RAPPORT NR. 1705 | Svein Bråthen, Hilde J. Svendsen, Eivind Tveter og Falko Müller

VIRKNINGER AV KOMMERSIALISERING VED FLORØ LUFTHAVN

Virkninger av kommersialisering for flyrutene til Oslo og Bergen

MØREFORSKING MOLDE

Høgskolen i Molde
Vitenskapelig høgskole i logistikk

TITTEL	Virkninger av kommersialisering ved Florø lufthavn. Virkninger av kommersialisering for flyrutene til Oslo og Bergen
FORFATTERE	Svein Bråthen, Hilde J. Svendsen, Eivind Tveter og Falko Müller
PROSJEKTLEDER	Svein Bråthen
RAPPORT NR.	1705
SIDER	62
PROSJEKTNUMMER	2668
PROSJEKTTITTEL	Virkninger av overgang til kommersiell drift på flyrutene Florø – Oslo og Florø – Bergen
OPPDRAGSGIVER	Flora Industri- og næringsforening
ANSVARLIG UTGIVER	Møreforsking Molde AS
UTGIVELSESSTED	Molde
UTGIVELSESÅR	2017
ISSN	0806-1789
ISBN (ELEKTRONISK)	978-82-7830-284-2

SAMMENDRAG

Denne rapporten er skrevet på oppdrag fra Flora Industri- og Næringsforening (FIN). FIN har ønsket å få belyst overgangen til kommersiell drift av flyrutene Oslo-Florø-vv. og Bergen-Florø-vv. fra april 2016. Bakgrunnen for oppdraget er at næringslivet i Florø opplever at flytilbudet har fått lavere frekvens, flere mellomlandinger og høyere priser. Analysen baserer seg på en økonometrisk analyse av trafikkutviklingen på Florø og Førde lufthavner også vurdert i sammenheng med andre relevante lufthavner. Vi har også gjennomført intervjuer med et utvalg bedrifter i Florø for å få et inntrykk av hvordan de har tilpasset seg det kommersielt drevne flytilbudet.

Vi finner en reduksjon i etterspørselen på rundt 12 % som forklares av kommersialiseringen alene, og en gjennomsnittlig prisoppgang kan ligge på 25-40 %. En viss andel av dette trafikkbortfallet kan også skyldes at enkelte avganger er kuttet. Effektene kan være en viss trafikklekkasje til Bergen (vi har ikke identifisert vesentlig overgang til Førde) samt at næringsliv/offentlig sektor i området påføres ulemper i form av et økt antall mellomlandinger og økning i antall overnattinger på grunn av tidligere sisteavganger. Bedriftsintervjuene understøtter at foruten de høyere billettprisene så har særlig de tidligere sisteavgangene samt redusert tilbud på fredag morgen skapt merkostnader og redusert fleksibilitet.

En beregning av realøkonomiske virkninger og fordelingsvirkninger gir et anslag på 7-8 mill. kr i et rent samfunnsøkonomisk tap for 2017 (det kan være større) for reisende over Florø lufthavn, og et noe sikrere intervall på 40-60 mill. kr. i fordelingseffekt fra passasjerene og til flyselskapet som følge av de høyere billettprisene. Reduserte flydriftskostnader ligger i omtrent samme størrelsesorden, og bidrar til at tapt nytte kan oppveies av sparte flydriftskostnader, samfunnsøkonomisk sett. Redusert aktivitet på sokkelen har antakelig bidratt til en reduksjon i flytilbudet ut over det som kommersialiseringen har medført. Befolkning og arbeidsliv kan oppleve den samlede reduksjonen i sete- og turproduksjon som en vesentlig ulempe, og en forsterkning av den vanskelige situasjonen på sokkelen. Noe av utfordringen kan være at enkelte deler av næringslivet opplever betydelige ulemper, mens kanskje de fleste turene går uten andre ulemper enn en høyere billettpris.

Trafikkvolumet på ruta i dag tilsier at det er vanskelig å se for seg to aktører, noe som kunne ha styrket en priskonkurranse. Det vil kreve en politisk beslutning å legge flyruten innunder FOT-ordningen igjen. Det vil antakelig ikke være formelle hindringer for dette i henhold til regelverket, men vi har ikke gått inn på en vurdering av dette. Vår analyse tilsier at det ikke skal være behov for vesentlige tilskudd for å kunne drive ruta på FOT-vilkår gitt omtrent dagens trafikkvolum, med en kapasitetsutnyttelse av flyene på rundt 55 % i gjennomsnitt.

© FORFATTER/MØREFORSKING MOLDE
Forskriftene i åndsverksloven gjelder for materialet i denne publikasjonen. Materialet er publisert for at du skal kunne lese det på skjermen eller fremstille eksemplar til privat bruk. Uten spesielle avtaler med forfatter/Møreforsking Molde er all annen eksemplarfremstilling og tilgjengelighetsgjøring bare tillatt så lenge det har hjemmel i lov eller avtale med Kopinor, interesseorgan for rettshavere til åndsverk.

FORORD

Denne rapporten er skrevet av Møreforsking Molde AS (MFM) på oppdrag fra Flora Industri- og Næringsforening (FIN). FIN har ønsket å få belyst overgangen til kommersiell drift av flyrutene Oslo-Florø-vv. og Bergen-Florø-vv fra april 2016. Kommersiell drift betyr at disse flyrutene er ute av det statlige systemet med Forpliktelse til offentlig tjenesteyting (FOT), der flyruter kan driftes med kjøp av offentlige tjenester fra staten ved Samferdselsdepartementet (SD). FOT innebærer også at rutene kan driftes under en avtale med såkalte nullanbud, det vil si uten offentlig kjøp. Operatøren forplikter seg til å levere en produksjon som avtalt med SD, og til en maksimal billettpris og med de rabatter som ligger i anbudsutlysningen.

Bakgrunnen for oppdraget er at næringslivet i Florø opplever at flytilbudet har fått lavere frekvens, flere mellomlandinger og høyere priser. Denne rapporten skal gjennom en forskningsmessig tilnærming belyse hvorvidt og i hvilket omfang denne opplevelsen stemmer overens med de faktiske forhold. Problemstillingen er forskningsmessig interessant også all den tid en nabolufthavn med under 1 times reiseavstand, Førde, fremdeles ligger inne i FOT-systemet med tilhørende avtalte maksimalpriser og frekvenser. Samspillet mellom Florø og Førde lufthavner vil bli drøftet i rapporten.

Analysen vil basere seg på en kort teoretisk innledning med vekt på prissetting i slike markeder, samt en statistisk analyse av trafikkutviklingen på Florø og Førde lufthavner også vurdert i sammenheng med andre relevante lufthavner. Vi har også gjennomført intervjuer med et utvalg bedrifter i Florø for å få et inntrykk av hvordan de har tilpasset seg det kommersielt drevne flytilbudet, sammenlignet med FOT-vilkårene som gjaldt før april 2016.

Dette materialet er benyttet til å drøfte hvordan kommersiell drift har påvirket luftfartsmarkedet tilknyttet Florø lufthavn.

Prosjektets kontaktperson i FIN har vært daglig leder Bjørn. E. Hollevik i FIN. Ved MFM har forskerne Hilde J. Svendsen (kapittel 1, 2 og 5), Eivind Tveter (kapittel 4) og Falko Müller (tallmaterialet i kapittel 2 samt «sidemannskontroll») vært prosjektmedarbeidere. Forsker Bjørn G. Bergem har laget oversikten over næringsstrukturen i området. Forskningsleder Svein Bråthen, MFM har vært prosjektleder og har skrevet øvrige deler av rapporten.

Vi takker de intervjuede bedriftene i Florø for verdifulle bidrag.

Molde, 14. august 2017

Forfatterne

INNHOLD

Forord 4
Innhold 5
Sammendrag 7
1 Innledning 13
2 Flytilbudet ved Florø lufthavn og nærliggende lufthavner 14
2.1 Om Florø lufthavn 14
2.2 Flypassasjerer og flybevegelser – situasjonen i 2016 16
2.3 Trafikkutviklingen ved lufthavnene Florø, Førde, Sandane og Hovden 18
2.4 Om offshoretrafikken 20
2.5 Billettpriser ved Florø og Førde lufthavner 22
2.6 Flybevegelser og kapasitet ved Florø og Førde lufthavner 25
2.7 Rutetilbudet ved Florø og sammenligning med Førde 28
3 Teorigrunnlaget – Fra subsidierte til kommersielle ruter 36
3.1 Prissetting i luftfartsmarkedet 36
3.2 Om flyseteavgiften i billettprisene 39
3.3 Prinsipper for Samfunnsøkonomiske vurderinger 40
4 Empirisk analyse av kommersialiseringen av Florø lufthavn 43
4.1 Data 44
4.2 Empirisk tilnærming 47
4.3 Resultater 47
4.4 Tolkning og diskusjon 50
5 Bedriftsintervjuer 50
5.1 Resultater fra intervjuene 50
5.2 Oppsummering av bedriftsintervjuer 53
6 Realøkonomiske virkninger og fordelingsvirkninger 54

Kilder 59
Vedlegg 60

Figurer og tabeller utenom sammendrag:

Figur 2.1 Beliggenhet - Flyplasser på Vestlandet 15
Figur 2.2 Influensområder, lufthavner på Vestlandet. 16
Figur 2.3 Antall passasjerer kommet/reist i regelbunden trafikk per måned 19
Figur 2.4 Passasjerer ombord ved avgang på Oslorutene – utvikling i prosent 19
Figur 2.5 Næringsstruktur, utvalgte flyplasser på Vestlandet 20
Figur 2.6 Passasjerer kommet/reist i regelbunden trafikk og offshore per måned 21
Figur 2.7 Passasjerer i prosent, kommet/reist i regelbunden trafikk og offshore per måned 21
Figur 2.8 Makspriser og fullflex fra Førde og Florø til Oslo, 2006 – 2017 22
Figur 2.9 Makspriser og fullflex fra Førde og Florø til Bergen, 2006 - 2017 22

Figur 2.10 Seter tilbudt ved Florø Lufthavn, april 2015-mars 2017 26
Figur 2.11 Seter tilbudt Førde Lufthavn, april 2015-mars 2017 26
Figur 2.12 Seter tilbudt for Oslorutene, med og uten mellomlanding 27
Figur 2.13 Seter tilbudt for Bergensrutene, med og uten mellomlanding 27
Figur 2.14 Seter tilbudt ved Førde lufthavn 28
Figur 3.1 Markeds- og prisstrategi 37
Figur 3.2 Prinsipper for prisdifferensiering 38
Figur 3.3 Trafikantnytte 42
Figur 4.1 Flyreiser fra Florø og Førde til Oslo, før og etter kommersialisering av Florø. 44
Figur 4.2 Flypassasjer (kommet-reist) 46
Figur 4.3 Offshorepassasjerer (kommet-reist) 46
Figur 4.4 Flybevegelser 47
Figur 6.1 Realøkonomiske og fordelingsmessige virkninger av kommersialiseringen 58

