

Luftfart i Europa – Slotallokering i et industriøkonomisk og konkurrenceretligt perspektiv.

Af Nicolai Andkær og Søren Geertsen. Resumé af Kandidatafhandling.¹

Cand.merc.(jur.)-studiet på Handelshøjskolen i København forår 2002.

Vi har ud fra et industriøkonomisk og konkurrenceretligt perspektiv undersøgt slotallokering i EU. En slot er et landings- eller afgangstidspunkt for en luftfartsoperation i en (koordineret) lufthavn. Formålet har været at vurdere, hvorvidt yderligere offentlig regulering af slots eller markedsfølsom allokering vil kunne skabe større samfundsmæssig velfærd.

Baggrund

Grundlaget for international og national lufttransport inden for EU i perioden før liberaliseringen var internationale aftaler mellem luftfartsselskaber, bilaterale aftaler mellem stater samt multilaterale og bilaterale aftaler mellem transportselskaber.² Det betød, at antallet af luftfartsselskaber og den udbudte kapacitet var bestemt af bilaterale aftaler mellem de to stater, som luftfartsselskaberne fløj imellem. De bilaterale aftaler var ofte udformet således, at de begrænsede antallet af luftfartsselskaber til typisk de to nationale selskaber. Derudover fastsatte luftfartsselskaber ved aftale ofte betingelser og fartplaner for lufttransport samt priser, som i forvejen var godkendt af de enkelte stater. Generelt blev det antaget, at denne regulering af kapacitet og de private aftaler medførte kartellisering til skade for konkurrencen i form af højere priser og for lille kapacitet.³

På baggrund af ovennævnte udvikling blev der i EF-regi i 1980'erne foretaget analyser af om markedet for civil lufttrafik skulle liberaliseres inden for Fællesmarkedet. Det førte til de tre luftfartspakker⁴, der over en periode fra 1987 til 1992 lagde grundstenene til liberaliseringen ved at gøre konkurrencereglerne i EF anvendelige på luftfarten samt ved at indføre fri markedsadgang, fri prissætning og fri adgang til at etablere luftfartsselskaber. De konkurrencebegrænsende aspekter, der fulgte med de bilaterale aftaler, blev herved fjernet. Målet var at øge konkurrencen ved flere selskaber, få oprettet nye ruter samt øge antallet af afgang på alle ruter, lavere priser og derved øge den samlede velfærd.

Markedsmagt - prisanalyse 1992-2001.

Ved at analysere en prisundersøgelse foretaget af Civil Aviation Authority (britiske luftfartsvæsen) på 76 ruter har vi fundet følgende relative udvikling: På ruter med samme antal selskaber i 1992 og 1997 har priserne gennemsnitligt udviklet sig således (løbende priser):

Samme antal selskaber på en rute i 92 og 97 Gennemsnitlig prisudvikling i procent	Billettype			
	IATA	Business	Fleksible	Billigste
	22,97%	17,06%	12,72%	3,41%

¹ Kandidatafhandlingen er tilgængelig på www.cbs.dk/lefic/ og på Handelshøjskolens bibliotek.

² Jf. Jens Fejø: EU-konkurrenceret (1997), side 383-385.

³ Ifølge Susanne Storm: Air Transport Policies and Frequent Flyer Programmes in the European Community (1999), Part 2.2, valgte luftfartsselskaberne bevidst ikke at konkurrere, men indgik derimod hemmelige aftaler om deling af indtægter og ens pris, som ofte blev sat efter aktøren med de højeste omkostninger.

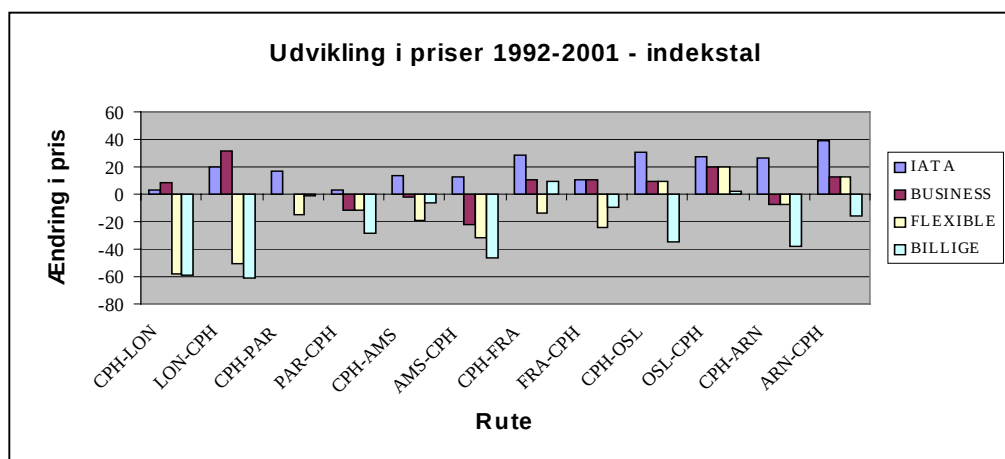
⁴ Første luftfartspakke: Rfo 3975-3976/87 og Rdir 87/601-602. Anden luftfartspakke: Rfo: 2342-2343/90. Tredje luftfartspakke: Rfo 2407-2411/92.

