

# FREMTIDIG LUFTHAVNSKAPACITET PÅ ØSTLANDET

Konsekvenser af flypassagerafgiften på  
luftfartstrafikken i Osloområdet

SAMFERDSELSDEPARTEMENTET

Forfattere:

Martin H. Thelle og Mie la Cour Sonne

1. august 2016

## Indledning

Luftfarten har stor betydning for Norge og for norske virksomheders konkurrenceevne. Pga. Norges afsides placering i Europa, særlige topografi og spredte befolkning spiller luftfarten en særlig rolle for den norske økonomi og bidrager til at binde landet sammen.

Ifølge den Nasjonale Transportplan 2018-2029 forventes det, at flytrafikken øges i fremtiden og dette medfører et behov for større kapacitet på de største lufthavne. Den Nasjonale Transportplan konkluderer, at der er behov for en ny rullebane i Oslo Gardermoen lufthavn (OSL) omkring år 2030.

1. juni 2016 indførtes imidlertid en flypassagerafgift i Norge. Afgiften er på 80 kr. per passager. Denne afgift forventes at påvirke efterspørgslen efter flyrejser negativt, da den vil føre til højere billetpriser. Endvidere meddelte Ryanair efter indførelsen af flypassagerafgiften, at de lukker deres operation i Rygge lufthavn. Som konsekvens heraf har ledelsen i Rygge lufthavn meddelt, at man vil afvikle driften i lufthavnen i november 2016.

Flypassagerafgiften blev indført efter udgivelsen af den Nasjonale Transportplan, og dermed efter prognoserne omkring den fremtidige efterspørgsel efter flyrejser var udført.

På baggrund af den seneste udvikling har Samferdselsdepartementet bedt Copenhagen Economics vurdere følgende problemstillinger:

- Hvad betyder indførelsen af flypassagerafgiften og den varslede nedlægnings af Rygge civile lufthavn for trafikprognoserne udarbejdet af Transportøkonomisk Institutt (TØI)?
- Hvordan bør væksten i efterspørgslen efter flyrejser mødes i samfundsøkonomisk perspektiv – specielt hvilken rolle de ikke-statslige lufthavne Rygge og Torp bør spille?
- Givet vurderingen ovenfor, er de nuværende rammevilkår for de ikke-statslige lufthavne tilpasset den rolle de bør spille?

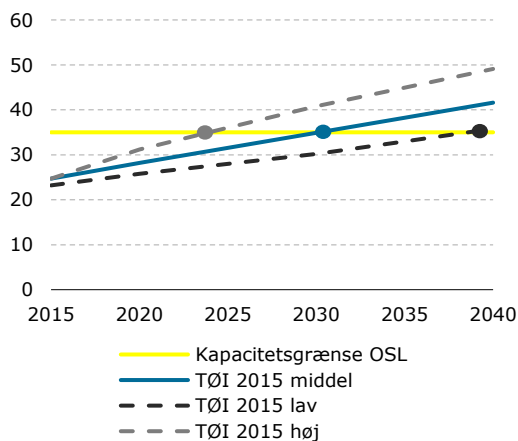
Vi har i analysen af disse problemstillinger taget udgangspunkt i Den Nasjonale Transportplan 2018-2029, Vedlæg 2 til den Nasjonale Transportplan 'Fremtidig kapacitet på Oslo Lufthavn', TØIs trafikprognoser fra december 2015 og rapporten 'Samfunnsøkonomisk analyse av lufthavnskapasiteten i Oslofjordområdet' udarbejdet af Møreforskning Molde og TØI.

I det følgende ser vi først på trafikprognoserne og betydningen af flyafgiften for disse. Dernæst ser vi i afsnit 2 nærmere på den konkrete betydning for OSL, mens vi afsnit 3 ser nærmere på Rygge og i afsnit 4 giver vi vores konklusion om den fremtidige udbygning.