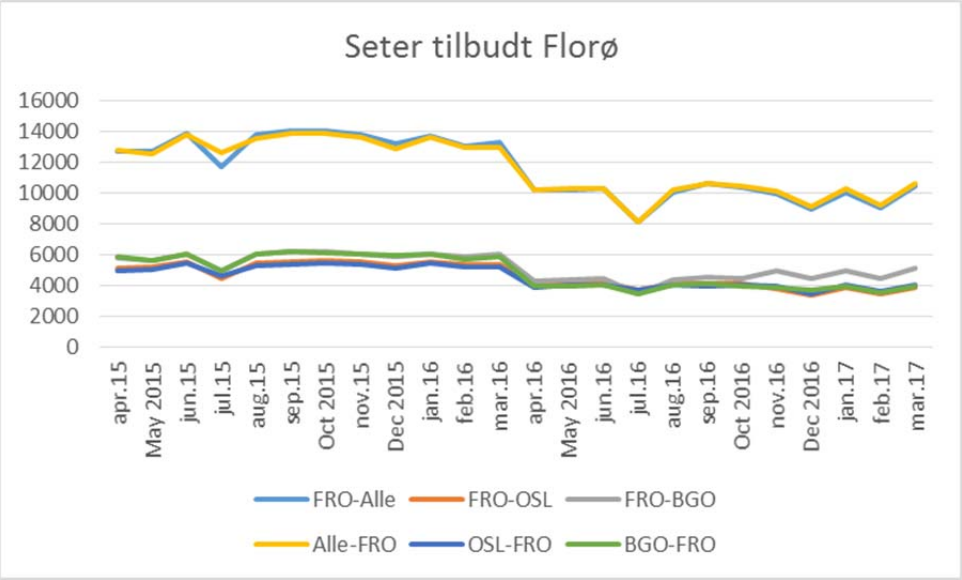
Tabell 1.1 Forutsetninger og forklaringer 14
Tabell 2.1 Trafikktall, lufthavner på Vestlandet 16
Tabell 2.2 Flybevegelser og gjennomsnittlig flystørrelse - flyplasser på Vestlandet 17
Tabell 2.3 Tilbudte seter - flyplasser på Vestlandet 17
Tabell 2.4 Beleggsprosent - flyplasser på Vestlandet 18
Tabell 2.5 Billettpriser direkte til/fra Oslo for Florø og Førde, datoer i mai og juni 23
Tabell 2.6 Billettpriser direkte til/fra Bergen for Florø og Førde, datoer i mai og juni 24
Tabell 2.7 Rutetilbudet Florø – Oslo mandag - fredag, utvalgte perioder 29
Tabell 2.8 Rutetilbudet Oslo – Florø mandag - fredag, utvalgte perioder 29
Tabell 2.9 Rutetilbudet Florø - Bergen mandag - fredag, utvalgte perioder 30
Tabell 2.10 Rutetilbudet Bergen - Florø mandag - fredag, utvalgte perioder 30
Tabell 2.11 Rutetilbudet Florø – Oslo lørdag, utvalgte perioder 31
Tabell 2.12 Rutetilbudet Oslo - Florø lørdag, utvalgte perioder 31
Tabell 2.13 Rutetilbudet Florø - Bergen lørdag, utvalgte perioder 31
Tabell 2.14 Rutetilbudet Bergen - Florø lørdag, utvalgte perioder 31
Tabell 2.15 Rutetilbudet Florø - Oslo søndag, utvalgte perioder 32
Tabell 2.16 Rutetilbudet Oslo - Florø søndag, utvalgte perioder 32
Tabell 2.17 Rutetilbudet Florø - Bergen søndag, utvalgte perioder 33
Tabell 2.18 Rutetilbudet Bergen - Florø søndag, utvalgte perioder 33
Tabell 3.1 Tidsverdier etter reisehensikt, ombordtid 43
Tabell 4.1 Flypassasjerer pr år (kommet/reist) i 1000. 2009-2016. 45
Tabell 4.2 Estimert effekt av kommersialisering av Florø 48
Tabell 4.3 Sensitivitetsanalyse for estimert effekt av kommersialisering av Florø 49
Tabell 5.1 Oppsummering av spørreskjema og intervju 51
Tabell 6.1 Oppsummering av realøkonomiske og fordelingsmessige virkninger 56

SAMMENDRAG

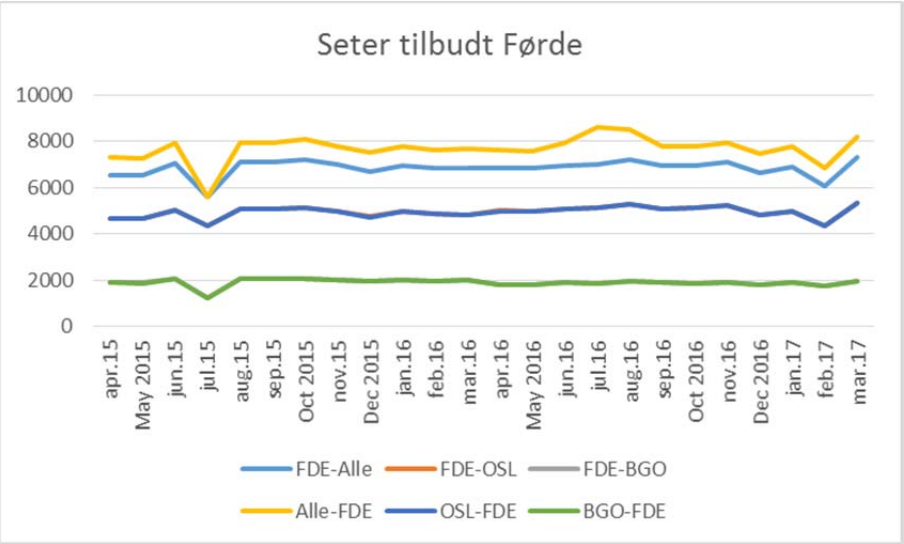
Denne rapporten skal belyse virkningene av kommersialisering av flyrutene ved Florø lufthavn, og søke å tallfeste dem så langt som det er mulig. Det ble gitt en tilrådning om overgang til kommersielle ruter i Thune-Larsen m fl (2014). Innen denne omleggingen ble gjennomført i forbindelse med nytt anbud for flyrutene i Sør-Norge med virkning fra 1. april 2016, så falt oljeprisen kraftig. Dette har antakelig bidratt til å forsterke en del av de ulempene som Florø-samfunnet nå opplever. Sammenfallet i tid har også gjort det utfordrende å rendyrke de markedsmessige virkningene av kommersialiseringen, i og med at fallet i den petroleumsrettede aktiviteten også har påvirket markedet negativt i det samme tidsrom.

Disse momentene er forsøkt separert ved hjelp av en økonometrisk analyse. Det er også gjennomført en analyse av de samfunnsøkonomiske konsekvensene som overgangen til kommersielle ruter synes å ha medført. I denne analysen er virkningen av fallet i petroleumsaktiviteten holdt utenfor.

Et hovedpunkt i analysen er utvikling og forskjeller knyttet til ruteproduksjon ved Florø og Førde lufthavner. Tilbudte seter ved Førde og Florø lufthavner for de 24 siste månedene er hentet ut. Vi ser på tilbudte seter til/fra alle, til/fra Bergen og til/fra Oslo. Mønsteret er det samme som for antallet flybevegelser, noe som indikerer at det skjer få endringer når det gjelder den setekapasitet som er i bruk pr. flybevegelse. Disse illustrasjonene er vist i figur A og B.



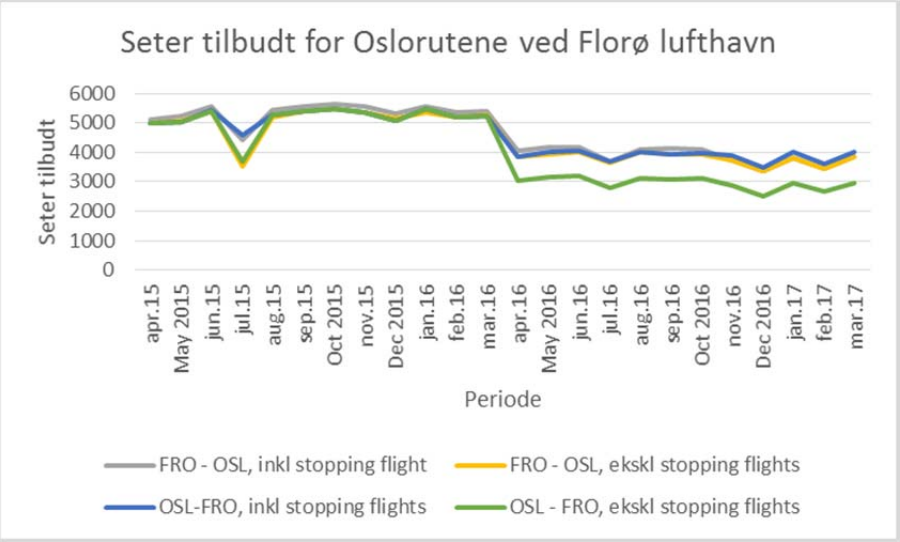
Figur A Seter tilbudt ved Florø Lufthavn, april 2015-mars 2017



Figur B Seter tilbudt Førde Lufthavn, april 2015-mars 2017

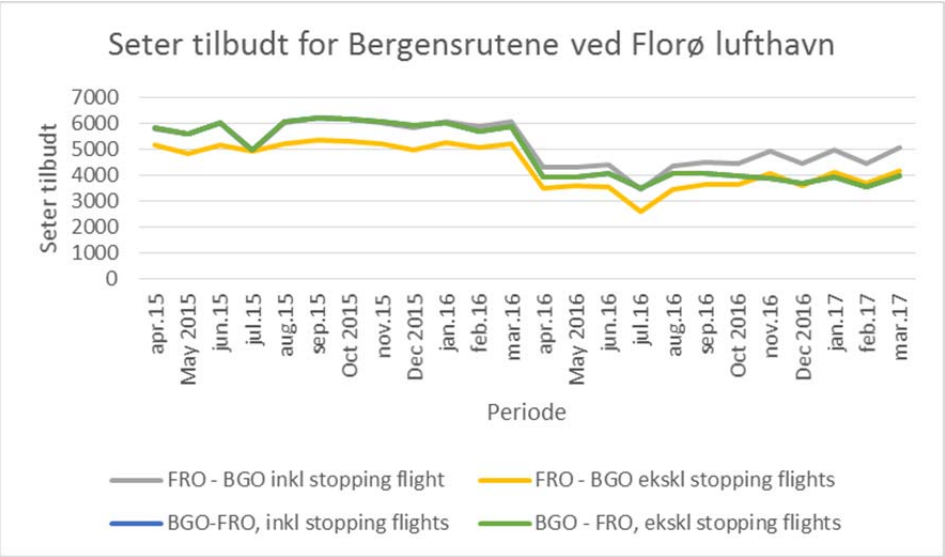
Figurene viser at setetilbudet ved Førde lufthavn har vært stabilt før og etter 1. april 2016, med den endringen at vi ikke hadde et fall i tilbudte seter sommeren 2016 tilsvarende det vi så i juli 2015. I figur 2.11 så er rød linje skjult av blå linje og grå linje skjult av grønn linje, og dette betyr at det er like mange seter tilbudt i hver retning for destinasjonene Oslo og Bergen. For Førde ser vi i tillegg at det er flere seter tilbudt inn til Førde fra alle lufthavner, enn ut fra Førde. Dette tyder på at det er flere ruter inn til Førde som kommer fra andre lufthavner enn Oslo og Bergen, enn ut fra Førde. Ved Florø lufthavn ser vi et klart fall i tilbudte seter fra mars 2016 til april 2016, i tillegg til at tilbudte seter i juli 2016 ble redusert tilsvarende det vi så i juli 2015. Dette er illustrert i figur 2.10, der vi ser at linjene grønn, blå, grå og rød i stor grad er sammenfallende. Unntaket fra dette er at seter tilbudt mellom Florø og Bergen økte noe fra og med september 2016 sett i forhold til de andre rutene.

I tillegg har vi sett nærmere på om andelen mellomlandinger øker etter 1. april ved Florø lufthavn. Ifølge de data vi har tilgjengelig, så vises det at tilbudet fra Oslo til Florø i større grad inneholder mellomlandinger. Dette kan vi se i figuren under ved å sammenligne blå og grønn linje. For reiser mellom Florø og Oslo er det i liten grad bruk av mellomlandinger (grå og gul linje er omtrent sammenfallende).



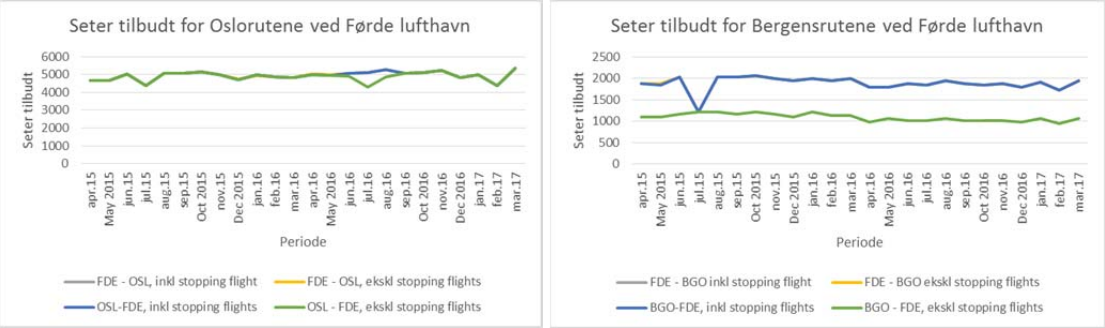
Figur C Seter tilbudt for Oslorutene, med og uten mellomlanding

Vi har også laget tilsvarende illustrasjon for Bergensrutene ved Florø lufthavn, og denne viser at det er for reiser på strekningen Florø – Bergen vi finner mellomlandinger. For Bergensrutene er det imidlertid slik at situasjonen etter 1. april er tilsvarende det den var før 1. april 2016.



Figur D Seter tilbudt for Bergensrutene, med og uten mellomlanding

Vi har sett på setekapasitet med og uten mellomlanding også for Førde lufthavn, og statistikken viser liten eller ingen endring før og etter 1. april 2016. Vi kan se et avvik for sommerrutene i 2016 på strekningene Bergen – Førde, men ellers er situasjonen omtrent lik før og etter 1. april. 2016.