På ruter med flere selskaber i 1997 end i 1992 har priserne gennemsnitligt udviklet sig således (løbende priser):

Forskelligt antal selskaber på en rute i 92 og 97 Gennemsnitlig prisudvikling i procent	Billettype			
	IATA	Business	Fleksible	Billigste
	21,56%	0,63%	-7,02%	-20,82%

Det fremgår af analysen, at priserne på ruter, hvor der indtræder nye konkurrenter, eller på ruter, hvor der eksisterer flere end to selskaber, for de fleste billettyper er faldet betydeligt eller ikke er steget i samme grad, som på ruter med kun et eller to selskaber. Undtagelsen er IATA-billetterne som alle er steget med et gennemsnit på omkring 20% uanset hvor mange selskaber, der beflyver ruten. I perioden er andelen af ruter med flere end to selskaber steget, og andelen af ruter med kun to selskaber faldet. Samtidig er flere lavprisselskaber kommet til, og alle luftfartsselskaber har introduceret flere billigere billettyper med strengere restriktioner.

Vi har selv indsamlet data og fundet følgende udvikling i reale priser på ruterne imellem København og London, Paris, Amsterdam, Frankfurt, Oslo og Stockholm:



Vi har udvalgt ruterne efter antal aktører, hvor ruten til London har tre eller flere aktører, Amsterdam og Paris to og ruterne til Frankfurt, Oslo og Stockholm har en aktør eller to aktører, der samarbejder. Undersøgelsen bekræfter tendenserne fra vores første prisanalyse. Ved at bruge SAS' samlede omkostninger på baggrund af deres årsregnskaber som en tilnærmelse for alle selskabernes gennemsnitlige omkostninger har vi forsøgt at give en indikation af, om selskaberne har markedsmagt, som defineret ved Lerner-indekset.⁵ Da vi ikke kender selskabernes marginale omkostninger har vi i undersøgelsen beregnet et approksimeret Lerner-indeks ud fra selskabernes gennemsnitlige omkostninger⁶, hvil-

⁵ Landes og Posner: Market Power in Antitrust Cases, Harvard Law Review, March 1981: Lerner-

$$\text{indeks: } L_i = \frac{P_i - MC_i}{P_i} = \frac{1}{\varepsilon_i^D}$$

⁶ De gennemsnitlige omkostninger per passager/break-even-prisen for den enkelte rute er fundet med følgende formel:

$$\text{Pris}_{\text{Break-even}} = \frac{\text{totalomk} \cdot \text{rutekilometer}(\text{tur} / \text{retur})}{\text{totalkilometer}} \bigg/ \text{rutekapacitet} \cdot \text{kabinefaktor} \cdot \text{afgange}_{\text{årligt}}$$

ket giver os en indikation af, hvor stor en del af de forskellige observerede priser, der indgår hos luftfartsselskaberne som overskud.

På baggrund af vores undersøgelse kan vi konkludere, at på ruter med kun et eller to selskaber virker muligheden for at opnå overskud størst, mens det på London-ruten ser mere vanskeligt ud. Det er derfor sandsynligt, at der på ruter med kun et eller to selskaber eksisterer markedsmagt, men på grund af usikkerhed ved anvendelse af regnskabstal og en mulig skæv fordeling af omkostninger ved vores analyse, er det svært at konkludere præcist, hvor meget selskaberne tjener på hver billet og derved få et præcist mål for selskabernes markedsmagt på de pågældende ruter.

Værdien af slots

Adgangen til markedet for luftfarten i EU har igennem de sidste år været præget af især tre store adgangsbarrierer: Slots, bonusprogrammer og statsstøtte.⁷ Af disse adgangsbarrierer er slots særlig vigtige, da de udgør fundamentet for at kunne flyve og konkurrere. I forbindelse med liberaliseringen vedtog Rådet slotforordningen 95/93 (Rfo 95/93), der skulle sikre adgang til slots for alle selskaber.

80% af alle benyttede slots på europæiske ruter var i 1997 i de *traditionelle* selskabers (de nationale flagselskabers) besiddelse. Slots udgør en væsentlig økonomisk ressource for de store traditionelle selskaber. Dette skyldes, at de store luftfartsselskaber benytter sig af netværk i form af en *hub-and-spoke-strategi* (ruter forbundet med et trafikknudepunkt) i deres rutestruktur. Herved kan luftfartsselskaberne servicere et givet antal destinationer med færre flyvninger, end hvis de enkelte destinationer skulle forbindes med non-stop eller direkte forbindelser. Det medfører følgende omkostningsreduktioner: *economies of scope* og *economies of density*⁸. Der eksisterer *economies of scope*, når det koster mindre per enhed at producere to eller flere produkter, og der eksisterer *economies of density*, når enhedsomkostningerne falder ved et stigende output over et uændret trafiksystem. For at skabe disse reduktioner i enhedsomkostningerne er det vigtigt, at et luftfartsselskab koordinerer og synkroniserer sine ruter til og fra sine trafikknudepunkter på bestemte tidspunkter og for derved at minimere den samlede rejsetid. Herved bliver slots en værdifuld ressource, der skaber en konkurrencemæssig fordel. Dette har de store traditionelle selskaber i Europa gjort igennem det sidste årti, og de slots, de besidder, skaber derfor omkostningsmæssige fordele, da de er knappe og i princippet ikke kan erhverves, imiteres eller substitueres.