## 1 Flypassagerafgiftens betydning for trafikprognoserne

Transportøkonomisk Institutt har i december 2015 udarbejdet prognoser for den fremtidige trafik i OSL.<sup>1</sup> TØIs prognoser indeholder en række forudsætninger for bl.a. befolkningsudviklingen, den økonomiske udvikling, udviklingen i turisme til Norge og udviklingen i billetpriserne. Landingsbanerne i OSL har en kapacitetsgrænse på 35 mio. passagerer årligt, hvilket svarer til 85-90 bevægelser i de travleste timer.<sup>2</sup> Ifølge TØIs trafikprognoser fra 2015 vil denne grænse nås i 2030 i basisscenarioet, jf. Figur 1. I et scenarie med høj vækst vil kapacitetsgrænsen nås allerede før 2025, mens kapacitetsgrænsen først nås i 2040 i et scenarie med lav vækst.

Figur 1 TØIs trafikprognoser fra december 2015



Kilde: Transportøkonomisk Institutt, Trafikkprognoser OSL 2015-40, 12. desember 2015

Vores gennemgang af disse trafikprognoser viser, at basisscenarioet ('middel') er effekten af flypassagerafgiften allerede indregnet. TØI har antaget, at flypassagerafgiften træder i kraft 1. april 2016 (dvs. tre måneder før den faktisk trådte i kraft) og at 80% af afgiften overvælttes på passagererne, mens flyselskaberne tager de sidste 20% som øgede omkostninger. Endvidere antages det, at effekten fordeler sig ligeligt mellem 2016 og 2017.

For det lave scenarie antages endvidere en række øvrige negative effekter på billetpriserne såsom en mindre favorabel eurokurs og stigende kvotepriser på CO<sub>2</sub>, såvel som generelt mindre vækst i økonomien. I det høje scenarie antages det, at flypassagerafgiften enten ikke indføres eller alternativt, at den indføres, men ikke får nogen effekt på passagertallet. Endvidere antages generelt højere vækst i økonomien i dette scenarie.

Det er vores vurdering, at antagelserne om effekterne af flypassagerafgiften i basisscenarioet er rimelige og realistiske. At flypassagerafgiften er antaget som at ville indtræde i april i stedet for juni betyder et lidt større fald i antallet af passagerer, men vi vurderer ikke, at dette er af betydelig størrelse ift vurderingen af behovet omkring 2025-2030 eller senere. Antagelsen i det høje scenarie, hvor afgiften ikke indføres eller ikke har en effekt, synes nu ikke realistisk. Dog kan de andre antagelser i det høje scenarie omkring økonomisk udvikling mm. fortsat godt realiseres. Samlet set mener vi, at TØIs basisscenario fra 2015 fortsat er et retvisende estimat, idet effekten fra flypassagerafgiften er indregnet.

## 2 Passagerafgiftens isolerede effekt på trafikken i OSL

Effekten af den nye flypassagerafgift på den forventede fremtidige trafik i OSL er, som nævnt, allerede medtaget i TØIs prognoser. Der gives dog ikke en isoleret vurdering af effekten på trafikken af den nye flypassagerafgift.

På baggrund af de forudsætninger, som TØI har lagt til grund, vurderer vi, at flypassagerafgiften isoleret set kan tilskrives et fald i passagertallet i OSL på omkring 600.000 passagerer. Denne beregning er baseret på TØIs antagelser om et gennemslag på billetpriser på 80% samt TØI's antagelser om elasticitet på -0,89.<sup>3</sup>

Et passagerfald på 600.000 passagerer er markant for OSL. Det er dog ikke en ændring af en størrelse, som har væsentlig betydning for de fremtidige kapacitetsudfordringer. Isoleret set betyder et fald på 600.000 passagerer, at behovet for en udvidelse af kapacitet kan udskydes 1-2 år, såfremt den fremtidige vækst fortsat vil være 2,1% om året i basisscenarioet, som lagt til grund i TØI's prognoser.

<sup>1</sup> Transportøkonomisk Institutt, Arbejdsdokument 3160 Avinor, Trafikkprognoser OSL 2015-40, 12. december 2015

<sup>2</sup> Fremtidig kapacitet på Oslo Lufthavn, 2014

<sup>3</sup> Se TØIs trafikprognose fra 2015 og Reisevaneundersøgelsen 2013.