Figur E Seter tilbudt ved Førde lufthavn

Oppsummert viser statistikkene at antall tilbudte seter ved Florø lufthavn har gått ned etter 1. april 2016, mens tilbudet ved Førde lufthavn er uendret før og etter 1. april 2016. Når det gjelder mellomlandinger, så er det kun for strekningen Oslo – Florø at det ser ut til å være økt bruk av mellomlandinger. Ellers er situasjonen uforandret. Dette gjelder også for rutene ved Førde lufthavn. Når det gjelder forskjellen i selve rutetilbud mellom Florø og Førde lufthavner p.t., så er kort oppsummert hovedforskjellen at det er for kveldstilbudet, og fredag formiddag til/fra Oslo at de største forskjellene mellom disse to flyplassene finnes. Dette er nærmere dokumentert i kapittel 2.

Utviklingen i makspris har vært ulik for Florø og Førde på rutene til Oslo og Bergen. Der maksprisene i perioden 01.04.2006 og frem til 01.06.2016 var fremskrevet med konsumprisindeksen (KPI), fikk vi nå en prisoppgang både for Førde og for Florø. Prisoppgangen

på makspriser fra Førde skyldes at Samferdselsdepartementet fra og med siste anbud for Sør-Norge tok i bruk en ny beregningsmodell for makspriser. Denne medførte at prisøkningen den 1. april 2016 også for Førde var høyere enn KPI-justering av eksisterende pris. Florø fikk fra og med 1. april 2016 priser slik flyselskapet vurderer disse i et kommersielt marked. Billettene fra FRO til Bergen sammenlignet med makspris på FDE beregnet etter SDs nye modell ligger knappe 50 % over. Sammenligner vi prisene mellom 04/2015 og 04/2016 så ligger de rundt 70 % over. Billettene fra FRO til Oslo sammenlignet med makspris på FDE beregnet etter samme modell ligger 20-25% over. Sammenligner vi maks/fullflex-prisene mellom 04/2015 og 04/2016 så ligger de 25-30 % over. Maksprisene var like på FRO og FDE før kommersialiseringen

Kapittel 3 gjennomgår noen teoretiske elementer knyttet til luftfartsmarkedet når det gjelder prissetting og samfunnsøkonomiske analyser.

I kapittel 4 har vi estimert virkning på trafikk ved Florø flyplass av kommersialiseringen alene. Virkningene av redusert petroleumsaktivitet er ikke med i disse beregningene. Basert på ulike modeller—som hver og en er rimelig—finner vi en trafikknedgang på mellom 8 og 16 prosent. En trafikknedgang på 12 prosent for rutene til Oslo og Bergen samlet er i midten av dette intervallet og er vårt beste anslag på virkningen. Anslaget er imidlertid usikkert og kan like gjerne være 8 eller 16 prosent, men også enda lavere (høyere) hvis vi tar høyde for usikkerheten i de estimerte virkningene.

Den estimerte trafikknedgangen skal tolkes som den samlede kortsiktige virkningen. Det betyr at virkningen inkluderer både effekten fra at billettprisene økte og at flytilbudet ble redusert. På lengre sikt kan også virkningen være annerledes. Spesielt ved at det kan ta tid før bedrifter og personer tilpasser seg til de nye rammebetingelsene.

Vi finner ingen klar påvirkning på trafikken ved Førde som følge av kommersialiseringen av Florø. Virkningen ser ut til å være der i en av de estimerte modellene, men forsvinner i en annen—og presumptivt—like god modell. Vi finner derimot en klar trafikknedgang for Østa – Volda. Dette er trolig en kombinert effekt av en nedgang i antall flybevegelser samt en økning i priser i den gjeldende tidsperioden.

Kapittel 5 presenterer resultater av 11 bedriftsintervjuer. Vi har gjennom kontakt med lokale bedrifter og aktører forsøkt å kartlegge om det er endringer etter 1. april 2016, og hva disse endringene i hovedsak består i. 11 intervjuer gir selvsagt for lite grunnlag til at statistisk funderte konklusjoner kan trekkes, men vi mener at respondentenes erfaringer likevel har klar verdi. Disse kan oppsummeres slik:

A. Det er klare indikasjoner på at det er rutetilbudet på kveldstid og fredag morgen som oppleves som mest problematisk etter 1. april 2016.
B. Økte kostnader og økt tidsbruk som følge av økt billettpris, ekstra overnattingsdøgn og redusert fleksibilitet for bedriftens ansatte og bedriftens besøkende nevnes som en av årsakene til redusert konkurransekraft.
C. Økt prisnivå nevnes som en negativ konsekvens av kommersialisering, men oppfattes ikke som den største utfordringen. Bedrifter antyder at de tilpasser seg en ny hverdag, og at konsekvensene på lengre sikt for enkelte kan bli redusert reiseaktivitet.
D. Det er ikke entydige signaler på at Førde lufthavn foretrekkes fremfor Florø lufthavn. Det kan se ut til at Bergen lufthavn er mer attraktiv som alternativ.

E. Økt antall mellomlandinger nevnes av enkelte som krevende på grunn av økt tidsbruk på reiser fra Oslo til Florø.

Kapittel 6 gir noen beregninger av realøkonomiske og fordelingsmessige virkninger. Disse kan grupperes slik:

1) Økt billettpris (både realøkonomisk og fordelingsmessig effekt)
2) Redusert avgangsfrekvens og endrede avgangstidspunkter (tidligere sisteavganger) med påfølgende kostnader eksempelvis knyttet til overnattinger (realøkonomisk effekt), og
3) Flere mellomlandinger (realøkonomisk effekt).

Vi har ikke datagrunnlag for å regne på disse virkningene hver for seg. Beregningene gir følgende resultat:

Tabell A Oppsummering av realøkonomiske og fordelingsmessige virkninger

Faktor	Verdi (mill. kr for 2017)
A: Samfunnsøkonomisk tap ved trafikkavvisning på grunn av høyere billettpriser og andre kostnader	3-4
B: Samfunnsøkonomiske tap ved at passasjerene får merkostnader knyttet til ekstra overnattinger mv.	4
C: Omfordeling fra passasjerer til flyoperatør på grunn av høyere billettpriser	40-60

Virkning 1) ovenfor ligger da inne i kategori A og C i tabellen. Virkning 2) og 3) ligger inne i kategori A og B. Oppsummert så er det grunn til å konkludere med at de samfunnsøkonomiske virkningene er større enn null, men meget usikre. Disse virkningene er i all hovedsak identifisert som kostnader, jfr. drøftingene ovenfor. De kan være større enn det vi har beregnet, men vi tror ikke at de er særlig mindre. Vi mener at intervallet for de fordelingsmessige virkningene er sikrere, og at disse må kunne karakteriseres som vesentlige. Selve billettprisøkningen er i størrelsesorden som ble antydet i Thune-Larsen m fl (2014) mot Oslo, men den er vesentlig høyere mot Bergen. Det som har blitt en tilleggseffekt, er at redusert aktivitet på sokkelen kan ha bidratt til en reduksjon i flytilbudet. Befolkning og arbeidsliv kan oppleve dette som en vesentlig ulempe, og en forsterkning av den vanskelige situasjonen innen offshore. Noe av utfordringen kan være at enkelte deler av næringslivet opplever betydelige ulemper blant annet knyttet til mannskapsskifter og korrespondanse med andre flyruter (noe våre intervjuer indikerer) mens kanskje de fleste turene går uten andre ulemper enn en høyere billettpris.

En kommersiell flyrute er overlatt til markedet, uten reguleringer. Trafikkvolumet på ruta tilsier at det er vanskelig å se for seg to aktører, noe som kunne ha styrket en priskonkurranse. Dette er forsterket av at Florø er den eneste lokale lufthavnen med 1200 meters rullebane i området. Ørsta-Volda, Sandane, Førde og Sogndal har alle 800 meters baner. Det er derfor vanskelig for en operatør å ta ut samdriftsfordeler ved å kunne trafikkere dette rutenettet med en flytype som kun kan operere på lengre rullebaner.

Det vil kreve en politisk beslutning å legge flyruten innunder FOT-ordningen igjen. Det vil antakelig ikke være formelle hindringer for dette i henhold til regelverket, men vi har ikke gått

nærmere inn på dette. En grov beregning tilsier at det ikke bør være behov for høye årlige tilskudd for å kunne drive Florø-rutene på FOT-vilkår i retning av den reduksjon av ruteproduksjonen på rundt 20 % som har skjedd etter kommersialiseringen, og med den beregnede 10 % realprisøkning på flybillettprisen som den nye beregningsmåten for FOT-maksimalprisen har medført. Beregningen forutsetter et trafikknivå på rundt 110 000 passasjerer, og en kapasitetsutnyttelse av flyene på rundt 55 % i gjennomsnitt. Det årlige tilskuddsbehovet er anslått til mellom 0 og 15 mill. kr for flyrutene samlet. Florø-Oslo/Florø-Bergen gikk som et såkalt nullanbud fra 04/2012 til 04/2016. Det vil selvsagt være nødvendig å se grundig på detaljene i utformingen av et eventuelt FOT-tilbud dersom man velger en slik løsning, blant annet ut fra behovet dersom trafikken skulle utvikle seg annerledes enn forutsatt i våre beregninger.

Det er usikkert hvor stor andel av redusert ruteproduksjon (20 %) sammenlignet med året før kommersialiseringen som skyldes kommersialiseringen i seg selv. I kapittel 4 så konkluderte vi med at et rimelig anslag på trafikkbortfallet som følge av kommersialisering kunne ligge på rundt 12 %. Det kan derfor være rimelig å anta at minst halvparten av denne reduserte produksjonen kan tilskrives kommersialiseringen og ikke den trafikksvikten som er uavhengig av kommersialiseringen. I så fall kan kostnadsbesparelsen ligge på minst 12-15 mill. kr. Dette er også en samfunnsøkonomisk virkning.

Det er vanskelig å se indikasjoner på at kommersialiseringen av tilbudet på Florø har skapt noen merverdi for de reisende over Florø isolert sett, snarere er tendensen den motsatte. Det samfunnsøkonomiske tapet kan godt ligge på en 7-10 mill. kr/år, sammenlignet med forrige anbudsrunde med nullanbud (som innebærer at flyselskapet betjener etter statlige FOT-krav, det vil si maksimalpriser på billettene og krav til ruteføring, men flyr uten offentlige tilskudd). Så er den antydede kostnadsbesparelsen anslått noe høyere, men det er svært vanskelig å si eksakt hva den reelle nettovirkningen vil bli. En overføringseffekt på rundt 50 mill. kr/år fra passasjerene og til flyselskapet på grunn av høyere billettpriser er sannsynlig. Det som synes klart, er at reisende over Florø taper gjennom en trafikksvikt som er estimert til å ha sin årsak i kommersialiseringen, og at det overføres økte billettinntekter til operatøren gjennom høyere billettpriser. Så er realressurskostnaden ved flydriften redusert i et omfang som kan oppveie tapet ved trafikkavvisingen. Oppsummert så kan de samfunnsøkonomiske virkningene gå ut omtrent i null, men det skjer en klar omfordeling mellom de reisende fra Florø samt andre deler av landet, og operatøren.

Så er det et mer generelt spørsmål å kunne fastsette et samfunnsøkonomisk riktig billettprisnivå og rutetilbud innen FOT-ordningen, som også vil omfatte Florø dersom flyrutene her skal tilbakeføres til FOT. Det kan godt være at dagens billettprisnivå er for høyt, blant annet basert på analysen i Jansson (2007). En slik mer samlet vurdering ligger imidlertid utenfor rammen av dette arbeidet.

1 INNLEDNING

Flora industri- og næringsforening ønsker å få gjennomført en utredning av de virkninger som overgangen til kommersiell drift på Florø lufthavn (FRO) fra 1. april 2016. Det er flere årsaker til dette. Følgende punkter angir hvordan det lokale næringslivet opplever endringene:

1. Det er en vesentlig nedgang i antall passasjerer på FRO.
2. Flybillettene har blitt dyrere, med en antydet prisøkning på + 70% til Bergen og + 20% til Oslo på fleksible billetter.
3. Rutefrekvensen har blitt dårligere.
4. Det har blitt færre direkteruter til OSL.
5. Det skjer en overføring av passasjerer til Førde lufthavn (FDE), som man frykter kan gi en selvforsterkende effekt.
6. Det kan være en sammenheng mellom det flytilbudet som gis kommersielt på FRO og under Forpliktelse til offentlig tjenesteyting (FOT) på FDE av samme aktør.
7. Tilpasning til helikopteravganger og – ankomster fra sokkelen har blitt dårligere, med økt tidsbruk og flere overnattinger for mannskapet på sokkelen:
    a. Det er en konkurransesituasjon når det gjelder helikoptertrafikk via FRO og via Bergen lufthavn, Flesland (BGO) som kan være følsom for nevnte forhold
    b. Nye helikoptre fra 2019-20 til 330-skvadronen (SAR-virksomhet) kan forsterke dette når det gjelder stasjonering for redningstjenesten.
8. Sommerprogrammet på FRO har blitt dårligere.
9. Rutetidene har blitt mer variable gjennom uken, noe som skaper uforutsigbarhet.

