

# LUFTHAVNE

## OM INTERNATIONAL FLYTRAFIK

Københavns Lufthavn (CPH) har traditionelt været såkaldt "hub-lufthavn" for Skandinavien, når det gælder europæisk og interkontinental flytrafik. En stadig øget konkurrence i form af direkte flyvninger fra nordiske lufthavne samt konkurrence fra de store europæiske lufthavne i London, Amsterdam, Frankfurt og München vil sætte CPH under et fortsat konkurrencemæssigt pres i de kommende år.

CPH har imidlertid formået at udbygge sin position som international og interkontinental lufthavn med et øget antal ruter og frekvenser specielt til Mellemøsten og Asien. Senest har CPH i november 2015 afsluttet bygge- og anlægsarbejdet vedrørende nye faciliteter til de store A 380 fly med plads til 615 passagerer, og flyselskabet Emirates har nu etableret daglige forbindelser fra CPH til Dubai med denne nye store flytype. CPH har ruter til 151 destinationer, hvoraf 27 er interkontinentale lufthavne.

Den sekundære lufthavn i Danmark for international flytrafik er Billund Lufthavn, der tilbyder forbindelse til 40 europæiske destinationer, bl.a. til de store hub-lufthavne i London, Frankfurt, Amsterdam, Paris m.fl. samt

en lang række charterdestinationer. Billund Lufthavn har i de seneste år fået forbedret sin position på det jyske marked, bl.a. gennem investeringer i forbedrede tilkørsels- og parkeringsforhold i lufthavnen.

## OM INDENRIGSTRAFIK

På indenrigsområdet er Billund og Aalborg Lufthavne førende med både såkaldt "point-to-point"-trafik til København og feeder-trafik til de mange udenlandsruter til og fra København.

De mindre provinslufthavne har vist svingende trafikalt, bl.a. på grund af skiftende flyoperatører, indsat kapacitet og frekvenser.

I 2015 skete en væsentlig ændring for indenrigstrafikken i CPH, idet den hidtidige indenrigsterminal blev nedlagt, og indenrigstrafikken blev overført til udenrigsterminal A og B. Dette gav forbedrede forhold for de transiterende indenrigspassagerer, men dårligere forhold for passagererne til og fra København på grund af længere gåafstande gennem udenrigsterminalerne i CPH

TILSTANDSKARAKTER

4,0

TILSTANDSTENDENS



TREND 2012-2016



FREMTIDSSIKRING



## LUFTHAVNENES TILSTAND

I 2015 blev de tidligere internationale og nationale regler for design og drift af lufthavne i Danmark erstattet af regler fra EASA (European Aviation Safety Agency) baseret på EU Regulation 139, der populært sagt omfatter de tidligere ICAO-regler tilpasset europæiske forhold og krav.

Alle anlæg på airside (landingsbaner, taxiveje og flyforpladser) samt alt udstyr til flytrafikkontrollen i Danmark er generelt på et højt vedligeholdelsesmæssigt niveau for at opfylde internationale og nationale regelsæt – ikke mindst regler, der vedrører flysikkerheden og passagerernes sikkerhed. Der sker således en løbende vedligeholdelse af bygninger og infrastruktur på "airside" for at opfylde lovkrafterne og for at bevare aktivmassen intakt.

### Perioden 2012-2016

De væsentligste investeringer var baneanlæg og standplads samt gate-kapacitet for modtagelse af A 380 flyet i CPH, der beløb sig til ca. 350 mio. kr., udvidelse af terminalen i Aalborg Lufthavn til ca. 100 mio. kr. samt udvidelse af parkeringsområderne i Billund Lufthavn.

Der er i alle lufthavne sket investeringer i nyt udstyr og anlæg til automatiseret og mere effektiv passager-

"handling" i form af automater til self-service check-in og bagage drop, body scannere til hurtigere sikkerhedscheck samt senest i 2015 automatiske pas scannere. Udviklingen understøttes af øget brug af internet og mobil check-in samt mobil information og vejledning til de rejsende, når de er i lufthavnen.

## FORVENTNING TIL FREMTIDIG UDVIKLING

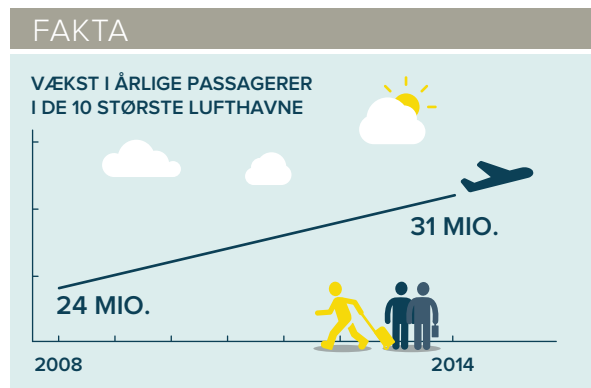
Investeringer er initieret af almindeligt vedligeholdelsesbehov, øgede trafikmængder samt konkurrence fra andre lufthavne, således som det tidligere er beskrevet for CPH på denne side.