Luftfartsselskaber, der ikke er traditionelle selskaber, kan grupperes som *regionale* selskaber eller *lavprisselskaber*. Disse selskaber opererer fortrinsvis point-to-point-ruter og har historisk set derfor haft et andet behov for slots, da de ikke opererer med store hub-and-spoke-trafiksystemer, hvilket betyder at slots ikke skaber omkostningsfordele på samme måde. Disse selskaber har traditionelt lavere omkostninger, så de kan i en vis grad konkurrere effektivt mod de store selskaber og tilbyde billigere billetter til passagererne. Slots udgør derfor fundamentet for at konkurrere og qua selskabernes lavere omkostninger skaber de værdi, men besiddelsen af slots skaber ikke i sig selv de samme omkostningsfordele.

⁷ EU-Kommissionen: The Single Market Review, Air Transport (1997), side 103.

⁸ Journal of Air Transport Management, Volume 7, January 2001 – Pels: A Note On Airline Alliances: Afsnit 2.2: "..., if there are economies of density and economies of scope, a hub-and-spoke network allows for considerable cost savings.

Regulering af slots

Slots er siden 1940'erne blevet reguleret gennem International Air Transport Association (IATA), som har udarbejdet retningslinier for fordelingen af disse. Udgangspunktet er princippet om grandfather-rettigheder, som sikrer et selskab, der har fået tildelt en slot, forret til netop denne slot i den følgende periode.⁹

Inden for EU bliver fordelingen af slots for øjeblikket reguleret af Rfo 95/93, der medfører, at et selskab kun kan benytte en lufthavn, såfremt det besidder en slot tildelt af den udnævnte koordinator i en lufthavn, hvori der er kapacitetsproblemer. Formålet er at fremme konkurrencen inden for lufttransporten i EU ved at skabe øget markedsadgang, sørge for at fordelene ved liberaliseringen ikke bliver fordelt ulige, samt at der ikke opstår konkurrenceforvridning som følge af mangel på ankomst- og afgangstider.¹⁰

Forordningen er lavet med udgangspunkt i reglerne hos IATA, og medfører følgende fire vigtige hovedregler:

1. Princippet om grandfather-rettigheder opretholdes.
2. En slotpulje oprettes, hvori alle ubenyttede og nye slots indgår. Desuden indgår slots, som fratages selskaber, som ikke benytter sine slots mindst 80% af tiden i den tildelte periode.
3. Halvdelen af alle slots fra slotpuljen skal tildeles selskaber, som falder ind under betegnelsen *nytilkomne selskaber*. Et nytilkommet selskab defineres i forordningen som et selskab som besidder mindre end fire slots på den pågældende dag i lufthavnen eller et selskab, der har til hensigt at beflyve en direkte rute mellem to EU-lufthavne, der højst beflyves af to andre selskaber, og maksimalt har fået tildelt fire slots på den pågældende dag til at beflyve netop denne rute.
4. Et selskab der har over 3% af kapaciteten i et lufthavnssystem mister status af nytilkommet selskab.

Selvom reglerne i Rfo 95/93 sikrer adgang til såkaldt nytilkomne selskaber og selskaberne gives incitament til at udnytte deres slots, idet de ellers vil blive frataget dem, mener vi ikke at forordningen nødvendigvis medfører, at slots tildeles de selskaber, der skaber størst værdi til samfundet. Et problem er i første omgang at fastslå, hvilke typer selskaber, der skaber størst værdi ud fra de knappe slots?

De traditionelle selskaber hævder, at det bedst kan betale sig at tildele netop dem slots, og at 50% er for stor en del af slotpuljen at reservere til nytilkomne selskaber. Det skyldes, at de traditionelle selskaber med nye slots kan udvide sine netværker (nye ruter, højere frekvens), og derved kan øge muligheden for at sikre lavere gennemsnitlige omkostninger ved economies of scope og density. Herudover øges passagerernes rejsemuligheder.

De regionale selskaber og lavprisselskaberne hævder, at det bedst kan betale sig at tildele netop dem slots, idet de på grund af deres lavere omkostninger kan konkurrere effektivt med de traditionelle selskaber, specielt hvis de får flere slots tildelt, og dermed kan være med til at sikre passagererne lavere

⁹ Benyttelsen af grandfather-princippet skyldes, at passagererne sikres kontinuitet i afgang og ruter og selskaberne er sikret deres slot i fremtiden og får derved incitament til at investere i deres flyvninger.

priser og valgmuligheder mellem flere selskaber. Selvom de regionale selskaber har større mulighed for at falde under betegnelsen nytilkommet selskab end de traditionelle selskaber, er det et problem, at for at kunne konkurrere effektivt med de traditionelle selskaber, så er det essentielt at kunne tilbyde flere afgang i løbet af dagen. Et nytilkommet selskab får med Rfo 95/93 kun lettere adgang til de første fire slots på en rute, og to daglige afgang er ikke altid nok til at kunne konkurrere effektivt. En afledet effekt af dette er, at de større regionale selskaber, som har størst mulighed for at konkurrere effektivt med de traditionelle selskaber, ikke får status af nytilkommet selskab, og derved ikke får adgang til yderligere slots. Et andet problem er, at de regionale selskaber ikke kan opnå slots på de ønskede tidspunkter. Slots som indgår i puljen er ofte på tidspunkter uden for de travle tidspunkter, og er derfor ikke velegnede til at sikre en effektiv konkurrence mod de traditionelle selskaber.