Denne rapporten skal belyse disse punktene, og søke å tallfeste dem så langt som det er mulig. Det ble gitt en tilrådning om overgang til kommersielle ruter i Thune-Larsen m fl (2014). Innen denne omleggingen ble gjennomført i forbindelse med nytt anbud for flyrutene i Sør-Norge med virkning fra 1. april 2016, så falt oljeprisen kraftig. Dette har antakelig bidratt til å forsterke en del av de punktene som er vist ovenfor. Sammenfallet i tid har også gjort det utfordrende å rendyrke de markedsmessige virkningene av kommersialiseringen, i og med at fallet i den petroleumsrettede aktiviteten også har påvirket markedet negativt i det samme tidsrom.

Disse momentene er forsøkt separert ved hjelp av en økonometrisk analyse. Det er også gjennomført en analyse av de samfunnsøkonomiske konsekvensene som overgangen til kommersielle ruter synes å ha medført. I denne analysen er virkningen av fallet i petroleumsaktiviteten holdt utenfor.

Følgende forkortelser for flyplassnavn er benyttet: Florø lufthavn (FRO), Førde lufthavn (FDE), Sandane lufthavn (SDN), Ørsta-Volda lufthavn (HOV) og Ålesund lufthavn (AES). Det er i tillegg benyttet enkelte begrep som er forklart i tabellen under.

Tabell 1.1 Forutsetninger og forklaringer

Begrep	Forklaring
Terminalpassasjer	Passasjerer som er innom terminalen på flyplassen, enten som avreise/ankomststed eller i transit (bytte fly for videre reise)
Transit	En passasjer i transit bytter ikke fly ved flyplassen, men sitter om bord mens flyet tar på flere passasjerer
Transfer	En passasjer i transfer bytter fly ved flyplassen.
Regelbunden trafikk	Ordinær rutetrafikk i henhold til SSBs terminologi

Resten av rapporten er bygd opp slik: Kapittel 2 omtaler flytilbudet ved de lokale lufthavnene på Vestlandet, for å kunne sette tilbudet ved Florø inn i en sammenheng. Kapittel 3 omtaler det teoretiske og metodiske grunnlaget som analysen er bygget på. Kapittel 4 gir en økonometrisk analyse av markedet ved Florø lufthavn for å kunne rendyrke de volummessige effektene av kommersialiseringen. Kapittel 5 presenterer intervjuer med et utvalg foretak i området for å belyse hvordan endringene oppleves for deler av næringslivet. Kapittel 6 gir en samfunnsøkonomisk analyse av kommersialiseringen. Denne bygger på kapittel 3 og 4. En sammenfatning og hovedkonklusjoner gis i sammendraget først i rapporten.

2 FLYTILBUDET VED FLORØ LUFTHAVN OG NÆRLIGGENDE LUFTHAVNER

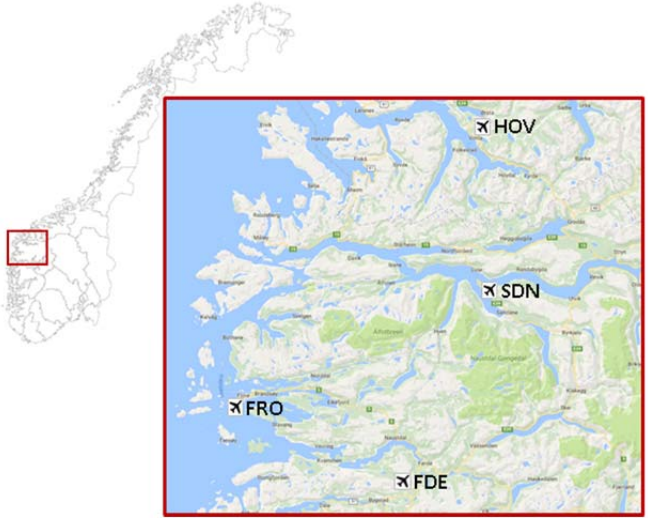
Vi har kartlagt hvilke lufthavner det er naturlig å se nærmere på i forbindelse med utredningen av flytilbudet ved Florø lufthavn. Vi velger å fremstille tabeller og figurer med de regionale lufthavnene Florø, Førde, Sandane og Hovden. Vi ser først litt nærmere på Florø lufthavn, geografi og omland før vi presenterer trafikktall og flybevegelser i 2016. Vi går deretter over til å vise grafiske fremstillinger av trafikkutvikling over tid for de nevnte lufthavnene. Dette inkluderer også offshoretrafikken ved Florø lufthavn. Vi ser også på utviklingen i makspriser for billetter ved Florø og Førde lufthavn, i tillegg til at vi ser på hvilket prisnivå det er på billetter i dag. Vi illustrerer også utviklingen i tilbudet ved Florø og Førde lufthavner i overgangen fra FOT til kommersiell drift ved Florø lufthavn. Til sist ser vi nærmere på rutetilbudet på avgangsnivå slik det var i 2014, varslet tilbud fra 1. april 2014 og tilbudet slik det er ved lufthavnen i dag.

2.1 OM FLORØ LUFTHAVN

Florø lufthavn har vært operativ siden 1971, og i 1994 ble det i tillegg bygget en helikopterhavn ved lufthavnen. Florø lufthavn har en rullebane på 1264 meter, noe som innebærer at flystørrelser på rundt 50 seter kan lande. Lufthavnene i nærheten (Førde, Sandane og Hovden)

har til sammenligning rullebaner som kan betjene fly av typen Dash 8-100/200 med en passasjer-kapasitet opp til 39 seter.

I figuren under har vi illustrert Florøs beliggenhet, og samtidig lagt inn nærliggende lufthavner og reisetider mellom disse lufthavnene. Reisetider er avhengige av tidsbruk på ferje og eventuell ventetid på ferje. Førde er den lufthavnen som ligger nærmest Florø, og reisetiden dit er på ca. 1 time og 15 minutter. Reisetid til Bergen er på ca. 4 timer og 20 minutter.



Reisetid mellom lufthavnene i timer (personbil)

	FDE	SDN	HOV	AES	BGO
FRO	01:15	01:50	03:20*	05:10*	04:20*
FDE		01:30	03:05	04:45*	03:10*
SDN			01:40*	03:30*	04:45*
HOV				01:50*	06:10*

(* = i avhengighet av tidsbruk på ferje)

Figur 2.1 Beliggenhet - Flyplasser på Vestlandet

Ved kartlegging av hvilke kommuner som har en lufthavn som sin nærmeste basert på reisetid, benyttes begrepet influensområde. I figur 3.2 under er influensområdene til flyplasser på Vestlandet illustrert. Som figuren viser, så er kommunene Flora og Bremanger i influensområdet til Florø lufthavn.

Figur 2.2 Influensområder, lufthavner på Vestlandet. Kilde Avinor, 2014

2.2 FLYPASSASJERER OG FLYBEVEGELSER – SITUASJONEN I 2016

For flyplassene presentert i figur 2.2 har vi også hentet ut trafikktall og flybevegelser, samt oversikt over gjennomsnittlig flystørrelse. Dette er sammenfattet i tabellene under, og viser situasjonen for 2016.

Tabell 2.1 viser trafikktallene for de aktuelle lufthavnene på Vestlandet. Tallene inkluderer passasjerer i transit/transfer. Eksempelvis medfører dette at passasjertallet for Florø - Bergen inneholder anslagsvis 1700 passasjerer som reiser fra Sandane til Bergen.

Tabell 2.1 Trafikktall, lufthavner på Vestlandet

2016	Antall terminal-passasjerer (inkl. transfer og offshore)*	Antall passasjerer om bord til/fra offshore*/**	Antall passasjerer om bord på direkte lenker fra/til OSL	Antall passasjerer om bord på direkte lenker fra/til BGO
FRO	139 857	35 087	51 557	51 275
FDE	80 693	-	71 896	12 011
SDN	35 969	-	25 706	266
HOV	102 395	-	81 223	13 850

Kilde: * Foreløpige tall – AVINOR (2017); ** inkl. - transfer/transitt – SSB (2017);

Av tallene i tabell 2.1 kan vi oppsummere trafikktallene for 2016 slik:

- Florø er den største av lufthavnene målt i totalt antall terminalpassasjerer.
- Florø og Hovden er omtrent like store dersom vi korrigerer for offshoretrafikken ved Florø lufthavn.
- Etterspørselen ved Florø fordeler seg omtrent likt mellom reiser til Bergen og Oslo.
- Etterspørselen ved Førde, Sandane og Hovden er klart størst mot Oslo.

Når vi ser på flybevegelser og gjennomsnittlig flystørrelse på de samme lenkene gir dette oversikt som vist i tabell 2.2. For å se nærmere på endringene som oppsto før og etter 1. april 2016 henviser vi til kapittel 2.5.2.

Tabell 2.2 Flybevegelser og gjennomsnittlig flystørrelse - flyplasser på Vestlandet

2016	**Antall flybevegelser (flystørrelse) til/fra offshore**	**Antall flybevegelser (flystørrelse) til OSL (direkte)**	**Antall flybevegelser (flystørrelse) fra OSL (direkte)**	**Antall flybevegelser (flystørrelse) til BGO (direkte)**	**Antall flybevegelser (flystørrelse) fra BGO (direkte)**
FRO	2 497	1 239 (41)	1 053 (41)	1 092 (44)	1 250 (43)
FDE	-	1 502 (39)	1 474 (39)	550 (39)	307 (39)
SDN	-	386 (39)	630 (39)	4 (39)	11 (39)
HOV	-	1 492 (39)	1 492 (39)	299 (39)	314 (39)

Kilde: SSB (2017) – tabell 08512

Basert på informasjonen i tabellen over, kan vi oppsummere 2016 slik:

- Oslorutene fra Førde og Hovden har høyest frekvens.
- Det er like mange flybevegelser fra Florø til Bergen som fra Florø til Oslo.
- Retningsubalanse Florø-Oslo og Florø- Bergen må ses i sammenheng med ubalanser Sandane-Oslo og Førde-Bergen. Det er den kombinerte rutestrukturen og mulighet for mellomlandinger som gir slike utslag.
- Det er i flest tilfeller bruk av 39-seters fly, DHC-8/100.
- For ruten Florø-Bergen spesielt benyttes også 50-seters maskiner av typen DHC-8/300. Dette øker gjennomsnittlig flystørrelse noe, og fører til at den totale kapasiteten (setekapasitet vist i tabell 3.3) er større mellom Florø og Bergen enn mellom Florø og Oslo.

Tabell 2.3 Tilbudte seter - flyplasser på Vestlandet

2016	Antall seter til fra offshore	Antall seter til OSL (direkte)	Antall seter fra OSL (direkte)	Antall seter til BGO (direkte)	Antall seter fra BGO (direkte)
FRO	47 329*	51 090	43 661	48 370	53 575
FDE	-	59 696	58 621	21 919	12 235
SDN	-	15 419	25 146	160	440
HOV	-	59 479	59 451	11 933	12 536

Kilde: SSB (2017) – tabell 08512; * antatt helikoptertype S-92 med 19 seter

Det er også ruter mellom disse flyplassene og for eksempel Kristiansund og Sogndal. Disse data er ikke tatt med i tabellen, da vi har konsentrert oss om de viktigste rutene i dette området. Vi

ser av tabell 2.3 at det tilbys flere seter på direkteflyvninger til Bergen enn til Oslo fra Florø, mens vi i tillegg fra tabell 2.1 ser at etterspørselen fra Florø til Oslo og Bergen er bortimot lik. Vi ser også av tabell 2.3 at tilbudet til Oslo fra Hovden og Førde er forholdsvis likt, mens etterspørselen fra Førde er om lag 10 prosent lavere (tabell 3.1). For å se endringene for Florø ved overgangen til kommersielle ruter, så henviser vi til kapittel 2.5.2. Beleggsprosenten for 2016 er vist i tabellen under. Beleggsprosenten for «til/fra offshore» viser belegget på helikopterrutene.