De væsentligste investeringer inden for lufthavnssektoren i de kommende år vil være ombygning af terminalerne i CPH med tilhørende nye "airside"- og "landside"-faciliteter.

Hertil vil komme udvidelser i provinslufthavnene, primært i de to største lufthavne i Billund og Aalborg.

Den internationale flytrafik i Europa forventes generelt at stige med 4-5 % i de kommende årtier. Samtidig forventes der fortsat strukturelle ændringer i flytrafikstrukturen med nye konkurrerende flyoperatører, ikke





mindst fra Mellemøsten. Hertil kommer fortsat vækst i trafikmængderne og markedsandelen fra de ekspanderende lavprisselskaber som f.eks. Norwegian og Ryanair.

Konkurrencen mellem de store og mellemstore hub-lufthavne vil blive intensiveret for at sikre trafikunderlag til det størst mulige antal internationale og interkontinentale ruter.

### ANBEFALING AF KONKRETE INITIATIVER

De tre ledende danske lufthavne (København, Billund og Aalborg) har allerede en fremadrettet og ekspansiv investeringsstrategi for at imødegå den fremtidige trafikmængde og efterspørgselsstruktur, og for at positionere sig i konkurrencen med andre nordiske og europæiske lufthavne.

De samfundsmæssige investeringer i form af nye vej- og togforbindelser til lufthavnene supplerer lufthavnenes egne investeringer og sikrer en fortsat tidssvarende infrastruktur for flytrafikken.

### VÆSENTLIGE BESLUTTEDE INITIATIVER

CPH offentliggjorde i 2014 en langsigtet strategiplan "Expanding CPH", der giver rammerne for udvidelse af CPH til at håndtere op mod 40 mio. passagerer set i forhold til de nuværende 25 mio. passagerer.

"Expanding CPH" er suppleret af en "World Class Hub-strategi", der skal sikre CPH's position som den ledende hub-lufthavn for de nordiske markeder.

CPH har desuden i 2015 offentliggjort en masterplan, bl.a. for ombygning af Terminal 2 og 3, hvilket vil forøge passagerkapaciteten i lufthavnen og give en bedre separering af afgående og ankomende passagerer.

I tilknytning til den udvidede terminalkapacitet vil der blive behov for etablering af nye flystandpladser samt nye adgangsveje og parkeringsanlæg på "landside".

CPH har i en trafikaftale med lufthavnens brugere forpligtiget sig til i de kommende år at investere op mod 1,0 milliard kroner årligt i nye faciliteter og infrastruktur. Hertil kommer betydelige investeringer i de kommercielle områder med butikker, restauranter mv.

CPH har stor betydning for sikring af internationale flyforbindelser til den "globale landsby", både for dansk erhvervsliv, for internationale investeringer og for ind- og udgående turisme. Hertil kommer, at CPH er en af Danmarks største arbejdspladser med ca. 23.000 medarbejdere og ca. 700 virksomheder, der direkte eller indirekte er tilknyttet lufthavnen.

## KLIMA · MILJØ

Fra international side er der stærkt fokus på luftfartens miljømæssige belastninger fra emissioner fra fly og fra lufthavnenes energiforbrug og belastning af miljøet. Det vurderes, at luftfarten står for ca. 2 % af den globale CO<sub>2</sub>-udledning.

Fra EU's side lægges der pres på medlemslandene for at gennemføre "Single European Sky", der har til formål at etablere en fælles europæisk og koordineret flytrafikkontrol, der vil sikre kortere og mere

direkte flyveje inden for EU-området. Danmark og Sverige er foregangslande, idet man i 2009 indførte en fælles flytrafikkontrol for de to lande gennem det såkaldte NUAC (Nordic Upper Airspace Control) program.

Fra flyproducenterne er der fokus på reduktion af støjforureningen samt reduktion af brændstofforbruget. Moderne jetfly har op til 25 % lavere brændstofforbrug pr. sædekilometer end fly produceret for blot 20 år siden.

Generelt har luftfartsindustrien et stærkt fokus på de miljømæssige konsekvenser af den øgede flytrafik, både ud fra et CSR-, PR- og omkostningsmæssigt synspunkt. På globalt plan forventes flytrafikken at stige 5-6 % pr. år i de kommende årtier, men det er samtidig branchens mål, at dette skal ske uden stigning i de miljømæssige belastninger.

Samtidig med at luftfartsbranchen søger at minimere miljøbelastningen,

medfører klimaændringerne på sigt, at der i forbindelse med anlægsinvesteringerne skal tages højde for f.eks. øgede nedbørsmængder og klimaændringer. Disse ændringer er dog på nuværende tidspunkt af marginal karakter for lufthavnene i Danmark.



Det er FRI's opfattelse, at de danske hovedlufthavne har forståelse, evne og vilje til at foretage de nødvendige investeringer i en fortsat tidssvarende infrastruktur.

Regeringen offentliggjorde i november 2015 vækststudspillet "Vækst og udvikling i hele Danmark", der bl.a. indeholder et afsnit under overskriften "styrkelse af dansk luftfart til gavn for erhvervslivet". Regeringen har efterfølgende givet tilsagn om udarbejdelse af en dansk luftfartspolitik og strategi, der forventes færdiggjort i 2016.