### 3 Konsekvensen af den varslede lukning af Rygge

Som konsekvens af indførelsen af den nye flypassagerafgift meddelte Ryanair i juni 2016, at de planlægger at nedlægge deres base i Rygge lufthavn og afvikle 16 ruter.<sup>4</sup>

Rygge Lufthavn har i dag ca. 1,6 millioner årlige passagerer.<sup>5</sup> Ryanair er det overvejende flyselskab i Rygge, og Ryanairs meddelelse om at lukke Rygge som base har derfor medført, at ledelsen i Rygge lufthavn har meddelt, at man vil afvikle driften i lufthavnen i november 2016.

Den varslede lukning af Rygge lufthavn kan få yderligere konsekvenser for effekten på passagertallet i Osloområdet ud over den ovenfor beregnede effekt, som udelukkende vedrører forbrugernes reaktion på den højere flybilletpris.

Det er dog her vigtigt at bemærke, at Ryanair ikke planlægger at lukke fuldt ned for sin trafik i Norge. Ryanair meddeler, at man planlægger at lukke 16 ruter i Rygge, hvilket samlet set vil reducere Ryanairs trafik i Norge med 50%. De resterende ruter i Rygge lukkes ikke, men flyttes til Torp og OSL. Denne omlægning betyder, at Ryanair vil åbne to nye ruter i OSL og flytte yderligere 8 ruter til Oslo Torp lufthavn.

Vi vurderer, at de to nye ruter i OSL vil medføre op mod 200.000 nye passagerer her, mens de 8 ruter i Torp vil medføre knap 400.000 flere passagerer årligt her<sup>6</sup>. Omlægningen af Ryanairs trafik trækker altså i retning af en *stigning* i antallet af passagerer i OSL og Torp.

TØI har i deres prognose for trafikken i OSL allerede forudset, at Ryanair ville øge deres trafikudbud i OSL, bla. ved at overflytte en del af deres trafik fra Rygge til OSL, for at udnytte en større base i OSL. I basisscenariet er det antaget, at der overflyttes 100.000 passagerer årligt over en 4-årig periode. I det høje scenarie antages en overflytning på 200.000 årligt og i det lave scenarie antages, at overflytningen går den anden vej, og at OSL

således mister 50.000 passagerer til Rygge årligt over en 4-årig periode.

De nye ruter, som Ryanair har annonceret fra OSL, medfører altså en større overflytning i år, end TØI havde lagt til grund i basisscenariet og markant mere end i det lave scenarie. Det er ikke til at sige, hvordan Ryanair vil udvikle deres trafik i OSL i årene frem. Fastholder vi TØIs antagelser om vækst fra Ryanair fra 2017 og frem, men korrigerer for den større overflytning som sker i år pga. lukningen af Rygge, får vi en hurtigere udvikling i basisscenariet og det lave scenarie og en uændret udvikling i det høje scenarie. Udviklingen trækker isoleret set i retning af, at kapacitetsgrænsen i OSL nås tidligere, men effekten er ganske lille.

Lufthavnen i Torp har i dag omtrent 1,5 millioner passagerer årligt og en kapacitet på maksimalt 3 millioner passagerer årligt. Med Ryanairs nye ruter forventer vi, at trafiktallet vil stige til 1,9 millioner passagerer årligt. Det medfører, at lufthavnen kommer tættere på kapacitetsgrænsen og i mindre grad i fremtiden vil kunne aflaste OSL som alternativ lufthavn for nye ruter og øget trafik.

På den anden side betyder den varslede lukning af Rygge, at der er fuldstændig ledig kapacitet her. Den årlige kapacitet i Rygge lufthavn er 2,5 millioner passagerer.

*Hvad er betydningen af den ledige kapacitet på Rygge på 2,5 millioner passagerer?*

I det mest ekstreme tilfælde kan man forestille sig, at man kunne flytte ruter fra OSL til Rygge svarende til 2,5 millioner passagerer. Dette vil medvirke til at udskyde behovet for en tredje rullebane i OSL, da man i stedet udnytter den allerede eksisterende kapacitet, der findes i Oslo-området. Overflytningen af kapacitet til Rygge vil dog udelukkende medvirke til at udskyde behovet for