Tabell 2.4 Beleggsprosent[1] - flyplasser på Vestlandet

2016	Til/fra offshore	Til/fra OSL (direkte), 2017	Til/fra BGO (direkte), 2017	Til/fra OSL (TØI 2014), fordelt på retning	Til/fra BGO (TØI 2014), fordelt på retning
FRO	74	54	50	54/56	56/54
FDE		61	35	65/62	42/45
SDN		63		71/64	
HOV		68	57	73/71	72/63

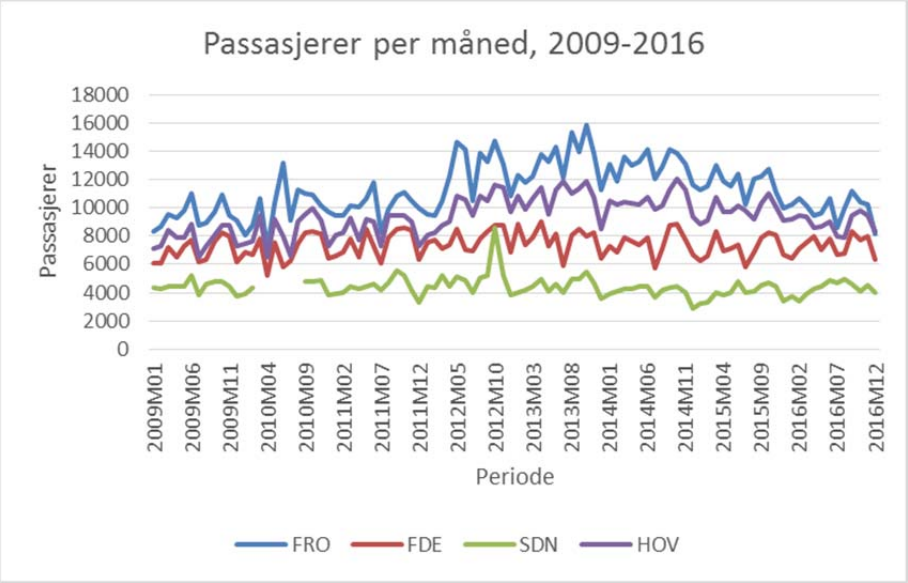
De forskjellene i beleggsprosent vi ser i dag samsvarer med beleggsprosentene for 2013 som ble presentert i Thune-Larsen m.fl. (2014). En punktvis oppsummering gir:

- Utnyttelsesgraden mellom Florø og Oslo er lavere enn på de andre Oslo-rutene, som i 2013.
- Flyruten mellom Hovden og Oslo ble også kommersiell samtidig med Florø- Oslo. På Hovden-Oslo er det et høyere belegg (68%) enn på Florø-Oslo (54%), som i 2013.
- Beleggsprosenten er noe redusert på alle ruter bortsett fra FRO-OSL og FDE-OSL. Vi legger merke til at rutene FDE-BGO og HOV-BGO har vesentlig redusert belegg, fra 42% til 32%.

2.3 TRAFIKKUTVIKLINGEN VED LUFTHAVNENE FLORØ, FØRDE, SANDANE OG HOVDEN

Vi skal her se litt nærmere på utviklingen ved disse lufthavnene de siste årene. Det er flere forhold som kan forklare endring i etterspørsel og flybevegelser, både etterspørsels- og tilbudsforhold samt eksterne faktorer. Et eksempel på slike faktorer er aktivitetsnivået i oljesektoren. Vi vil også komme tilbake til trafikkutviklingen i forbindelse med den økonometriske analysen i kapittel 4.

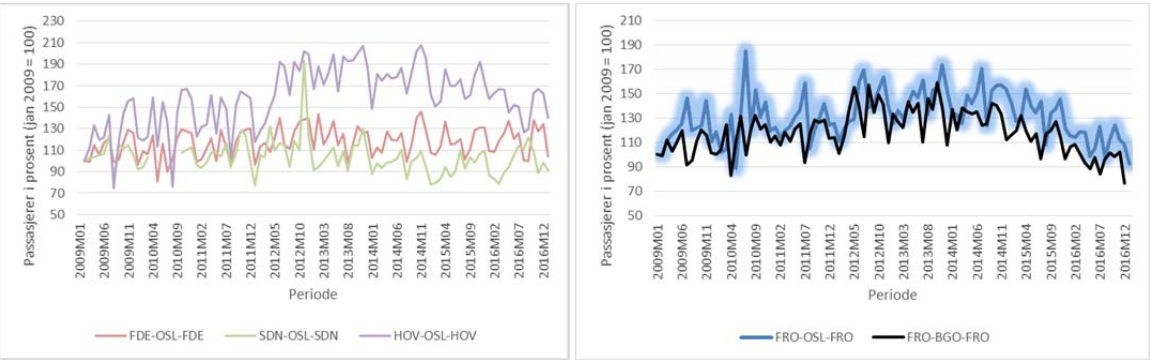
[1] Etterspørsel * 100, dividert med antall tilbudte seter



Figur 2.3 Antall passasjerer kommet/reist i regelbunden trafikk per måned[2]

Figuren over viser antall personer om bord i regelbunden trafikk ved avgang og ankomst per måned. Disse tallene inkluderer ikke passasjerer i helikoptertransport ut til sokkelen. Som vi kan se av figur 2.3, så er etterspørselen på Sandane og Førde lufthavner mer eller mindre konstant over tid. Ved Florø og Hovden lufthavner så vi en økning i 2012 og 2013, mens årene etter har vist en nedgang i trafikken. Effektene er, som figuren viser, større ved Florø enn ved Hovden. Det vil si at trafikkøkningen i 2012 og 2013 var sterkere ved Florø enn ved Hovden, og reduksjonen i årene etter har også vært sterkere. Florø og Hovden hadde i desember 2016 omtrent tilsvarende trafikktall som før 2012. Den nedgangen vi har sett ved Florø og Hovden ser i figuren ikke ut til å ha medført trafikkøkning for lufthavnene ved Førde og Sandane.

I figuren under ser vi nærmere på Oslo-rutene fra de fire regionale flyplassene til venstre, og til høyre viser vi effektene for Oslo- og Bergensrutene fra Florø.



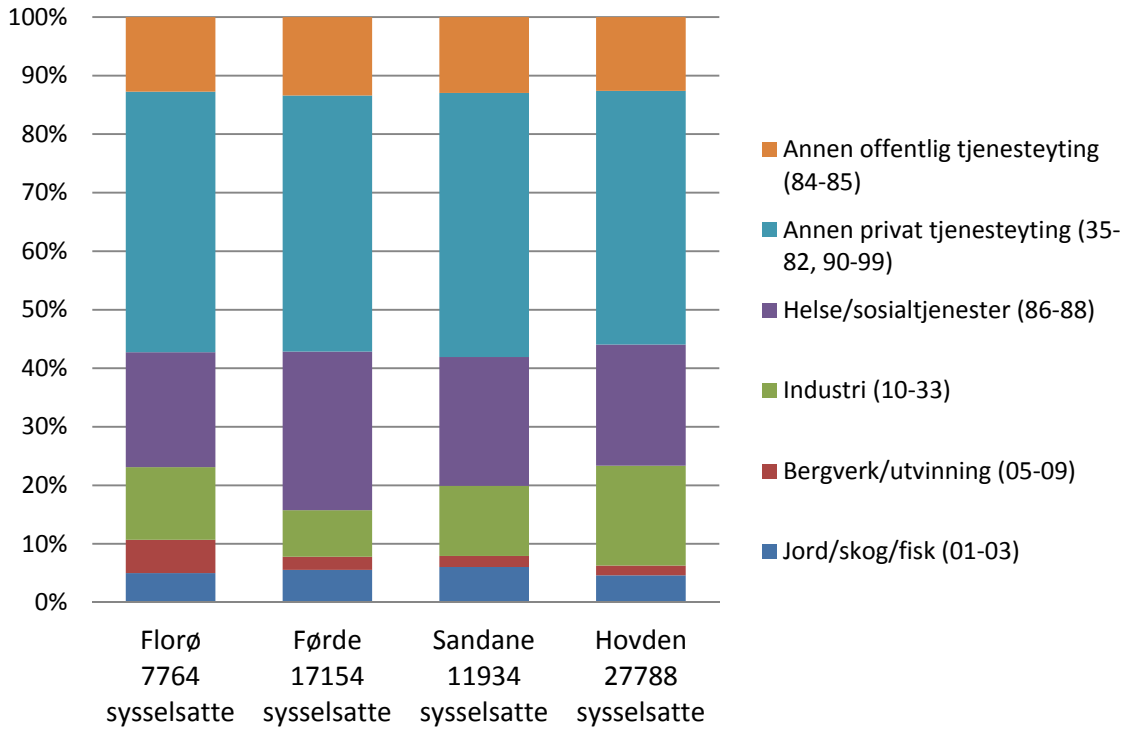
Figur 2.4 Passasjerer om bord ved avgang FDE/SDN/HOV-OSL og FRO-OSL/BGO – utvikling i prosent

Av figurene kan vi se at trafikkveksten i 2012 og 2013 ved Florø kommer både fra Oslo- og Bergensruta. Nedgangen fra 2013 ved Florø skyldes færre passasjerer både for Oslo- og

[2] Kilde: SSB (2017) - tabell 08507; FRO: inkluderer ikke offshore, SDN: delvis ingen data for 2010. Lufthavnen var stengt i deler av året grunnet oppgradering.

Bergensruta, men det kan se ut til at nedgangen på ruta til Bergen har vært noe sterkere enn for ruta til Oslo.

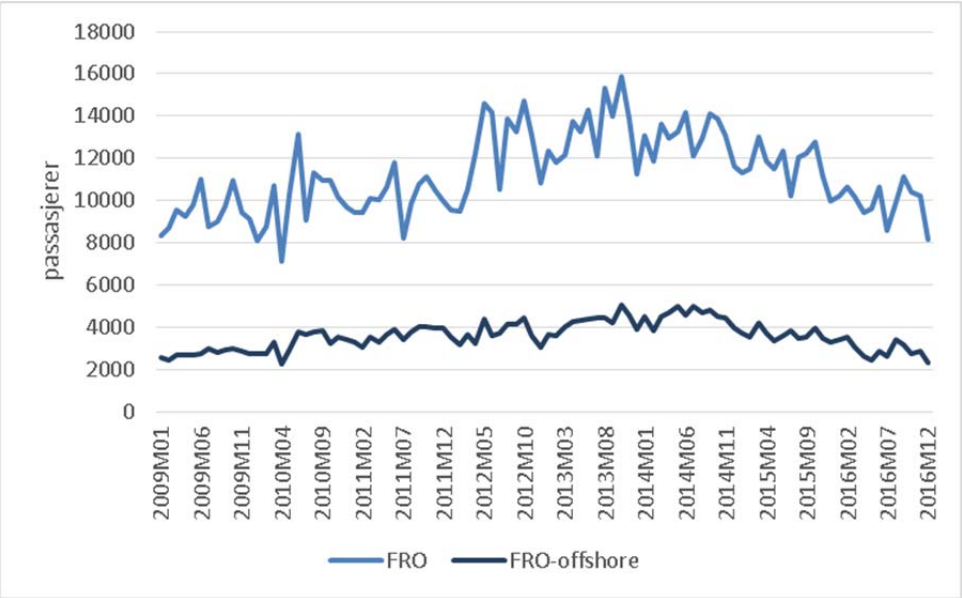
Det synes som om markedene rundt både Florø og Ørsta/Volda (HOV) i større grad er påvirket av petroleumsrelaterte konjunkturer, enn Førde og Sandane. Dette er naturlig all den tid influensområdet til HOV inneholder både verftsindustri og et betydelig innslag av offshore/supplyrederier. Næringsstrukturen i influensområdet til de fire flyplassene er vist i figuren under.



Figur 2.5 Næringsstruktur, utvalgte flyplasser på Vestlandet

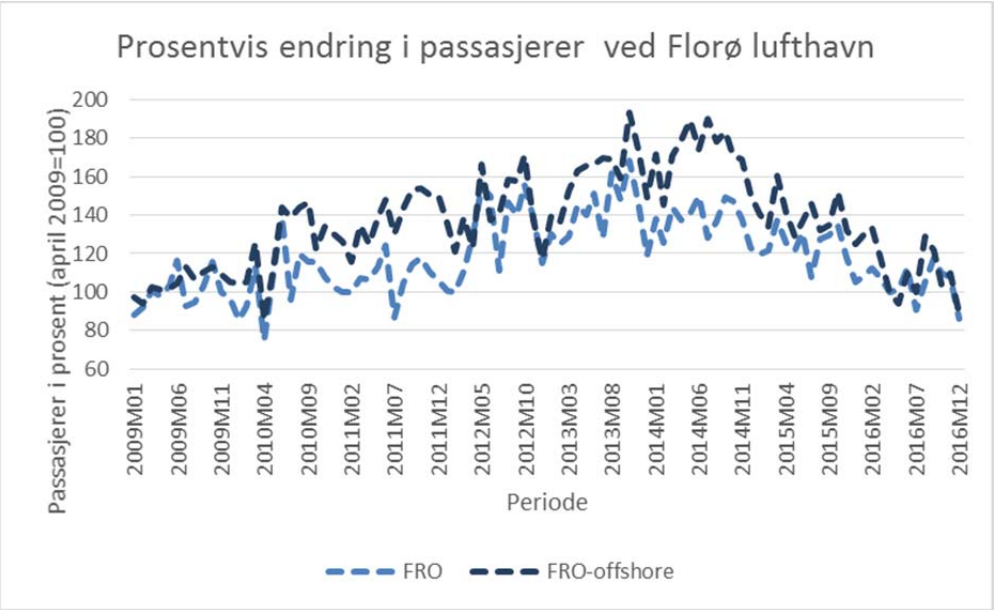
2.4 OM OFFSHORETRAFIKKEN

Vi har tidligere i dette kapittelet vist at det er ca. 35 000 offshorepassasjerer ved Florø lufthavn. I figuren under viser vi månedlig utvikling i totalt antall passasjerer i regelbunden trafikk og offshorepassasjerer.