## ANALYSENS GRUNDLAG

Analysen er foretaget på baggrund af Rambølls interne data og viden på luftfartsområdet samt nedenstående kilder:

- Årsrapport fra Københavns Lufthavne A/S 2014
- CPH – Luftvejen til vækst
- Årsrapport fra Billund Lufthavn 2014
- Årsrapport for Aalborg Lufthavn 2014
- Vækst og udvikling i hele Danmark, 2015
- EUROCONTROL og ICAO prognoser
- Internetkilder fra CPH, Billund Lufthavn, Aalborg Lufthavn samt EUROCONTROL, EASA, ICAO samt Trafikstyrelsen

En sådan strategi og fastlæggelse af rammebetingelserne for dansk luftfart er vigtigt for at sikre fortsat vækst i branchen til gavn for dansk erhvervsliv, turismen og de mange rejsende i øvrigt.

## OM ANALYSEN – LUFTHAVNE

**Ph.D. Kristian Hvass**  
**CBS (Copenhagen Business School)**

Analysen identificerer de primære infrastrukturprojekter for at imødekomme den forventede passagervækst. Lavprisselskabernes fortsatte vækst samt potentielle forandring af trafikstrømme fra nye aktører vil kræve tilpasning af infrastrukturen.

Fremtidige forventninger hos passagerer er øget med hensyn til simplificering af faciliteter og processer samt øgede krav til tilgængelighed til lufthavnen.

Trafikal vækst, stigende konkurrence og behovet for integration og simplificering vil medføre øget behov for investeringer i lufthavnsinfrastruktur. Der vil være øget behov for effektiv udnyttelse af infrastrukturen grundet langsigtede kapacitetsudfordringer i Europa.

Komplementerende transportformer, f. eks. højhastighedstog og Femern-forbindelsen, kan udvide og ændre sammensætningen af Københavns Lufthavns opsamlingsområde for passagerer fra Jylland, Fyn og Tyskland.

## FAKTA

### ANTAL PASSAGERER I 2014





### AALBORG LUFTHAVN

Aalborg Lufthavn er oprindeligt en militærflyveplads fra 2. verdenskrig. Den civile del af lufthavnen var indtil for få år siden fokuseret på indenrigstrafik til København, men lufthavnen har ligesom Billund Lufthavn i stigende grad satset på international trafik, både i forbindelse med rutetrafik og chartertrafik. Lufthavnens ledelse har en klar ekspansiv investerings- og markedsføringsstrategi.

Aalborg er Danmarks største indenrigslufthavn (bortset fra CPH), hvor SAS og Norwegian konkurrerer om kunderne, mens udenrigsruterne beflyves af KLM, Lufthansa, Norwegian, SunAir m.fl.. Hertil kommer et antal charterflyselskaber, især i sommerperioden.

I 2013 åbnede Aalborg Lufthavn et nyt terminalområde, således at den samlede indenrigs- og udenrigsterminal nu udgør 19.000 m<sup>2</sup> og med adgang til ni flystandpladser. En investering på ca. 100 mio. kr. i tilknytning til den udvidede terminal blev der også i 2014 åbnet et nyt hotel ved lufthavnen.

Udvidelsesplanerne for de kommende år omfatter en ny baneforbindelse til Aalborg Lufthavn. Lufthavnsbanen forventes påbegyndt i 2016 og forventes færdiggjort i 2019. Den nye baneforbindelse vil uden tvivl udvide "catchment area" for Aalborg Lufthavn, således at det jyske lufthavnsmarked vil blive endnu bedre dækket med direkte indenrigs-, udenrigs- og charterflyforbindelser.

### BILLUND LUFTHAVN

Billund Lufthavn blev grundlagt af LEGO i begyndelsen af 60'erne og voksede i de efterfølgende årtier primært på grundlag af stigende chartertrafik for Tjæreborg Rejser. I forbindelse med liberalisering af flytrafikken i 90'erne voksede ruteflyvningen på Billund Lufthavn, og i 2002 blev en ny passagerterminal, forplads og arealer for bilparkering taget i brug.

Billund har siden udviklet sig som Jyllands internationale lufthavn med 3-4 daglige flyvninger til de europæiske hub-lufthavne i Amsterdam, Frankfurt og London. Hertil kommer ruteflyvning til en række sekundære europæiske lufthavne samt til charterrejsemål.

De øgede aktiviteter inden for ruteflyvning er især fremmet af KLM og Lufthansa samt British Airways/SunAir, der ser det jyske og fynske marked som "catchment area" for trafik til de interkontinentale flyruter fra Amsterdam, Frankfurt og London. Desuden har lavprisselskabet Ryanair bidraget til trafikstigningen.

Hovedproblemet for Billund Lufthavn har været tilkørselsforholdene. En ny omfartsvej ved Billund Lufthavn har forbedret forholdene, og på sigt arbejdes der på en motorvejsforbindelse til den østjyske motorvej samt en togforbindelse til den østjyske længdebane. Dette vil markant forbedre adgangsforholdene til Billund Lufthavn.