Ud over ovenstående er et generelt problem med forordningen, at slots går til mellem- og langdistanceruter med et lavt antal afgang og hovedsageligt til ikke-EU selskaber.

Offentlig allokering af slots – Kommissionens ændringsforslag

EU-Kommissionen har indset at Rfo 95/93 ikke har medført den ønskede yderligere tilgang af nye selskaber til luftfartsmarkedet og har derfor i juni 2001 fremført et ændringsforslag.¹¹ Ændringsforslaget medfører følgende væsentlige ændringer i forhold til Rfo 95/93.

- Koordinator får specificeret og udvidet sine håndhævelsesbeføjelser, således at koordinator kan tilbagetrække et selskabs slots, såfremt det misbruger disse ved ikke at udnytte dem efter hensigten.¹² Det skulle være med til at fremme den efficiente brug af den etablerede luft-havnskapacitet.
- Rettighederne for slots defineres, og det specificeres at slots ikke må sælges eller udlejes, idet en slot kun udgør en brugsrettighed for selskabet.
- Maksimumgrænsen for hvor stor en andel af en lufthavns slots et selskab må besidde for at være omfattet af reglen om nytilkommet selskab udvides fra 3% til 7%.
- Det besluttet, at de nytilkomne selskaber skal have tildelt de første 50% af slotpuljen.

Det bemærkes, at Kommissionen ved fremførelsen af forslaget pointerede, at ændringerne kun skal opfattes som et enkelt skridt i en omfattende revisionsproces af slottildelingsproceduren.

Ovenstående ændringer vil have følgende betydning for de forskellige typer selskaber:

De traditionelle selskaber opnår ikke væsentlige fordele ved ændringsforslaget. Værdien af de traditionelle selskabers netværk vil derimod falde, ved at de nytilkomne selskaber får ret til de første 50% af slotpuljen, idet de resterende slots næppe vil være anvendelige for de traditionelle selskaber. De øvrige ændringer vil også mindske fleksibiliteten ved slottildelingen og dermed også værdien i selskabernes netværk.

¹⁰ Jf. præamblen i Rfo 95/93. Adgang til markedet skal ske ud fra de grundlæggende principper i EU: gennemsigtighed, neutralitet og ikke-forskelsbehandling.

¹¹ Ændringsforslaget var på tidspunktet for opgavens aflevering lagt på is efter den kaotiske situation på luftfartsmarkedet efter terrorangrebet i USA den 11. september 2001.

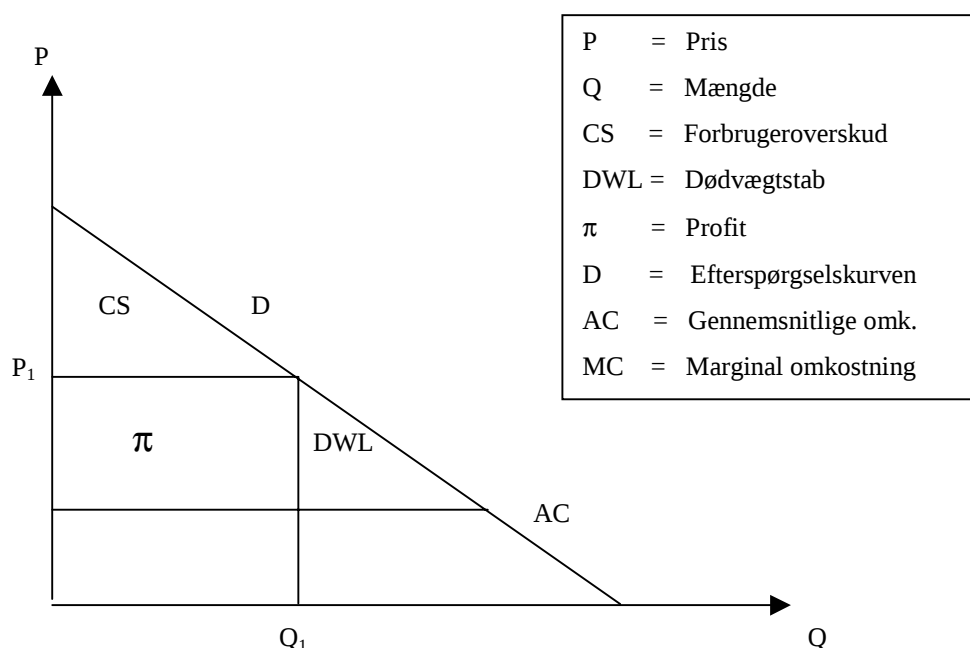
¹² Blandt andet ved at flyve på andre tidspunkter end den pågældende slot tillader samt ved ikke at benytte den pågældende slot ofte nok.