Figur 2.6 Passasjerer kommet/reist i regelbunden trafikk og offshore per måned[3]

Av figuren ser vi at antall passasjerer i regelbunden trafikk synes å følge samme utvikling som passasjerer i offshoretrafikk ved Florø lufthavn. I figur 2.7 viser vi utviklingen over tid målt i vekst.



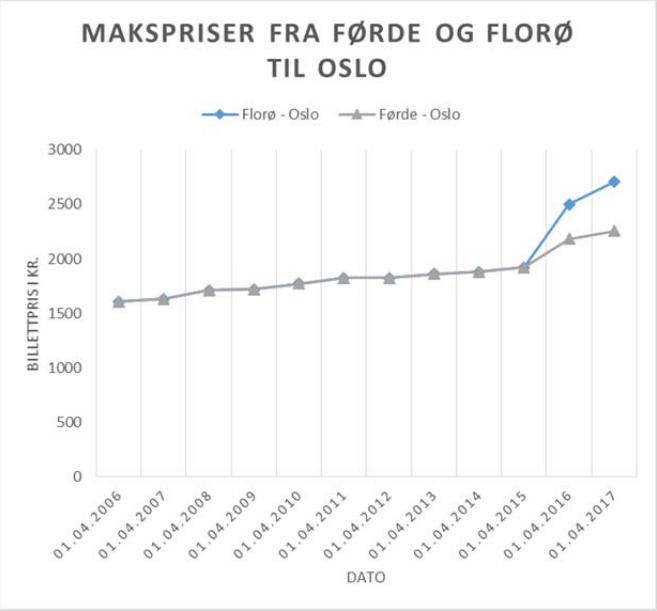
Figur 2.7 Passasjerer i prosent, kommet/reist i regelbunden trafikk og offshore per måned

Vekstratene for regelbunden trafikk og offshore viser samme utvikling, men offshoretrafikken synes å ha større variasjon enn regelbunden trafikk. Dette kan ha flere årsaker. Vi skal se nærmere på om offshoretrafikken forklarer en god del av etterspørselen i regelbunden trafikk, om forklaringsfaktorene for de to er like og/eller om det er en kombinasjon av faktorer som forklarer variasjoner i etterspørsel.

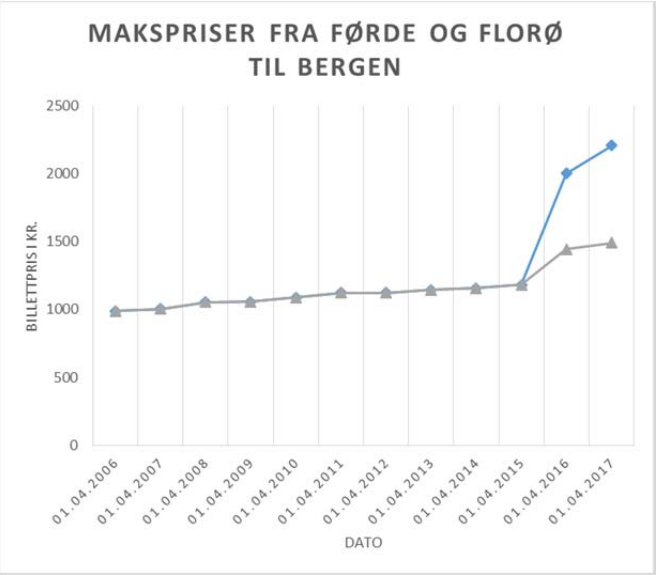
[3] Kilde: SSB (2017) - tabell 08507

2.5 BILLETTPRISER VED FLORØ OG FØRDE LUFTHAVNER

Vi vil i dette avsnittet vise den informasjonen vi har som kan belyse forskjellene i billettpriser før og etter 1. april 2016. Figur 2.8 og 2.9 viser utviklingen i maksimalpriser og fullflex-billetter (Florø etter 1. april 2016) for rutene til Oslo og Bergen fra Florø og Førde. Vi gjør oppmerksom på at nivået på fullflex-prisen vi har for 1. april 2016, er varslet fullflex-pris. Offentlig informasjon om historiske prisdata i det kommersielle flymarkedet er ikke tilgjengelig.



Figur 2.8 Makspriser og fullflex[4] fra Førde og Florø til Oslo, 2006 – 2017



Figur 2.9 Makspriser[5] og fullflex fra Førde og Florø til Bergen, 2006 - 2017

[4] Kilder: Konkurransegrunnlag Statens kjøp av flyruter (SD 2005, SD 2008, SD 2011, SD 2015), www.osloairports.no, www.wideroe.no

Figurene viser maksprisene for Førde og Florø til Oslo og Bergen fra 01.04.2006 til 01.04.2017. For Florø viser vi makspris i FOT-systemet frem til og med 01.04.2015. Basert på informasjon fra kilde på internett presenterer vi fullflex-pris per 01.04.2016 for Florø. I tillegg er fullflex-prisene fra flyselskapets nettsider for 17.03.2017 hentet ut, for de kommersielle rutene som drives fra Florø etter 1. april 2016. Figurene viser at kommersialisering synes å ha en helt klar påvirkning på prisutviklingen, der billettprisene fra Florø øker markant for de dyreste billettene. Dette gjelder for billettene til Bergen i større grad enn for billettene til Oslo. Billettene fra FRO til Bergen sammenlignet med makspris på FDE beregnet etter SDs nye modell ligger knappe 50 % over. Sammenligner vi prisene mellom 04/2015 og 04/2016 så ligger de rundt 70 % over. Billettene fra FRO til Oslo sammenlignet med makspris på FDE beregnet etter samme modell ligger 20-25% over. Sammenligner vi maks/fullflex-prisene mellom 04/2015 og 04/2016 så ligger de 25-30 % over. Maksprisene var like på FRO og FDE før kommersialiseringen. Nå kan denne utviklingen «maskere» en økt differensiering som gjør at gjennomsnittsprisen ikke øker tilsvarende markant. Opplegg for prisdifferensiering er nærmere diskutert i kapittel 3 og virkningene av kommersialiseringen er omtalt i etterfølgende kapitler.

Vi har i tillegg gjort søk på wideroe.no for å kartlegge hvilke priser som er tilgjengelige for noen utvalgte datoer. Vi har sett på midtuke, fredag og søndag som er nært i tid, og vi har sett på prisdata for reiser som er ca. en måned frem i tid[6]. Widerøe opererer med fire priskategorier med ulike egenskaper, og for Osloreiser har en av kategoriene vært utsolgt for alle datoer. Det er billettalternativet «Flex». Vi oppsummerer prisalternativene for reiser t/r Oslo og t/r Bergen fra Førde og Florø i tabellene under, priser angitt for hver veg.

Tabell 2.5 Billettpriser direkte til/fra Oslo for Florø og Førde, datoer i mai og juni[7]

Ukedag	Strekning	Eco Low	Eco High	Flex	Full flex
Fredag, mai	FRO – OSL	Utsolgt	1 449	Utsolgt	2 699
	OSL – FRO	1 199	1 449	Utsolgt	2 699
	FDE – OSL	Utsolgt	1 203	Utsolgt	2 239
	OSL – FDE	899	1 203	Utsolgt	2 239
Fredag, juni	FRO – OSL	849	1 449	Utsolgt	2 699
	OSL – FRO	1 436	1 449	Utsolgt	2 699
	FDE – OSL	1 003	1 203	Utsolgt	2 239
	OSL – FDE	799	1 203	Utsolgt	2 239
Søndag, mai	FRO – OSL	Utsolgt	1 449	Utsolgt	2 699
	OSL – FRO	Utsolgt	1 698	Utsolgt	2 699
	FDE – OSL	Utsolgt	1 504	Utsolgt	2 239
	OSL – FDE	Utsolgt	2 103	Utsolgt	2 239
Søndag, juni	FRO – OSL	Utsolgt	1 449	Utsolgt	2 699
	OSL – FRO	849	1 449	Utsolgt	2 699
	FDE – OSL	Utsolgt	1 203	Utsolgt	2 239
	OSL – FDE	Utsolgt	1 504	Utsolgt	2 239

[5] Kilder: Konkurransegrunnlag Statens kjøp av flyruter (SD 2005, SD 2008, SD 2011, SD 2015), www.osloairports.no, www.wideroe.no
[6] Nettsøk wideroe.no
[7] Dato for billetter er 19.05, 21.05, 23.05, 09.06, 11.06 og 14.06, laveste pris pr. klasse, søk gjennomført 10.05.

Ukedag	Strekning	Eco Low	Eco High	Flex	Full flex
Tirsdag, mai	FRO – OSL	1 199	1 449	Utsolgt	2 699
	OSL – FRO	1 199	1 449	Utsolgt	2 699
	FDE – OSL	899	1 203	Utsolgt	2 239
	OSL – FDE	Utsolgt	1 203	Utsolgt	2 239
Onsdag, juni	FRO – OSL	999	1 449	Utsolgt	2 699
	OSL – FRO	699	1 449	Utsolgt	2 699
	FDE – OSL	899	1 203	Utsolgt	2 239
	OSL – FDE	899	1 203	Utsolgt	2 239

Oslo

Vi ser at det i varierende grad er tilgang på de billigste billettene i kategorien Eco Low, mens det for kategorien Eco High er tilgjengelige billetter for alle alternativ. Den laveste prisen for reiser fra Florø er på kr. 699,-, og tilsvarende for Førde er kr. 799,-. Prisen i Eco High-kategorien varierer for Florø mellom 1.449,- og 1.698,-, og tilsvarende for Førde er i intervallet mellom 1.203,- og 2.103,- Dette gjelder også for de søkene som ble gjort for ca. en uke frem i tid. Flex-billettene var utsolgt for alle datoer vi hadde søk på, mens full flex-pris er stabil på 2.239,- til/fra Førde og 2.699,- til/fra Florø.

Bergen

Situasjonen for Bergen har likheter med prisalternativer til Oslo, men det er i større grad tilgjengelige billetter i kategorien Eco Low og Flex. Den laveste prisen vi kunne oppnå for reiser mellom Florø og Bergen var på kr. 699,-, og mellom Førde og Bergen var laveste tilgjengelige pris på kr. 598,-. Eco High og Full flex er tilgjengelig for alle søkealternativer. Prisen i Eco High-kategorien er for Florø på 1.199,- for alle alternativer, og tilsvarende for Førde er på 903,-. Full flex-billetter fra Florø har en pris på 2.199,-, og fra Førde 1.478,-, priser angitt for hver veg.

Tabell 2.6 Billettpriser direkte til/fra Bergen for Florø og Førde, datoer i mai og juni

Ukedag	Strekning	Eco Low	Eco High	Flex	Full flex
Fredag, mai	FRO – BGO	699	1 199	1 099	2 199
	BGO – FRO	799	1 199	Utsolgt	2 199
	FDE – BGO	Utsolgt	903	Utsolgt	1 478
	BGO – FDE	Utsolgt (699*)	903	Utsolgt	1 478
Fredag, juni	FRO – BGO	699	1 199	1 099	2 199
	BGO – FRO	699	1 199	Utsolgt	2 199
	FDE – BGO	598	903	Utsolgt	1 478
	BGO – FDE	699 (598*)	903	Utsolgt	1 478
Søndag, mai	FRO – BGO	799	1 199	Utsolgt	2 199
	BGO – FRO	Utsolgt	1 199	Utsolgt	2 199
	FDE – BGO	Utsolgt	903	Utsolgt	1 478
	BGO – FDE	Utsolgt	903	Utsolgt	1 478
Søndag, juni	FRO – BGO	699	1 199	Utsolgt	2 199
	BGO – FRO	799	1 199	Utsolgt	2 199
	FDE – BGO	Utsolgt	903	Utsolgt	1 478
	BGO – FDE	598	903	Utsolgt	1 478
Tirsdag, mai	FRO – BGO	999	1 199	1 649	2 199
	BGO – FRO	899	1 199	Utsolgt	2 199
	FDE – BGO	803	903	Utsolgt	1 478

Ukedag	Strekning	Eco Low	Eco High	Flex	Full flex
	BGO – FDE	Utsolgt	903	Utsolgt	1 478
Onsdag, juni	FRO – BGO	899	1 199	1 649	2 199
	BGO – FRO	799	1 199	Utsolgt	2 199
	FDE – BGO	598	903	Utsolgt	1 478
	BGO – FDE	598	903	Utsolgt	1 478

*Her var rimeligere billetter/billetter tilgjengelig ved valg av reise med mellomlanding.

