 1735 BD3895 Manchester C30 Closed
1720 IN 752 Skopje Closed
1720 LX1273 Zurich A17 Closed
1725 1740 SK 470 B3 Closing
1730 SK144 C5 Closed
1730 UA940 C7 Closed
1735 SK163 B10 Closed
1735 SK167 C3 Boarding
1735 SK D2 Boarding
1735 SU 21 C40 Closed
1745 1815 SK 76 C15 Boarding
1750 BD370 C32
1805 YQ 024 City C1 To gate
1815 BA 819 hrow A15
1825 1835 LH6198
1825 SK 472 Oslo B5
1825 TP5801 Lisbon
1830 1820 KL1134 Amsterdam A18
1835 AF1051 Paris De Gaulle
1845 YQ 026 Helsingborg City C1
1850 SK4669 Hanover
1850 SK 671 Hanover C4
1855 DM 143 Athens
1900 AF3285 Lyon Strasb
1905 SK1438 Gothenburg
1910 AY 668 Helsinki
1910 LO 462 Warsaw
1910 OK 509 Prague
SK1452 Oslo
1910 YQ 028 Helsingl
1915 SK3629 Frankfurt
1915 SK1563 Paris De Gaulle
1915 LH6275 Hanover
1915 TV2287 Brussels
1920 SK1611 Geneva
1925 BA8369 Birmingham
1925 BD3711 London/Heathrow
1925 SK 424 Stockholm
1925 DM6159 Oslo
1925 SK 629 Dusseldorf
1930 SK9748 Glasgow Edinbg
1930 SK3130 Linkoeping
1930 SK3459 Berlin/Tegel C3
1930 BD3897 Manchester
1930 BD3975 Birmingham

Kapitel 6. Hvad bør gøres i Danmark?

- Anbefalinger og indsatsområder

Dette kapitel gennemgår anbefalingerne til en luftfartspolitisk strategi. Der gives tre konkrete anbefalinger til indsatsområder, som hver indeholder en række initiativer.

Anbefalinger og indsatsområder

På de næste sider følger rapportens anbefalinger.

- Først hovedanbefalingen, der foreslår et forstærket politisk fokus på at flytte luftfarten fra logistik til en vækstmotor for hele Danmark.

- Dernæst 3 anbefalinger til konkrete indsatsområder med underliggende initiativer, som vil styrke LuftfartsDanmark.

- Og endelig en liste på konkrete forslag, der kan forbedre rammebetingelserne for dansk luftfart.

Hovedanbefaling
Der er behov for en luftfartspolitisk strategi

- Med fortsat vækst kan bidraget vokse med 3 mia. kr. i 2020, og der kan skabes 10.000 nye arbejdspladser.

- Med den rette indsats er der mulighed for en accelereret vækst, som kan øge bidraget med 8 mia. kr. i 2020 og skabe 16.000 nye arbejdspladser.

- Men bidraget kan risikere at falde med 12 mia. kroner, hvis vi *ikke* handler
  - Dette fald i aktivitet kan betyde et fald i antallet af arbejdspladser på 15.000.
  - Heraf 4.800 direkte arbejdspladser i luftfarten.

- Derfor må aktører og politikere finde sammen om en dansk luftfartsstrategi frem mod 2020.

- Der bør udarbejdes ***en luftfartspolitisk strategi*** som omdrejningspunkt for en vækstplan for dansk luftfart.

Hovedanbefaling
Pejlemærker i en luftfartspolitisk strategi

- En hjørnesten i den luftfartspolitisk strategi handler om politisk fokus og vilje til at arbejde mod et strategisk mål om luftfarten som vækstmotor for dansk økonomi.
- Der skal en være en vedholdende politisk forpligtigelse til at sikre gode rammebetingelser for at opnå disse mål.
- I Holland, Finland og Dubai understøttes luftfartens stærke udvikling af en fælles strategi med regeringerne.
- Aktører og politikere skal finde sammen om en dansk luftfartsstrategi for 2020.
- En luftfartspolitisk strategi skal øge BNP, bidrage til højere produktivitet og skabe arbejdspladser i hele Danmark.
- En luftfartspolitisk strategi skal have et indbygget landetjek. Ingen skatter, afgifter og regler bør indføres i Danmark, uden det har været udsat for et landetjek med Norge, Sverige, Holland, UK og Tyskland.