De regionale selskaber og lavprisselskaberne, der har opnået en hvis størrelse i en koordineret lufthavn får adgang til slotpuljen som nytilkomne selskaber, da maksimumgrænsen som ovenfor nævnt er hævet til 7% af den samlede lufthavnskapacitet. Herudover vil de regionale selskaber, som oftest vil kunne opnå status af nytilkommet selskab, få fordel af reglen om at nytilkomne selskaber får tildelt de første 50% af slotpuljen. Der er imidlertid stadig problemer for de regionale selskaber. For det første får de nytilkomne selskaber stadig kun 50% af slotpuljen, og desuden vil de sandsynligvis stadig maksimalt kun få fire slots. Herudover bliver de 50% ofte fordelt over mange ansøgere, hvilket ikke giver selskaberne mulighed for at vokse sig større, opnå skalafordele og derved kunne konkurrere mere effektivt. Desuden vil slotpuljen stadig komme til at bestå af de mindre gode slots, også selvom koordinator har fået større mulighed for at tilbagetrække slots til slotpuljen fra selskaber, der ikke anvender sine slots efficient.

Generelt mener vi ikke, at ændringsforslaget løser problemet med, at mange af de ledige slots går til ikke-EU-selskaber, der beflyver mellem- og langdistanceruter, idet de bedre kan anvende de ledige slots, der ligger på tidspunkter uden for de travle perioder.

Ændring i velfærd - teori

Vi vurderer, hvilken betydning ændringsforslaget vil få for den samlede velfærd for samfundet. Dette gør vi ud fra et simpelt markedsdiagram, som ses på nedenstående figur. Vi antager, at markedet har følgende karakteristika: markedsdeltagerne har næsten komplet information, de er begrænset rationelle, de profit- og nyttemaksimerer, der er tale om en tilnærmelsesvis homogen ydelse (transport fra A til B), der er ofte maksimalt 2-3 udbydere på en rute, og der er tale om en faldende efterspørgselskurve.



Figuren viser et markedsdiagram med en teoretisk efterspørgsel og pris, samt alle selskabernes gennemsnitlige omkostninger, som antages at udgøre en ret linie, for en teoretisk rute for en ikke nærmere specificeret type billet. Vi antager, at der enten er mere end ét selskab på ruten eller potentiel konkurrence, således, at selskabet ikke er i stand til at tage monopolpriser. Derfor ligger prisen imellem mo-

nopolprisen og prisen ved fuldkommen konkurrence. Mængden dækker over antal flysæder på ruten på en dag.

Vi er som beskrevet interesseret i at undersøge ændringer i den samlede velfærd (W). W er i modellen illustreret ved den overskydende nytteværdi passagererne får (CS) og den profit selskabet opnår (π), så følgende relation er gældende: $W = CS + \pi$.

Den samlede velfærd bliver ændret ved at enten CS eller π bliver mindre eller større. Dette kan ske ved at passagerens nytteværdi af produktet bliver større eller mindre, således at efterspørgselskurven bliver forskudt enten op eller ned. Årsager til at nytteværdien kan stige eller falde er serviceniveauet før, under og efter rejsen, og de muligheder passageren får ved at foretage rejsen. Således stiger en passagers nytteværdi, hvis han rejser til et selskabs knudepunkt, og antallet af mulige destinationer fra dette knudepunkt stiger. Dette betegnes netværkseffekten. Den samlede velfærd kan også ændres ved, at selskabernes gennemsnitlige omkostninger stiger eller falder, hvilket isoleret set vil influere på selskabernes profit. Den sidste måde den samlede velfærd kan ændre sig på, er ved ændringer i det samlede udbud. Det er begrænsning af udbud i forhold til efterspørgsel ved fuldkommen konkurrenceprisen, der medfører dødvægtstabet i trekanten, som ovenfor er betegnet DWL.

Ændring i velfærd ved ændringsforslaget

For at afgøre hvorvidt ændringen af Rfo 95/93 medfører overordnede fordele i EU, bør vi se på ændringen i velfærd på alle ruter for alle typer passagerer, og derefter sammenholde ændringerne for at se, om det sammenlagt medfører en øget eller mindsket velfærd. Da vi ikke kan afgøre de eksakte velfærdsændringer på alle ruter, har vi valgt at undersøge en teoretisk rute mellem to byer, hvor i hvert fald den ene lufthavn er koordineret. Vi skelner ikke mellem de forskellige billettyper, idet vi antager, at ændringer i konkurrencen vil få omtrent samme indflydelse på både business class og økonomiklasse-billetter. Eventuelle forskelle vil ikke få stor betydning for vores konklusioner. Ændringerne i velfærd på den teoretiske rute, som vi undersøger, kan også tages som et udtryk for ændringerne i den samlede velfærd på alle ruter.

Vi har ovenfor gjort rede for hvilken indflydelse ændringsforslaget vil have på de forskellige typer selskaber. Med udgangspunkt i denne analyse ser vi på, hvilken indflydelse hver ændring får på den samlede velfærd, idet vi ser på, hvilke ændringer i velfærd for henholdsvis de forskellige typer selskaber og for de forskellige typer passagerer, ændringsforslaget medfører. Derfor undersøger vi hvert led i nedenstående formel:

$$\Delta W = \Delta \pi(\text{traditional}) + \Delta \pi(\text{regional} + \text{lavpris}) + \Delta CS(\text{passagerer})$$

De traditionelle selskaber får ikke nogle deciderede fordele af ændringsforslaget, men det forhindrer dem til gengæld i at udvide deres netværk på en efficient måde. Desuden vil den mindre fleksibilitet på længere sigt medføre, at muligheden for economies of scope og density falder. Vi vurderer derfor, at ændringsforslaget isoleret set vil medføre et fald i $\pi(\text{traditional})$. Vi kan imidlertid ikke ud fra de oplysninger, som vi har til rådighed, bedømme hvor stor indflydelse ændringen vil få på de traditionelle selskabers profit.