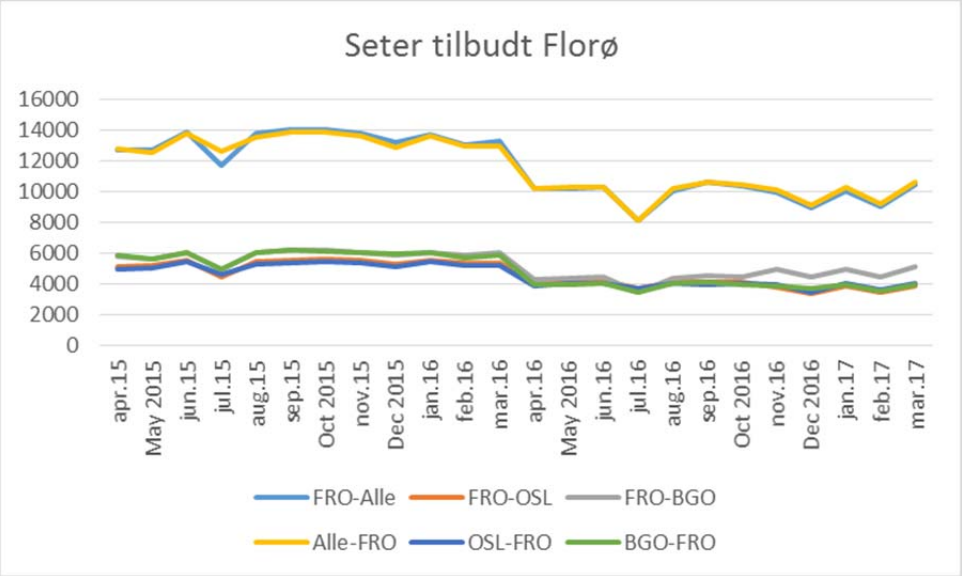
Utviklingen i makspris har vært ulik for Florø og Førde på rutene til Oslo og Bergen. Der maksprisene i perioden 01.04.2006 og frem til 01.06.2016 var fremskrevet med KPI, fikk vi nå en prisoppgang både for Førde og for Florø. Prisoppgangen på makspriser fra Førde skyldes at Samferdselsdepartementet fra og med siste anbud for Sør-Norge tok i bruk en ny beregningsmodell for makspriser. Denne medførte at prisøkningen den 1. april 2016 også for Førde var høyere enn KPI-justering av eksisterende pris. Florø fikk fra og med 1. april 2016 priser slik flyselskapet vurderer disse i et kommersielt marked. Av figur 2.9 og 2.10 ser vi at gapet mellom makspriser for Florø og Førde er større på reiser til Bergen (721 kroner) enn det vi ser til Oslo (460 kroner).

Når vi ser på dagens prisnivå ved Florø og Førde, så ser vi at billigbillettene er 100 kroner billigere ved Førde enn ved Florø, mens tilsvarende differanse på «Eco High» billettene er på 200 kroner for billetter til/fra Oslo og 300 kroner til/fra Bergen. Det må her nevnes at dersom det er tilgjengelige billetter i Flex-kategorien på ønsket avgangsdag og tidspunkt Florø-Bergen, så har disse en pris som er 100 kroner billigere enn Eco High-alternativet. Differansen mellom Førde – Bergen er dermed på samme nivå som differansen Florø – Oslo. De billigste alternativene er også her fra Førde.

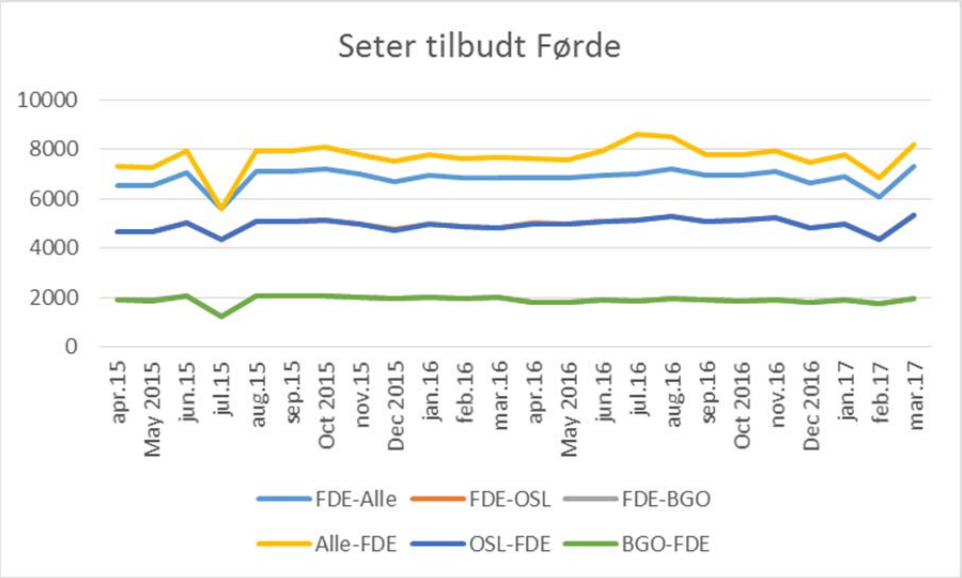
Både flyselskapets prising av makspriser til/fra Bergen i kommersielt marked, og også tilgangen til og prisnivået på billigbilletter kan tyde på at operatøren priser etter markedets betalingsvillighet i sine 4 klasser, jfr. diskusjonen i kapittel 3. Det er lite utvalg for reiser til/fra Florø i de reisevaneundersøkelsene som er gjennomført for flyreiser, men både disse undersøkelsene og bedriftsmarkedet antyder at andelen tjenestereiser er høyt på rutene til Bergen.

2.6 FLYBEVEGELSER OG KAPASITET VED FLORØ OG FØRDE LUFTHAVNER

Tilbudte seter ved Førde og Florø lufthavner for de 24 siste månedene er hentet ut (april 2015 – mars 2017, CAPSTAT 2017). Vi ser på tilbudte seter til/fra alle, til/fra Bergen og til/fra Oslo. Mønsteret er det samme som for antallet flybevegelser, noe som indikerer at det skjer få endringer når det gjelder den setekapasitet som er i bruk pr. flybevegelse. Disse illustrasjonene er vist i figur 2.10 og 2.11.



Figur 2.10 Seter tilbudt ved Florø Lufthavn, april 2015-mars 2017

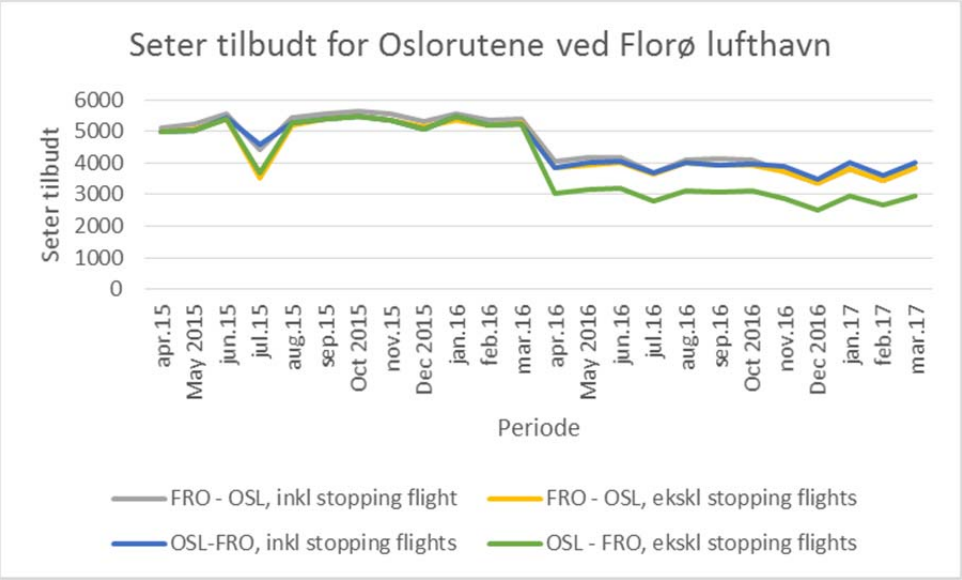


Figur 2.11 Seter tilbudt Førde Lufthavn, april 2015-mars 2017

Figurene viser at setetilbudet ved Førde lufthavn har vært stabilt før og etter 1. april 2016, med den endringen at vi ikke hadde et dropp i tilbudte seter sommeren 2016 tilsvarende det vi så i juli 2015. I figur 2.11 så er rød linje skjult av blå linje og grå linje skjult av grønn linje, og dette betyr at det er like mange seter tilbudt i hver retning for destinasjonene Oslo og Bergen. For Førde ser vi i tillegg at det er flere seter tilbudt inn til Førde fra alle lufthavner, enn ut fra Førde. Dette tyder på at det er flere ruter inn til Førde som kommer fra andre lufthavner enn Oslo og Bergen, enn ut fra Førde. Ved Florø lufthavn ser vi et klart fall i tilbudte seter fra mars 2016 til april 2016, i tillegg til at tilbudte seter i juli 2016 ble redusert tilsvarende det vi så i juli 2015. Dette er illustrert i figur 2.10, der vi ser at linjene grønn, blå, grå og rød i stor grad er sammenfallende. Unntaket fra dette er at seter tilbudt mellom Florø og Bergen økte noe fra og med september 2016 sett i forhold til de andre rutene.

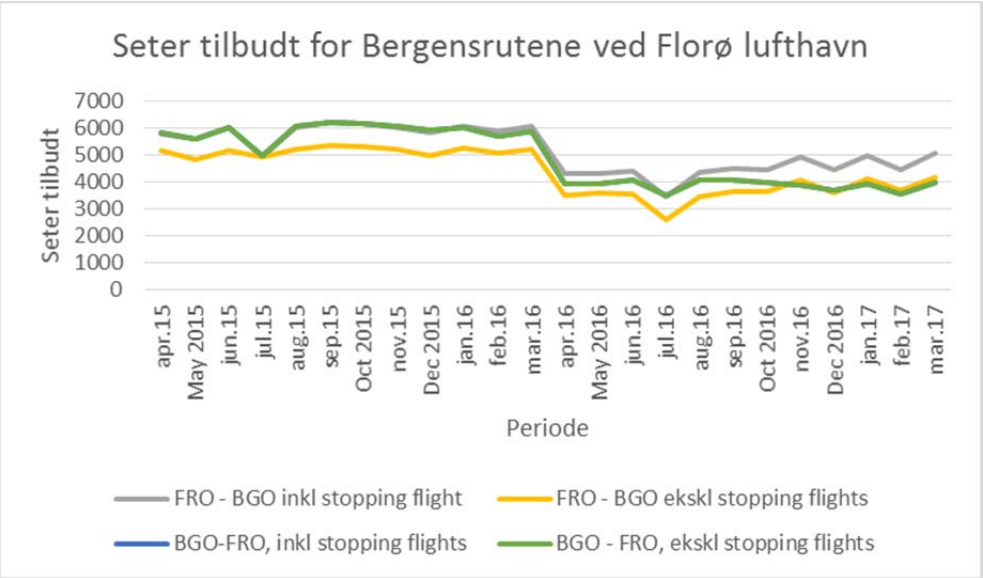
I tillegg har vi sett nærmere på om andelen mellomlandinger øker etter 1. april ved Florø lufthavn (CAPSTAT 2017). Ifølge de data vi har tilgjengelig, så vises det at tilbudet fra Oslo til Florø i større grad inneholder mellomlandinger. Dette kan vi se i figuren under ved å

sammenligne blå og grønn linje. For reiser mellom Florø og Oslo er det i liten grad bruk av mellomlandinger (grå og gul linje er omtrent sammenfallende).