Tre konkrete anbefalinger til indsatsområder

1. Målret indsatser til at skabe vækst via luftfart

Luftfarten har i en årrække været præget af et perspektiv om at bringe passagerer fra A til B. De lande, hvor luftfarten klarer sig bedst, har ændret det perspektiv til et målrettet fokus på at bruge luftfarten til at skabe vækst og bedre international tilgængelighed. Særligt Holland har formået at målrette en række indsatser, så luftfarten realiserer sit vækstpotentiale. Rapporten anbefaler, at alle relevante områder i den offentlige sektor bør se vækstorienteret på luftfarten. Luftfarten kan eksempelvis styrkes med et målrettet fokus på at nedbringe rejsetiden til lufthavne og en vækstorienteret myndighedsindsats på luftfartsaftaler.

2. Skab ordentlige rammer for luftfarten

En gennemgang af luftfartens rammevilkår viser, at luftfarten i Danmark svækkes af utidssvarende rammevilkår. Da luftfart er et internationalt og grænseoverskridende erhverv, er det helt afgørende, at luftfarten har de rigtige rammer. Ellers taber den dansk-baserede luftfart terræn og Danmark taber terræn i kampen om vækst og arbejdspladser. Rapporten peger på tre væsentlige forbedringer af rammerne: Et værn mod regelshopping, et omkostningsloft og et uddannelsesløft. Rapporten peger også på, at der kan være et potentiale i indføre en sektor-ordning for luftfarten.

3. Styrk innovation og entreprenørskabet i luftfarten

Danmark besidder en række teknologiske styrker, som kan lede til øget vækst, og som derfor bør udforskes mere systematisk.

Tre konkrete anbefalinger til en luftfartspolitisk strategi

Indsatsområde 1: Målret indsatser til at skabe vækst via luftfart

Luftfartsaftaler og ruteudvikling, der styrker vækstmuligheder for dansk erhvervsliv og dansk økonomi

Effektiv infrastruktur og effektiv adgang til lufthavne
Effektive lufthavne og bedre adgang til de danske lufthavne via både bane og vej for såvel passagerer som fragt

Indsatsområde 2: Skab ordentlige rammer for luftfarten

Værn mod regelshopping
Rammer for luftfartens ansatte gennem en fælles indsats og ensartede regler i EU

Omkostningsloft for erhvervets samlede udgifter til security, safety, tilsyn, godkendelser, licenser, transportøransvar mv

Uddannelsesløft
Bedre rammer for luftfartens uddannelser

Sektor-ordning for luftfarten
Muligheder, fordele og ulemper ved at indføre sektor-ordning for luftfarten undersøges

Fælles nordeuropæisk luftrumsblok
Effektivisering af lufttrafikstyringen i Nordeuropa

Indsatsområde 3: Styrk innovation og entreprenørskab i luftfarten

Innovation, entreprenørskab og digitalisering
Udviklingen indeholder flere potentielle teknologiske vækstområder for Danmark. Disse bør udforskes mere systematisk

Indsatsområde 1:Målret indsatser til at skabe vækst via luftfart

Effektiv infrastruktur og effektiv adgang til de danske lufthavne via både bane og vej

Effektiv infrastruktur og effektive adgangsforbindelser er afgørende for at tiltrække luftfartsselskaber og passagerer til de centrale danske lufthavne.

Derfor bør luftfartens rammebetingelser forbedres ved blandt andet at:

1. Sikre bedst mulige rammer for konkurrencedygtige og effektive lufthavne
2. Sikre bedst mulige rammer for fastholdelse og videreudvikling af Københavns Lufthavns netværksfunktion
3. Prioritere effektive vej- og baneforbindelser til de centrale danske lufthavne
4. Prioritere effektive vej- og baneforbindelser over Øresund
5. Prioritere opkobling på det europæiske højhastighedsnet.