De regionale selskaber og lavprisselskaberne vil med ændringsforslaget få lettere adgang til slots, men disse vil sandsynligvis stadig være af begrænset nytte, på grund af at de stadig vil ligge på uhensigtsmæssige tidspunkter. De regionale selskaber vil derfor opnå bedre vilkår for at konkurrere, men forbedringen vil være begrænset. Vi mener, at ændringsforslaget vil kunne medføre en anelse større kon-

kurrence og dermed et fald i DWL. Problemet er, at de regionale selskaber ikke vil opnå tilstrækkeligt mange slots til at opnå economies of density og scope, så selvom der vil ske en stigning i $\pi(\text{regional})$ og et fald DWL vil det ikke være ændringer af større betydning.

Den mindskede mulighed for at udvide og vedligeholde de traditionelle selskabers netværk vil mindske både de forretningsrejsende og de øvrige passagerers nytteværdi på grund af et sandsynligt fald i antal destinationer på længere sigt. Den øgede konkurrence vil måske medføre lavere priser, men da det er uvist hvor stor en ekstra konkurrence, der fremkommer på grund af den tvivlsomme kvalitet af de ledige slots, er det uvist, hvor stor indflydelse ændringerne vil få på den samlede velfærd. Vi gør opmærksom på, at W kun ændrer sig, hvis DWL bliver mindre, og ikke ved at velfærd går fra selskabene til passagererne.

Samlet set vurderer vi, at ændringsforslaget muligvis kan medføre en forøget velfærd, men at den sandsynligvis ikke vil blive særlig stor.

Markedsmæssig allokering af slots

Det har vist sig, at offentlig regulering er problematisk, idet der ikke er fuld information om hvilke selskaber, der samfundsmæssigt vil kunne skabe størst værdi ved at få tildelt slots. Idet alle selskaberne har argumenter for, hvorfor det netop er deres selskab, der vil bidrage mest til den samfundsmæssige velfærd, ville det være hensigtsmæssigt, hvis det var muligt at finde en alternativ måde at fordele slots på, hvor der kunne ses bort fra selskabernes lobbyisme.

Ifølge Coase-teoremet vil alle eksternaliteter¹³ kunne internaliseres og velfærden maksimeres via forhandling og udveksling af rettigheder, såfremt der ikke er nogle transaktionsomkostninger og alle rettigheder er veldefinerede og omsættelige.¹⁴ Dette skyldes, at det altid vil kunne betale sig for den agent, der kan skabe størst værdi fra en ressource, at købe ressourcen ved at betale den nuværende ejers værdi af ressourcen samt en del af differencen mellem agentens og den nuværende ejers værdi af ressourcen, og det vil altid kunne betale sig for den nuværende ejer at sælge.

I forhold til teorien bag Coase-teoremet, er der enkelte problemer i forhold til den virkelige situation. For det første er rettighederne til slots ikke på nuværende tidspunkt veldefinerede, idet det ikke er endeligt fastslået, hvorvidt selskaberne må sælge eller lease sine slots ud. Desuden eksisterer der transaktionsomkostninger på grund af manglende information om selskabernes evne til at skabe værdi. Vi antager i det følgende, at problemerne vedrørende fastsættelse af rettigheder kan løses ved ændring af lovgivning og at transaktionsomkostningerne er forholdsvis små i forhold til de fordele, der vil komme ved en overgang til markedsmæssig fordeling af slots.¹⁵

Slots – virkning af markedsmæssig allokering af slots

Overgang til markedsmæssig allokering af slots medfører mere fleksibilitet med hensyn til overdragelse af slots, og der vil blive taget højde for forskellig værdi af slots, der hører til forskellige tidspunkter.

¹³ Eksternaliteter forekommer, når en handling har enten positiv eller negativ velfærdsmæssig indflydelse på andre. Vi betragter en optaget slot, som en negativ eksternalitet for andre, der gerne vil anvende denne slot.

¹⁴ Jf. Ronald Coase: The Problem of Social Cost, Journal of Law and Economics 3: 1-44 (1960).

¹⁵ Vi bemærker, at vi ikke interesserer os for, hvilke parter der vil drage nytte af fordelingsmetoden, men kun for at den samlede samfundsmæssige værdi maksimeres. Med dette udgangspunkt er det irrelevant, hvilke parter, der i første omgang vil få tildelt ejerskab af de etablerede slots.

Herudover vil der blive dannet offeromkostninger¹⁶ ved at besidde slots, der ikke anvendes. Det burde sikre, at kun de mest efficiente selskaber vil ende med at besidde slots, og da selskaberne får mulighed for at lease slots ud, som ikke kan benyttes på nuværende tidspunkt, vil udnyttelsen af den tilstedeværende lufthavnskapacitet også blive forbedret.

Vi antager i det følgende, at alle rettighederne til de nuværende slots vil overgå til de selskaber, der på nuværende tidspunkt har brugsretten til disse.