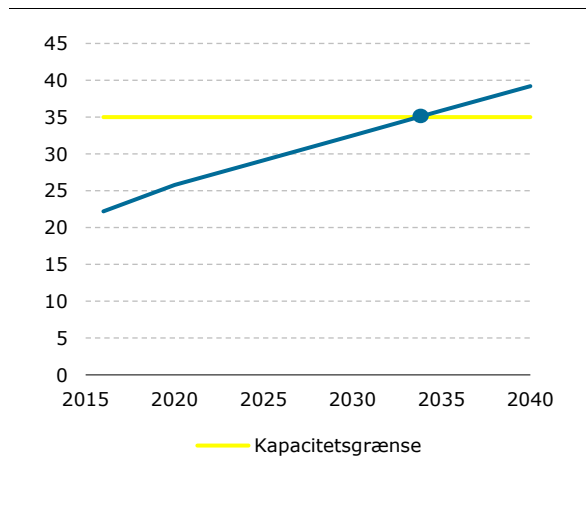
<sup>4</sup> Ryanair corporate news 1. juni 2016. <http://corporate.ryanair.com/news/news/160601-oslo-rygge-base-closure-1-6-route-cancellations-after-norwegian-govt-introduces-environmentally-friendly-tax/?market=en>

<sup>5</sup> Transportøkonomisk Institutt, Trafikkprognoser OSL 2015-40, 12. desember 2015

<sup>6</sup> Denne beregning anvender Ryanairs meddelelse om antallet af ugentlige frekvenser samt en antagelse om gennemsnitligt 139 passagerer pr fly for Ryanair, jf. TØI trafikprognose for OSL 2015

yderligere kapacitet med 3 år, dvs. at man i basisscena-riet når kapacitetsgrænsen i år 2033 i stedet for 2030, jf. figur 3.

**Figur 2 Overflytning af trafik fra OSL til Rygge**



Kilde: Copenhagen Economics

Det skal endvidere bemærkes, at en sådan flytning vil medføre en række omkostninger. For det første ønsker flyselskaber typisk at samle deres operationer ét sted, frem for at sprede deres ruter over flere lufthavne i samme by. Alle typer af flyselskaber vil opleve betydeligt højere omkostninger med såkaldt 'split operations', hvor eksempelvis 2 millioner passagerer opereres fra OSL og andre 2 millioner passagerer opereres fra Rygge. Dette vil fordyre udnyttelsen af fly og af personale (piloter og kabinepersonale) og vil fordyre en række serviceydelser til disse operationer (catering og vedligehold mv), samt medføre fordyrelse i form af dublering af en række funktioner (check-in og administration). Dermed vil Rygge kun være relevant for flyselskaber med en tilpas lille samlet operation i Oslo og som ikke har nogle samdriftsfordele ift andre flyoperationer.

Langt de fleste flyselskaber i Oslo-området har dog betydeligt større operationer og betydelige samdriftsfordele ved at samle disse operationer på samme lufthavn. Dette gælder især for et netværksselskab som SAS, men i stigende grad også for et selskab som Norwegian og

endda også lavprisselskaberne Ryanair og easyJet. Disse selskaber begynder i højere grad at tilbyde transfer, og en del af deres passagerer rejser også videre til andre lufthavne med andre selskaber og prioriterer derfor at lande i OSL frem for Rygge.

Disse effekter betyder til sammen, at en stor del af de selskaber, der i dag opererer ud af OSL, vil opleve øgede omkostninger ved at skulle flytte (dele af) deres trafik til Rygge. Denne omkostning vil i sidste ende blive sendt videre til passagererne i form af højere billetpriser.

Slutteligt er det forventeligt, at en del af den kapacitet, som Ryanair lukker ned, i fremtiden vil blive overtaget af andre flyselskaber i OSL eller Torp. Dette vil betyde, at lukningen fører til et fald i trafikken, der er større på kort sigt end på lang sigt.

Copenhagen Economics analyse har i en rapport for ACI<sup>7</sup> vist, at 3 år efter en lukning af en flyrute er ca. 40% af kapaciteten erstattet på ruter, der udelukkende var serviceret af én operatør, mens tallet er omkring 100% for ruter, der var opereret af to eller flere operatører.