Samlet skal disse initiativer medvirke til at sikre de bedst mulige rammer for at tiltrække luftfartsselskaber og passagerer til de centrale lufthavne.

Indsatsområde 1: Målret indsatser til at skabe vækst via luftfart

Luftfartsaftaler og ruteudvikling, der styrker vækstmuligheder for dansk erhvervsliv og dansk økonomi

Målrettede luftfartsaftaler skal støtte en velbalanceret ruteudvikling til gavn for samfundsøkonomien og erhvervslivets vækstvilkår

Derfor bør luftfartens rammebetingelser forbedres ved blandt andet at:

1. Prioritere de bilaterale aftaler hvor det samfundsøkonomiske afkast og de erhvervsmæssige vækstvilkår er størst
2. Prioritere aftaler, der gavner udviklingen af knudepunktsfunktionen
3. Fjerne unødige barrierer for indrejse til Danmark (visumregler mv.)
4. Styrke luftfartens konkurrencevilkår i forhold til tredjelande.

Samlet skal disse initiativer medvirke til at styrke det danske vækstgrundlag.

Indsatsområde 2: Skab ordentlige rammer for luftfarten

Værn mod regelshopping
Rammer for luftfartens ansatte gennem en fælles indsats og mere ensartede regler i EU

Dansk luftfart er presset af høje personaleomkostninger

Rammerne for personale ombord på dansk-baserede, dansk-registrerede fly og dansk-etablerede flyselskaber presses af anderledes vilkår og implementering af EU-regler i andre EU-lande.

Udfordringen kompliceres yderligere af forskellige regelsæt inden for de Nordiske og Skandinaviske lande, som øger selskabernes kompleksitet unødvendigt.

Derfor bør luftfartens rammebetingelser forbedres ved blandt andet at:

1. Arbejde tæt sammen med ligesidede lande for at få skabt et ensartet regelsæt i EU
2. Harmonisering af regler om tredjelandsbesætninger i EU.

Disse initiativer skal dels nedbringe selskabernes omkostninger og dels sikre mere ensartede vilkår i EU.

Indsatsområde 2: Skab ordentlige rammer for luftfarten

Omkostningsloft
for erhvervets samlede finansiering af security, safety, tilsyn, godkendelser, licenser, transportøransvar mv.

Dansk luftfart finansierer selv erhvervets stigende udgifter til samfundsopgaver. Trafikstyrelsens tilsyn med den civile luftfart er finansieret via gebyrer, afgifter og bidrag. Erhvervet betaler selv for godkendelser og licenser mm.* Udgifter til security (national sikkerhed i forhold til f.eks. terror) betales også af erhvervet selv (i modsætning til andre steder i samfundet). Ligeledes kan flyselskaberne som følge af transportøransvaret få bøder og skal afholde omkostninger for hjemtransport, når myndighedstjek af indrejsepapirer svigter.

Samlet giver erhvervets egenfinansiering af samfundsopgaver politikerne et falskt indtryk af, at det er "gratis" at indføre nye initiativer eller skærpede krav.

Derfor bør luftfartens rammebetingelser forbedres ved blandt andet at:

1. Indføre et samlet **omkostningsloft** for erhvervets finansiering af samfundsopgaver svarende til det nuværende niveau. Ønsker politikerne herefter at erhvervet skal finansiere nye initiativer eller skærpede krav på ét område, så skal dette modsvares af reducerede omkostninger på et andet område, således at erhvervets samlede finansiering i form af gebyrer, afgifter og bidrag mv. *ikke* øges.

Samlet skal dette initiativ fastfryse selskabernes omkostninger til samfundsopgaver, så de fortsat kan tilbyde høj sikkerhed både i luften og på landjorden. Samtidig synliggøres de reelle udgifter til samfundsopgaver for politikerne.

***) Fra 1. juli 2013 er indført en ændring af Luftfartsloven.**
Denne lovændring (jf. lov nr. 655 af 12. juni 2013) omhandler særligt Safety-bidraget som luftfartselskaberne betaler på 6,00 kr. for hver passager, som selskabet befordrer.