De traditionelle selskaber består normalt af de største selskaber, som qua deres størrelse har størst mulighed for at opkøbe flere slots. Idet disse selskaber allerede besidder ca. 50% af de etablerede slots i deres trafikknudepunkter, vil de have incitament til at opkøbe endnu flere slots. For det første for at udvide deres netværk og for det andet for at mindske risikoen for direkte konkurrence på de enkelte ruter. Det kan medføre en øget koncentration i lufthavnene, hvilket kan få indflydelse på den samlede konkurrence og dermed priserne.

De regionale selskaber og lavprisselskaberne vil ved markedsfølsom slotallokering få adgang til at købe sig til de slots, de skal bruge for at kunne konkurrere effektivt. Problemet er, at prisen på slots i de eftertragtede perioder kan blive meget høj, og at slots muligvis slet ikke vil blive udbudt til salg.

Vi konkluderer derfor, at de større selskaber vil have incitament til at opkøbe slots, og at der dermed er risiko for en koncentration i selskabernes besiddelse af slots i lufthavnene. Vi mener imidlertid, at der er flere selskaber, der vil have interesse i at have slots i de enkelte lufthavne, og på grund af at afstandene i Europa er mindre end i eksempelvis USA, eksisterer der flere direkte ruter, hvilket giver en større konkurrence til de traditionelle selskabers netværker. Det vil derfor blive meget vanskeligt for et enkelt selskab at opkøbe størstedelen af slots i en enkelt lufthavn. Vi mener desuden, at stordriftsdele og economies of scope og density er essentielle for en effektiv drift, så en hvis koncentration i lufthavnene vil være en fordel, såfremt muligheden for konkurrence bevares.

Velfærdsmæssigt burde de traditionelle selskaber drage nytte af en overgang til markedsfølsom slotallokering, og $\pi(\text{traditionel})$ burde stige, da de traditionelle selskabers sandsynlige opkøb af slots vil kunne medføre en udbygning af deres netværk, som kan medføre et fald i de samlede gennemsnitlige omkostninger. Et udbygget netværk vil isoleret set også medføre et forbedret produkt, som giver mulighed for at tage en højere pris. Herudover vil konkurrenternes salg af deres slots medføre en mindre konkurrence, som også kan medføre højere priser. Hvor stor en ændring i $\pi(\text{traditionel})$ en overgang til markedsfølsom slotallokering vil medføre er svært at bedømme, men vi mener i hvert fald, at $\pi(\text{traditionel})$ bør stige.

Vi forestiller os, at færre regionale selskaber og lavprisselskaber kommer til at besidde slots, men at de tilbageværende selskaber vil have flere slots, end de har i dag. Det vil medføre større mulighed for at kunne konkurrere med de traditionelle selskaber på enkelte ruter. Hvilken indflydelse dette vil få på $\pi(\text{regional} + \text{lavpris})$ afhænger i høj grad af, om de regionale selskaber og de traditionelle selskaber indgår i en prisrig eller fastholder det nuværende prisniveau. Vi mener det er sandsynligt, at de vil

¹⁶ Offeromkostning er hvad en ressource er værd i bedste alternative anvendelse. I dette tilfælde salg eller leasing.

indgå i en priskrig, men det er på ingen måde sikkert.¹⁷ Det er derfor svært at bedømme, hvilken effekt en overgang til markedsmæssig slotallokering vil få på $\pi(\text{regional})$. Det er imidlertid sikkert, at de regionale selskabers frasalg af slots medfører færre ruter, de kan indtjene penge på. Der er derfor risiko for at $\pi(\text{regional})$ samlet set vil falde, men vi mener, at driften i hvert fald vil blive mere efficient, og muligheden for reel konkurrence vil blive større.

For passagererne vil selskabernes forbedrede produkter øge CS(passagerer). Til gengæld vil udviklingen i passagerernes nytte være afhængig af i hvor høj grad de traditionelle selskaber opkøber slots og i hvor høj grad de regionale selskaber vælger at konkurrere med de traditionelle selskaber. Hvis en forøget konkurrence medfører lavere priser vil det naturligvis medføre en forøgelse i CS(passagerer). Det modsatte vil givetvis være tilfældet ved en lavere grad af konkurrence.

En forøget konkurrence vil også medføre et lavere DWL, hvilket er et af hovedformålene med at lave ændringer i slotallokeringen.

Hvorvidt en overgang til markedsmæssig slotallokering vil medføre en positiv nettovirkning på W er temmelig usikkert, idet det er svært at spå om den fremtidige konkurrencesituation og konkurrenceintensitet. Vores vurdering er, at sandsynligheden for en mere effektiv konkurrence vil stige, men risikoen for at konkurrencen på nogle ruter vil forsvinde øges tilsvarende.

Konkurrenceretlige sager, hvor EU-Kommissionen regulerer på slots

EU-Kommissionen har i en række sager reguleret slots i en videre grad end Rfo 95/93 foreskriver, da slotsafgivelse har været stillet som betingelse for godkendelse af en række alliancer og fusioner mellem traditionelle luftfartsselskaber i Europa og USA.¹⁸ De økonomiske rationaler for disse luftfartsselskaber er at få adgang til et større marked gennem hinandens salgskanaler og samtidig udnytte economies of scope and density ved at integrere og koordinere hinandens komplementære trafiksystemer og trafikknudepunkter. Disse alliancer og fusioner indebærer integration af trafiksystemer, bonuspoint-systemer, markedsføring og fælles prispolitik samt deling af overskud/underskud på visse/alle ruter. For passagererne medfører disse alliancer væsentlige fordele med hensyn til øgede antal forbindelser og frekvenser på europæisk og globalt plan samt lavere priser på baggrund af selskabernes omkostningsreduktion.