Samlet set konkluderer vi, at den nye flypassagerafgift vil have en negativ effekt på efterspørgslen efter flyrejser, da den medvirker til at øge den gennemsnitlige billetpris. Effekten på efterspørgslen er i størrelsesordenen 600.000 passagerer, og er allerede indregnet i TØIs trafikprognose for OSL fra 2015. Dertil kommer en yderligere effekt via den varslede lukning af Rygge lufthavn, som vil føre til et umiddelbart fald i antallet af udbudte ruter. Lukningen af Rygge medfører ledig kapacitet i Rygge lufthavn, men betyder samtidig, at Torp lufthavn rykker tættere på kapacitetsgrænsen. Vi vurderer, at selv med en fuld overflytning af trafik fra OSL til den ledige kapacitet i Rygge, vil behovet for udbygning blot udskydes 3 år. Samtidig vurderer vi også, at det er begrænset hvor mange flyselskaber der ville ønske at overflytte en del af deres operationer til Rygge pga. førnævnte omkostningsulemper.

Vi vurderer derfor samlet set, at indførslen af flypassagerafgiften *ikke* giver anledning til at udskyde de nuværende planer om at udvide luftfartskapaciteten i Oslo-området.

<sup>7</sup> Copenhagen Economics (2012) Airport competition in Europe, rapport udarbejdet for ACI

#### 4 Hvordan bør væksten i efterspørgslen efter flyrejser mødes i et samfundsmæssigt perspektiv?

Prognoserne for den fremtidige flytrafik i Oslo-området viser, at der vil være behov for en udbygning af kapaciteten i nær fremtid. Ovenfor konkluderede vi, at det fortsat er tilfældet efter indførelsen af den nye flypassagerafgift.

På baggrund af det fremtidige behov for mere kapacitet anbefalede den Nasjonale Transportplan 2018-2029, at Stortinget giver sin tilslutning til bygning af en tredje rullebane i OSL. Det blev vurderet, at ”utvikling av et nasjonalt luftfartsknutepunkt, som knytter sammen hele landet og har gode forbindelser med utlandet, vil gi store ringvirkninger og er samfunnsøkonomisk svært lønnsomt”<sup>8</sup>.

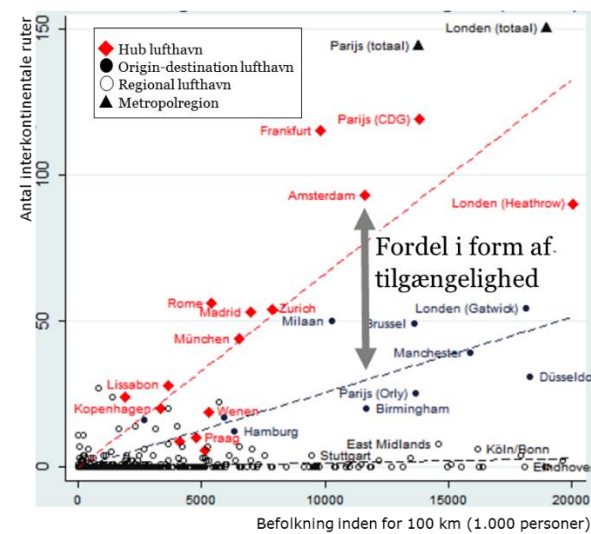
I mellemtiden har forudsætningerne i Oslo-området ændret sig, med den varslede lukning af Rygge. Vi vurderer dog stadig, at det – på trods af den ledige kapacitet i Rygge – er samfundsmæssigt optimalt at fokusere en fremtidig udbygning af kapaciteten for luftfartstrafikken i Osloområdet i knudepunktet OSL.

En tredje rullebane i OSL vil bidrage til at udvikle lufthavnen som knudepunktslufthavn. Der er samfundsmæssige gevinster ved at have en knudepunktslufthavn frem for flere mellemstore regionale lufthavne. Knudepunktslufthavne skaber typisk større tilgængelighed – dvs. et større udbud af ruter – end landets størrelse tilsiger, har en relativ stor mængde transfertrafik og skaber mulighed for flere interkontinentale ruter end i regionale lufthavne. Det 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 status som knudepunkt. Eksempelvis har Amsterdam og Birmingham stort set samme størrelse befolkning indenfor 100 km, men i kraft af Amsterdams funktion som knudepunkt har denne lufthavn langt flere interkontinentale ruter. Kø-

benhavns Lufthavns position som knudepunkt medfører på samme vis, at der i dag er 32 interkontinentale ruter fra København, mod 20 i Stockholm Arlanda og 11 i OSL, som ikke har en lige så stærk knudepunktsfunktion. Interkontinentale ruter skaber værdi for passagerer og for næringslivet og giver på længere sigt anledning til økonomisk vækst.