Indsatsområde 2: Skab ordentlige rammer for luftfarten

Uddannelsesløft
Bedre rammer for luftfartens uddannelser

Bedre rammevilkår for uddannelse skal støtte en fremtidig vækst i luftfarten. Hvis man fortsat ønsker dansk luftfart, er det en nødvendighed at sikre gode rammevilkår for luftfartens uddannelser. Dette kan skabe et solidt fundament for fortsat vækst i dansk luftfart.

Derfor bør luftfartens rammebetingelser forbedres ved blandt andet at:

1. Fjerne moms på pilotuddannelser, herunder efteruddannelse
2. Give samme muligheder for finansiering af pilotuddannelsen, som for andre tilsvarende uddannelser
3. Se på muligheder for uddannelse af kabinepersonale, herunder etablering af erhvervsuddannelse.

Samlet skal disse initiativer gøre luftfartens uddannelser mere konkurrencedygtige, således at flere tiltrækkes til uddannelsen. Initiativet vil desuden sænke lønkravet for nyuddannede (som ellers skal tilbagebetale dyrt lånte penge for at finansiere dyre uddannelser).

Indsatsområde 2: Skab ordentlige rammer for luftfarten

Sektor-ordning for luftfarten
Muligheder, fordele og ulemper ved at indføre sektor-ordning for luftfarten undersøges

En sektor-ordning for luftfarten med inspiration fra den maritime sektor vedrørende bestemte former for skattemæssige og sociale instrumenter vil øge luftfartens konkurrenceevne.

Dansk-baseret luftfart er udfordret i den internationale konkurrence som følge af forskelle i skattemæssige og sociale omkostninger. Skibsfarten var i en lignende situation for nogle år siden, hvilket førte til etableringen af det såkaldte Dansk Internationalt Skibsregister, der markant har øget Danmarks attraktivitet som etableringsland.

På baggrund af erfaringerne fra det maritime område, bør muligheder, fordele og ulemper ved at indføre en tilsvarende sektor-ordning for luftfarten undersøges.

Indsatsområde 2: Skab ordentlige rammer for luftfarten

Fælles nordeuropæisk luftrumsblok
Effektivisering af lufttrafikstyringen i Nordeuropa

Større nordeuropæisk luftrumsblok. EU's medlemslande har sammen med andre europæiske lande forpligtet sig til at harmonisere og samle lufttrafikstyringen i Europa i et fælles luftrum (Single European Sky). Det skal skabe større effektivitet, billigere services og mere miljøvenlig trafikafvikling.

Danmark er frontløber gennem etablering af den dansk-svenske blok gennem NUAC. Udviklingen bør fortsættes gennem etablering af en større nordeuropæisk blok

Derfor bør luftfartens rammebetingelser forbedres ved blandt andet at:

1. Øge presset i EU for implementeringen af SES
2. Analysere mulighederne for samarbejde med Norge, Finland, Island og Storbritannien om etableringen af den større nordeuropæiske FAB
3. Fortsætte processen med ambitiøse danske mål i forhold til den europæiske præstationsordning (sikkerhed, kapacitet, miljø og omkostningseffektivitet)
4. Sikre gode rammer for Naviairs virke.

Samlet skal disse initiativer sikre en effektiv og fremtidssikret lufttrafikstyring i Nordeuropa

Indsatsområde 3: Styrk innovation og entreprenørskabet i luftfarten

Innovation, entreprenørskab og digitalisering
Udviklingen indeholder en række potentielle teknologiske vækstområder for Danmark. Disse bør udforskes mere systematisk

Innovation og udnyttelse af vækstpotentialer. Danmark besidder en række teknologiske styrker, der kan gå hånd i hånd med potentielle vækstområder.

Derfor bør luftfartens rammebetingelser forbedres ved blandt andet at:

1. Iværksætte dansk sats på udvikling, produktion og anvendelse af bæredygtige biobrændstoffer
2. Initiere test og anvendelse af nye, effektive security-processer
3. Styrke etableringen af dansk test-center for droner
4. Analysere behov og mulighed for øget dansk forskningsindsats på luftfartsområdet, herunder f.eks. oprettelse af et center for luftfart ved CBS eller DTU.