Konkurrencemyndighederne i EU deler denne opfattelse, men EU-Kommissionen vogter i særdeleshed over reglerne i eksempelvis Rom-traktatens art. 81, stk. 3 om at konkurrencen på et marked ikke må udelukkes. Mellem luftfartsselskaberne og EU-Kommissionen er der stor uenighed om definitionen af det relevante marked. EU-Kommissionens definition af et marked inden for luftfart betyder, at EU-Kommissionen skelner mellem de ruter, hvor begge alliance-/fusionsselskaber flyver – typisk mellem deres trafikknudepunkter – og trafik, der ikke er imellem trafikknudepunkterne. Årsagen til dette er, at EU-Kommissionen opdeler passagererne i tidsfølsomme passagerer (forretningsrejsende) og ikke-tidsfølsomme passagerer, og lægger vægt på at disse passagerer efterspørger ruter mellem to punkter således, at det relevante marked mellem to byer inkluderer én rute eller et bundt af ruter, der består af 1) en direkte rute mellem de to lufthavne i de pågældende byer, eller 2) en direkte rute mel-

¹⁷ Det vil i høj grad afhænge af selskabernes egne forventninger til udfaldet af en længerevarende priskrig, som vil afhænge, af hvilket selskab der har det bedste og billigste produkt, og hvor store "lommer" selskaberne har.

¹⁸ Vi har behandlet følgende sager: Lufthansa og SAS-alliancen, United Airlines, Lufthansa og SAS-Alliancen, British Airways og American Airlines og (de ikke gennemførte) fusioner mellem United Airlines/US Airways og KLM/Alitalia.

lem lufthavne, hvis *catchment area*¹⁹ overlapper, med det *catchment area*, der er i de byer, som to samarbejdende selskaber flyver til eller 3) indirekte flyvninger mellem lufthavne i de byer, som to samarbejdende selskaber flyver imellem, og som kan substituere på baggrund af flyvetid, frekvenser og tidspunkter for afgang og ankomst. Luftfartsselskaberne hævder imidlertid, at denne definition er alt for snæver, og at den ikke tager højde for passagerernes rejsemønstre, da hub-and-spoke- trafiksystemer og netværkseffekt indebærer et væsentligt antal transitpassagerer.²⁰ Det er vores opfattelse, at EU-Kommissionen ikke har afgrænset det relevante marked konsekvent i de nævnte sager, og at markedsafgrænsningen bærer tydelig præg af ønsket om maksimering af forbrugeroverskuddet og derfor er meget snævert afgrænset. Det betyder, at EU-kommissionen for at modvirke denne ”større” konkurrencebegrænsning på ruter mellem trafikknudepunkter stiller som den vigtigste betingelse for godkendelse, at alliance- og fusionerende selskaber skal afgive slots, hvor der er mangel på disse, således at aktuelle og potentielle selskaber ikke udelukkes til dette marked.²¹

Vi finder, at denne form for regulering er problematisk på flere områder. EU-Kommissionens regulering beskytter de passager, der flyver mellem trafikknudepunkterne og som kan udsættes for markedsmagt, men reguleringen rammer også de økonomiske rationaler for alliancen/fusionen og derved også service-fordele for passagerer mellem trafikknudepunkter og øvrige passagerer, som nyder fordel af alliancen/fusionen i form af flere afgang og forbindelser til lavere priser. Dette trade-off har EU-Kommissionen ikke taget reelt stilling til, hvilket de amerikanske konkurrencemyndigheder har gjort i sin stillingtagen til transatlantiske alliancer og blandt andet givet visse af deres godkendelser på denne baggrund. På ruter mellem trafikknudepunkter vil alliance- og fusionsselskaberne tilbyde flere frekvenser og kapacitet end markedet umiddelbart kan bære, da disse ruter også fungerer som føderuter til trafikknudepunkterne. Hvis en konkurrent ikke også har et trafikknudepunkt i en af de pågældende lufthavne, som alliance/fusionsselskaber flyver imellem og skal afgive slots til, vil denne kunne have svært ved skabe en sund økonomi på disse ruter. Ovennævnte er derfor argumenter for, at konkurrencemyndighederne måske skal stille mindre krav til afgivelse af slots i disse sager og i stedet fokusere mere på selskabernes overholdelse af art. 82, da regulering af slots ikke nødvendigvis vil kunne tiltrække selskaber, der kan konkurrere på en samfundsmæssig efficient måde.

¹⁹ Kommissionens definition: En lufthavns ”catchment area” bestemmes af transporttiden for passagererne fra deres bopæl/arbejdsplads/destination til de pågældende lufthavne i forhold til andre lufthavne. Heri indgår også passagerens transporttid til/fra lufthavnene i forhold til den samlede rejsetid.

²⁰ Jf. interview med Lars Andersen, direktør i SAS for ”External & Government Relations”.

²¹ Derudover fastfrysning/nedsættelse af afgang, regulering af bonusprogrammer med mere.