**Figur 3 Betydningen af knudepunkt for interkontinentale ruter**



Kilde: SEO economic research

Konsulenthuset Molde har beregnet samfundsnytten ved en udvidelse af kapaciteten i OSL. Det konkluderes, at udbygningen af en tredje rullebane i Oslo Gardermoen er samfundsmæssigt lønsom. Nyttens størrelse er 7 gange højere end omkostningerne.<sup>9</sup>

Denne konklusion er ‘svært robust’, også for rimelige ændringer i forudsætningerne: Trafikvæksten skal være under 0,22% per år for at udbygningen af OSL ikke skal være samfundsmæssigt lønsomt.

Beregninger tyder endvidere på, at det på sigt vil være fordelagtigt at udvide OSL fremfor at tage væksten på Rygge og Torp, når det gælder flystøj.

<sup>8</sup> Nasjonal Transportplan 2018-2029, afsnit 13.1 s. 105

<sup>9</sup> Møreforskning Molde (2015) Samfunnsøkonomisk analyse av lufthavnskapaciteten i Oslofjord-området



Molde rapporten er baseret på beregninger passager-nytte. Begrænset kapacitet gør, at nogle passagerer må vælge en alternativ rejse, som er forbundet med højere generaliserede rejseomkostninger. En udbygning af kapaciteten medfører derfor gevinster for passagererne. Dertil kommer, at der er store fordele for flyselskaberne i at have deres operationer samlet ét sted, fremfor fordelt mellem flere lufthavne. Dette gælder for stort set alle flyselskaber, og især for netværksselskaber som SAS, men i stigende grad også for Norwegian og andre selskaber.

Netværksselskaber optimere deres operationer ved at samle deres ruter i et knudepunkt eller en base. Ved at samle deres ruter kan de tilbyde flere ruter og frekvenser. Driften optimeres ligeledes da flyflåden og mandskabet kan udnyttes mere effektivt. Ruteudbuddet bestemmes i sidste ende af flyselskaberne, som ikke ønsker at drive ruter, der ikke er profitable. Vi vurderer, at man med en fortsat udvikling af OSL som knudepunkt vil kunne tiltrække flere ruter – også interkontinentale – end ved at fokusere på at udvikle de regionale lufthavne.

At flyselskaberne ønsker at samle deres operationer i et knudepunkt eller base betyder også, at der er en risiko for, at en under-udvikling af OSL som knudepunkt kan medføre, at en række ruter flytter helt ud af Norge til eksempelvis lufthavnene i København og Stockholm, eller de internationale knudepunkter i Amsterdam, Frankfurt etc. Dette gælder især de såkaldte transferruter. Alternativet til at placere en rute i OSL, er ikke nødvendigvis at placere den i en anden lufthavn i Oslo-området, men at placere den i en anden knudepunktslufthavn.

Baseret på disse observationer konkluderer vi, at Norge er bedst tjent med fortsat at udvikle OSL som nationalt knudepunkt. Dvs. at den fremtidige vækst i efterspørgslen efter flyrejser i Oslo-området i et samfundsmæssigt perspektiv bør samles i OSL. De ikke-statslige lufthavne bør fortsat i videst muligt omfang drives på markedslignende vilkår og derved fungere som eventuel konkurrence til OSL til gavn for flyselskaberne, passagererne og samfundsøkonomien.

### **Om Copenhagen Economics**

Copenhagen Economics er Nordens førende samfundsøkonomiske konsulenthus. Vi er ca. 60 medarbejdere og har kontorer i København, Stockholm og Bruxelles. Vi yder uafhængig og effektiv rådgivning baseret på forskningsmæssige metoder, og har siden 2006 optrådt på Global Competition Reviews Top-20 over de bedste økonomiske konsulentvirksomheder i verden.

**[www.copenhageneconomics.com](http://www.copenhageneconomics.com)**