Samlet skal disse initiativer medvirke til at sikre bedre udnyttelse af de teknologiske muligheder, som udviklingen byder på.

Konkrete forslag til forbedrede rammevilkår

På de følgende sider listes en række forslag til områder, hvor rammevilkårene for dansk luftfart kan forbedres

Rammevilkår
En række forhold gør det mere besværligt og dyrere i DK

Rammevilkår i Danmark	Hvordan har man gjort i andre lande?
Skatter og afgifter	
Promilleafgift for registrering i nationalitetsregistret	Denne afgift findes ikke i f.eks. Sverige og Norge
Gebyr + afgift for rettighedsregistrering	Sådanne gebyrer og afgifter findes også i vore nabolande, men kriterier, beløb og format er forskellige (uden væsentlig grund) i f.eks. Norge, Danmark og Sverige
Moms på reparationer, brændstof og service for mindre fly*	Andre transportformer til indenrigs transport (bus, tog, færge) er momsfritaget, ligesom indenrigsflyvninger hos selskaber, der primært tilbyder udenrigsflyvning. I Sverige, Finland og UK behandler man alle indenlandske transportformer ens
Ansættelsesvilkår	
Nationale udlændingelove i EU medfører store forskelle indenfor EU. For dansk registrerede fly medfører dansk lovgivning begrænset mulighed for brug af (billigere) udenlandsk kabinepersonale.	Flyselskaber som indregistrerer fly i eksempelvis Irland er ikke underlagt hverken irsk eller dansk lov på afgange fra Danmark og kan dermed spare på personaleomkostningen. Der er et behov for mere ensartede regler
Administrative byrder	
Brugerbetaling for Trafikstyrelsens kontrol (Safetybidrag + udstedelsesgebyr)	Ikke unikt for Danmark i medfør af forordning (EU) Nr. 319/2014 om Det Europæiske Luftfartssikkerhedsagenturs gebyrer og afgifter (også gældende for EØS)
Brugerbetaling for Naviairs luftrumskontrol	Ikke unikt for Danmark og Danmark ser ud til at ligge i midterfeltet (71,41 €.) - dvs. dyrere end Irland, Norge og Holland, men billigere end Storbritannien, Tyskland og Sverige. Fælles luftrumsblok i Nordeuropa kan sænke udgifterne
Øvrige	
Rejsebureauordning i visumregler begrænser privat- og erhvervsturisme fra særlige lande	Tværministeriel rapport fra 2013 fremhæver, at DK er på linje med andre lande og Red Carpet ordning fra 2013 letter erhvervsvisa.
Security: Omkostningen for et højt sikkerhedsniveau påhviler luftfarten	I Tyskland og Frankrig finansieres security over skatten
Dyre pilotuddannelser som følge af moms på uddannelse mv.	I Sverige og Norge er der statsligt finansierede uddannelser, studiestøtte og/eller adgang til studielån
Begrænset adgang til finansiering for pilotuddannelser	Mulighed for studiestøtte og adgang til studielån i Sverige og Norge
Høje afgifter og gebyrer for prøver og certificeringer for General Aviation	Fremhævet i Christoffersen-rapporten
Transportøransvar på 10.000 kr. per udlænding plus ansvar for og omkostninger til returtransport	Transportøransvaret er udlagt i udlændingelovens (LBK 1021) § 59a

Note: *) mindre fly: privatflyvning og flyselskaber, der primært flyver indenrigstrafik
Kilde: Copenhagen Economics

Rammevilkår der svækker luftfartens udvikling

Skatter og afgifter

- Flyselskaber betaler en afgift på 1 ‰ af værdien eller ejerskiftesummen for registrering i **nationalitetsregistret** (Promilleafgift). Denne regel findes ikke i f.eks. Sverige og Norge. Dette bidrager til højere omkostninger for flyselskaberne.

- Derudover betales et fast gebyr samt en afgift for **rettighedsregistrering** på 1 ‰ (1,5 ‰ for små fly) af det pantsikrede beløb i fartøjet. Dette bidrager ligeledes til højere omkostninger for flyselskaberne. Gebyrer for registrering er dog endnu højere i Sverige.

- Moms på reparationer, brændstof og service for privatflyvning og flyselskaber, der primært flyver indenrigstrafik, reducerer de mindre selskabers konkurrenceevne. Sverige, Finland og Storbritannien behandler alle (indenlandske) transportformer ens.

Kilder: Transportministeriet (2012) Redegørelse fra udvalget om dansk luftfart, Transportministeriet (2006) Bedre samspil mellem transportformerne.

Rammevilkår der svækker luftfartens udvikling
Ansættelsesvilkår

- Dansk-registrerede flyselskaber konkurrerer mod flyselskaber, der opererer fra lande med anden national udlændingelovgivning. Dansk-registrerede flyselskaber er på ruter til Danmark underlagt krav om, at besætninger fra tredjeland skal have arbejds- og opholdstilladelse i Danmark (dog kan 20% af kabinepersonalet på internationale flyvninger undtages efter udlændingeloven).
  - Selskaber, som indregistrerer fly, i Irland er hverken underlagt irsk eller dansk lovgivning, når der flyves i afgange fra Danmark.

- Dansk-registrerede flyselskaber konkurrerer mod flyselskaber, der i vid udstrækning benytter sig af vikarbureauer for at opnå lavere omkostninger til besætning.
  - Lavere omkostninger opnås bl.a. ved at tage vikarer ind fra EU-lande med lavere social sikring og løn samt ringere bestemmelser for arbejdstid, pauser, hvileperioder, overarbejde, natarbejde og endelig ferie- og helligdage end i Danmark.

➢ Dermed konkurrerer dansk-registrerede fly med selskaber, der har lavere omkostninger til løn, pension og socialsikring.

Kilder: Transportministeriet (2012) Redegørelse fra udvalget om dansk luftfart, Trafikstyrelsen (2014) Redegørelse fra arbejdsgruppen om "Social dumping" indenfor luftfart, DR (6. August 2013) Norwegians nye drømmefly flyver på irske plader, Berlingske Business (5. maj 2014) SAS: Dansk luftfart er en døende branche.

Rammevilkår der svækker luftfartens udvikling

Administrative byrder og omkostninger

- Brugerbetaling for Trafikstyrelsens kontrol: Består af 1) *Safety bidrag*, dvs. en afgift på alle afrejsende passagerer på 6. kr. pr. passager (kan viderefaktureres direkte til kunderne) og 2) brugerbetalte gebyrer, herunder *udstedelsesgebyr* for at få pilotcertifikater.

- Brugerbetaling for Naviairs luftrumskontrol: *Aerodrome Approach Control Charge* (AACC) betales af flyselskaberne i forbindelse med benyttelse af Københavns Lufthavn, Kastrup (inkl. Roskilde) og Billund Lufthavn.

Kilder: Transportministeriet (2012) Redegørelse fra udvalget om dansk luftfart. Lov om ændring af lov om luftfart og lov om registrering af rettigheder over luftfartøjer, §148, BL 9-10 Bestemmelser om Trafikstyrelsens gebyrer og afgifter på luftfartsområdet (Udgave 14, 16. december 2014). Trafikstyrelsen (2013) Safety-bidrag implementeres pr. 1. juli 2013, Lov om Naviair, bemærkninger kap. 4., Europa Kommissionen: http://ec.europa.eu/transport/passenger-rights/da/04-air-reduced-mobility.html

Rammevilkår der svækker luftfartens udvikling
Øvrige rammevilkår

Visumregler

- Rejsebureauordningerne i de danske visumregler er ikke fleksible nok til at imødekomme privat- og erhvervsturismen fra udlandet med en hurtig og effektiv visumbehandling. Dette reducerer i sidste ende trafikken til og fra danske lufthavne.

Andre rammevilkår

- Security: Bør sikkerhed, som er til gavn for alle landets borgere – ikke kun de rejsende, finansieres over skattebilletten? Det gør man i nogle lande som f.eks. Tyskland og Frankrig.

Kilder: Transportministeriet (2012) Redegørelse fra udvalget om dansk luftfart, Europa Kommission (2004) Civil Aviation Security Financing Study, s. 10-14. Check-in (30. December 2013) Cimber Sterling-strid i Landsretten, AIN (24. Januar 2014) Danish Court Decision Could Undermine Engine Leasing. http://www.bll.dk/til-lufthavnen/busser, http://karup-lufthavn.dk/flybus-teletaxa/og http://www.aar.dk/lufthavnsbus.

Rammevilkår der svækker luftfartens udvikling
Uddannelse

Moms gør uddannelser dyre

- Moms på pilotuddannelser svækker pilotuddannelserne relativt til andre uddannelser i Danmark – og pilotuddannelser i andre lande. Den 'skjulte' moms på uddannelsen løber op i over 100.000 kr.
  - Der er ikke moms på erhvervsuddannelser, herunder Trafikflyveruddannelsen. Men Flyveskolen har ikke fradrag for sine omkostninger til moms (bl.a. anskaffelse af fly, brændstof, vedligeholdelse mv. En flyveskole 'ATO' er dermed nødsaget til at indregne den moms, de ikke kan få fradrag, for i uddannelsesprisen.

Begrænsede finansieringsmuligheder

- Pilotaspiranter har ringe adgang til finansiering af deres uddannelse, da der ikke findes ordninger med f.eks. statsgaranterede lån.
- Dette betyder, at det er omkostningsfyldt at uddanne sig til pilot i Danmark. Som konsekvens tiltrækker uddannelsen ikke nok aspiranter til at skabe en fremtidsskikring af bemandingen i dansk luftfart.

Høje afgifter og gebyrer

- Gebyrer for prøver og certificeringer af GA (general aviation) piloter er de dyreste i Verden – 10 gange dyrere end i Tyskland og 50% dyrere end i Sverige.

Ufleksibel flymekanikeruddannelse

- Flymekanikeruddannelse i Danmark er en meget lang uddannelse sammenlignet med andre europæiske lande. Dette skyldes bl.a., at Danmark ikke udnytter de muligheder, som EU-reglerne tillader.
- I EASA er uddannelse opdelt i flere moduler, som kan tages efter behov.
- I Danmark kræver man, at alle moduler er afsluttet, før man kan blive flymekaniker. Dette øger markant omkostningerne for de mindre flyværksteder, da deres elever er på teknisk skole halvdelen af tiden. Arbejdsmarkedets parter spiller en stor rolle i reglernes smidiggørelse.

Der eksisterer i dag ikke en formel offentlig uddannelse for kabinepersonale

- I stedet har en række flyselskaber skabt deres egen uddannelse.
- I Danmark er det Trafikstyrelsen, der godkender de uddannelsesforløb, som flyselskaberne sammensætter i henhold til nationale og internationale krav.
- Der stilles en række nationale og internationale krav til kabinepersonalets kompetencer. Hertil kommer de kompetencekrav, som de enkelte flyselskaber stiller.
- Det overvejes i øjeblikket at udvikle et mere formelt offentligt uddannelsesforløb i form af en erhvervsuddannelse.

Kilder: Transportministeriet (2012) Redegørelse fra udvalget om dansk luftfart, Berlingske Tidende (29. Maj 2012) Nye momsregler gør pilotuddannelsen dyrere. Mærsk Nielsen HR (2014) Komptencekrav til kabinepersonale

Copenhagen Economics

Brancheforeningen Dansk Luftfart

Brancheforeningen Dansk Luftfart

Brancheforeningen Dansk Luftfart (BDL) er det erhvervspolitiske samlingspunkt for virksomheder, der er aktive i dansk luftfart.

Foreningen arbejder for at sikre det danske luftfartserhverv en central rolle i den vækst og udvikling, som den globale udvikling fører med sig. Her spiller gode og internationale konkurrencedygtige rammebetingelser for det danske luftfartserhverv en central rolle.

Foreningens medlemskreds tegnes af luftfartsselskaber, lufthavne, helikopter- og air taxiselskaber, luftfartsskoler og andre luftfartsrelaterede virksomheder.



H. C. Andersens Boulevard 18, 1787 København V
www.dansk-luftfart.dk
info@dansk-luftfart.dk