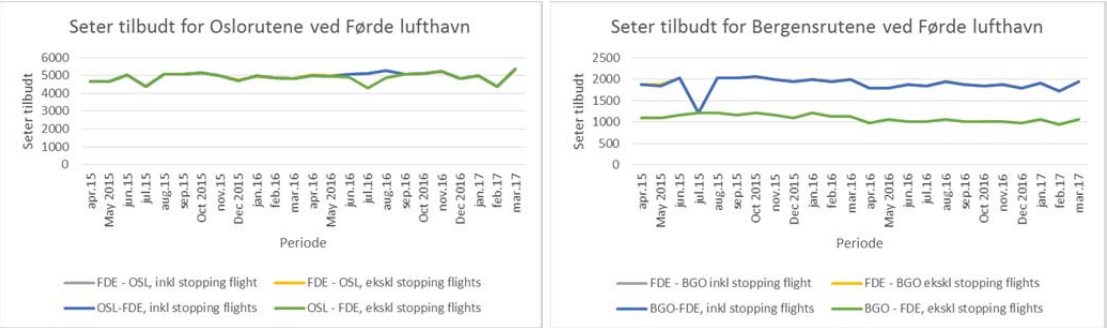
Figur 2.12 Seter tilbudt for Oslorutene, med og uten mellomlanding

Vi har også laget tilsvarende illustrasjon for Bergensrutene ved Florø lufthavn (CAPSTAT, 2017), og denne viser at det er for reiser på strekningen Florø – Bergen vi finner mellomlandinger. For Bergensrutene er det imidlertid slik at situasjonen etter 1. april er tilsvarende det den var før 1. april 2016.



Figur 2.13 Seter tilbudt for Bergensrutene, med og uten mellomlanding

Vi har sett på setekapasitet med og uten mellomlanding også for Førde lufthavn, og statistikken viser liten eller ingen endring før og etter 1. april 2016 (CAPSTAT, 2017). Vi kan se et avvik for sommerrutene i 2016 på strekningene Bergen – Førde, men ellers er situasjonen omtrent lik før og etter 1. april. 2016.



Figur 2.14 Seter tilbudt ved Førde lufthavn

Oppsummert viser statistikkene at antall tilbudte seter ved Florø lufthavn har gått ned etter 1. april 2016, mens tilbudet ved Førde lufthavn er uendret før og etter 1. april 2016. Når det gjelder mellomlandinger, så er det kun for strekningen Oslo – Florø at det ser ut til å være økt bruk av mellomlandinger. Ellers er situasjonen uforandret. Dette gjelder også for rutene ved Førde lufthavn.

2.7 RUTETILBUDET VED FLORØ OG SAMMENLIGNING MED FØRDE

2.7.1 RUTETILBUDET VED FLORØ

Rutetilbudet er dokumentert redusert ved Florø lufthavn etter 1. april 2016. Vi har forsøkt å kartlegge rutene som var før 1. april 2016, hva som skjedde eller hva som ble varslet i forbindelsen med overgangen til kommersielle ruter. Vi har sett på dagens rutetilbud (uka 7-13 mai 2017). Det har gitt oss oversikter som vist i tabellene under. I de feltene som er merket gule, er det mellomlandinger, og lufthavn det er mellomlanding på er merket i parentes. I felter der vi har markert med blå farge, kommer flyet fra en annen lufthavn. Det vil si at det ikke nødvendigvis er 39/50 seter tilbudt på denne avgangen, i og med at det allerede kan være passasjerer om bord. Vi har benyttet april 2014 som en tilnærming til ruteprogrammet som ble tilbudt gjennom anbudsperioden før april 2016.

Vi gjør oppmerksom på at rutetilbudet innen luftfarten er svært dynamisk, og det vil være enkeltavganger som har endringer enkelte uker. For perioden april 2014 presenterer vi derfor bare de rutene som var stabile over måneden, og vi ser bort fra redusert/endret tilbud som følge av påsken. Det er også noe usikkerhet til det tilbudet som startet opp 1. april 2016, og vi har basert oss på informasjon om det tilbudet til Oslo som det var varslet oppstart på.

Tallene fra 1 til og med 7 i tabellen viser hvilke ukedager tilbudet var/er tilbudt. Mandag (1), tirsdag (2)…søndag(7).

Rutene mandag – fredag til/fra Oslo

I tabell 2.5 og 2.6 viser vi rutene mellom Oslo og Florø fordelt på retning. Tabellene viser at tilbudet er noe redusert fra april 2014 til mai 2017, og for virkedager (mandag til fredag) er det fire avganger i dag mot fem avganger i 2014. Det var mellomlanding for ei Oslorute i 2014 på fredag, mens vi i 2017 har en avgang hver dag med mellomlanding på denne strekningen. Tilbudet på formiddag og ettermiddag synes ikke særlig påvirket av endringen, men på kveld er siste fly fra Florø til Oslo endret fra kl. 21.30 i 2014 og til kl. 18.15 i 2017. Det samme kan nevnes

om retur fra Oslo til Florø der siste fly fra Oslo i dag går kl. 20.00, mens tilsvarende kveldsavgang i 2014 hadde avgangstid kl. 21.55. Dette vil høyst sannsynlig ha betydning for koblingen til andre ruter via OSL-navet både nasjonalt og internasjonalt. I tillegg må det nevnes at tilbudet på fredag morgen til/fra Oslo er tatt ut.

Tabell 2.7 Rutetilbudet Florø – Oslo mandag - fredag, utvalgte perioder[8]

Tid	April 2014*[9]	Varslet tilbud 1. april 2016[10]	7-15 mai 2017[11]
06:20	1,2,3,4,5	1,2,3,4	1,2,3,4
08:15		5	
09:25	1,2,3,4,5	1,2,3,4	1,2,3,4,5
11:40	5		
13:50	5		
14:15			1,2,3,4,5
14:30	1,2,3,4	1,2,3,4, 5	
17:05	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	
18:15			1,2,3,4,5
19:25		5	
20:20	5		
21:25	5 (HOV)		
21:30	1,2,3,4		

*De data vi har tilgang på viser hele april 2014, men vi presenterer de avgangene som over måneden tilbys og har utelatt der vi har enkeltavganger som for eksempel en avgang kun en fredag kl. 12.50.

Tabell 2.8 Rutetilbudet Oslo – Florø mandag - fredag, utvalgte perioder

Tid	April 2014*	Varslet tilbud 1. april 2016	Ruteplan 7-15 mai 2017
07:55	1,2,3,4,5	1,2,3,4	1,2,3,4
10:35	2,3,4		
12:10			1,2,3,4,5 (SDN)
12:20	5		
12:25		1,2,3,4,5 (SDN)	
12:45	1		
15:25	1,2,3,4,5		
15:35		1,2,3,4,5	
16:45			1,2,3,4,5
18:00	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	
19:25		5 (HOV)	
20:00			1,2,3,4,5

[8] I de feltene som er merket gule, er det mellomlandinger, og lufthavn det er mellomlanding på er merket i parentes. I felter der vi har markert med blå farge, kommer flyet fra en annen lufthavn
[9] Kilde: Egne data
[10] Kilde: Osloairports.no
[11] Kilde: Egne søk www.wideroe.no

Tid	April 2014*	Varslet tilbud 1. april 2016	Ruteplan 7-15 mai 2017
21:55	1,2,3,4,5		

Rutene mandag – fredag til/fra Bergen

I tabell 2.7 og 2.8 viser vi rutene mellom Bergen og Florø fordelt på retning. Tabellene viser at tilbudet er noe redusert fra april 2014 til mai 2017, og for virkedager (mandag til fredag) har vi fem avganger i dag mot seks avganger i 2014. Det var mellomlanding for ei Bergensrute i 2014 på virkedager, mens vi i 2017 har to avganger hver dag med mellomlanding på denne strekningen. I 2017 har vi i tillegg en daglig avgang der fly fra Molde til Bergen mellomlander i Florø, noe som kan medføre redusert kapasitet for passasjerer fra Florø på denne avgangen. Her må også nevnes at returmulighet fra Bergen til Florø på hverdager på kveld er endret fra siste avgang kl. 20.35 i 2014 til kl. 18.05 i 2017.

Tabell 2.9 Rutetilbudet Florø - Bergen mandag - fredag, utvalgte perioder

Tid	April 2014*	Varslet tilbud 1. april 2016	Ruteplan 7-15 mai 2017
06:50	1,2,3,4		
06:52			1,2,3,4,5
07:25	5		
08:55			1,2,3,4,5 (FDE)
09:05	1,2,3,4,5 (FDE)		
11:35			1,2,3,4,5
12:25	1,2,3,4		
15:10	1,2,3,4,5		
16:06			1,2,3,4,5 (AES)
17:40	1,2,3,4,5		
19:00			1,2,3,4,5
19:30	1,2,3,4,5		

Tabell 2.10 Rutetilbudet Bergen - Florø mandag - fredag, utvalgte perioder

Tid	April 2014*	Varslet tilbud 1. april 2016	Ruteplan 7-15 mai 2017
05:25	2,3,4		
05:55	1		
07:55			1,2,3,4,5
08:20	1,2,3,4,5		
10:25			1,2,3,4,5
10:40	1,2,3,4,5		
12:30			1,2,3,4,5
13:30	1,2,3,4		
13:55	5		
15:15			1,2,3,4,5
16:45	1,2,3,4,5		
18:05			1,2,3,4,5

Tid	April 2014*	Varslet tilbud 1. april 2016	Ruteplan 7-15 mai 2017
18:50	5		
20:35	1,2,3,4,5		

Rutene lørdag til/fra Oslo

I tabell 2.9 og 2.10 viser vi tilbudet mellom Florø og Oslo på lørdager. Tilbudet er redusert med en avgang fra 2014 til 2017, og det er en avgang i retning Oslo som er fjernet. Kapasiteten er klart redusert, og dette kan påvirke billettprisnivået.

Tabell 2.11 Rutetilbudet Florø – Oslo lørdag, utvalgte perioder

Tid	April 2014*	Varslet tilbud 1. april 2016	Ruteplan 7-15 mai 2017
07:05	6		
07:55		6	
09:25			6
12:50	6		

Tabell 2.12 Rutetilbudet Oslo - Florø lørdag, utvalgte perioder

Tid	April 2014*	Varslet tilbud 1. april 2016	Ruteplan 7-15 mai 2017
08:35	6		
12:10			6
14:30	6		
14:45		6	
16:45			6

Rutene lørdag til/fra Bergen

Konsekvensen av kommersialisering på Florø er at lørdagsruta til/fra Bergen er blitt tatt ut.

Tabell 2.13 Rutetilbudet Florø - Bergen lørdag, utvalgte perioder

Tid	April 2014*	Varslet tilbud 1. april 2016	Ruteplan 7-15 mai 2017
10:10	6		

Tabell 2.14 Rutetilbudet Bergen - Florø lørdag, utvalgte perioder

Tid	April 2014*	Varslet tilbud 1. april 2016	Ruteplan 7-15 mai 2017
11:50	6		

Rutene søndag til/fra Oslo

Rutetilbudet mellom Florø og Oslo på søndager er redusert fra fem til tre avganger fra 2014 til 2017. Det er marginale endringer på dagtid, mens den største endringen er at kveldsfly fra Florø til Oslo er tatt ut. Siste avgang fra Florø til Oslo på søndag i mai 2017 er kl. 18.15, mot 21.25 i april 2014. Tilsvarende finner vi for søndagsavgangen retning Oslo – Florø, der siste avgang fra Oslo går kl. 20.00 i dag, mot 22.15 i 2014.

Tabell 2.15 Rutetilbudet Florø - Oslo søndag, utvalgte perioder

Tid	April 2014*	Varslet tilbud 1. april 2016	Ruteplan 7-15 mai 2017
09:25			
11:25		7	
11:45	7		7
14:05		7	
14:15			7
15:10	7		
17:20	7		
18:10		7	
18:15			7
18:50	7		
21:25	7		

Tabell 2.16 Rutetilbudet Oslo - Florø søndag, utvalgte perioder

Tid	April 2014*	Varslet tilbud 1. april 2016	Ruteplan 7-15 mai 2017
11:30	7		
12:10			7
14:10	7		
16:35		7	
16:45			7
17:20	7		
19:45		7	
20:00			7
20:50	7		
22:15	7	7	

Rutene søndag til/fra Bergen

Tilbudet mellom Florø og Bergen er fra 2014 til 2017 redusert fra fire til to avganger på søndager. Den ene avgangen som er annonsert mellom Florø til Bergen har mellomlanding ved Ørsta/Volda lufthavn Hovden. Vi vet ikke i hvor stor grad denne avgangen benyttes ved reiser til Bergen. For begge retninger er den største endringen muligheten for å komme seg til eller fra Bergen på kveldstid. Det siste flyet fra Florø til Bergen går kl. 19.00 i dag, mens siste avgang i 2014 var kl. 22.00. Tilsvarende finner vi siste avgang fra Bergen til Florø i dag kl. 18.05, mot kl. 20.50 i 2014.

Tabell 2.17 Rutetilbudet Florø - Bergen søndag, utvalgte perioder

Tid	April 2014*	Varslet tilbud 1. april 2016	Ruteplan 7-15 mai 2017
13:00	7		
15:35	7		
16:05			7 (AES)
19:00			7
19:20	7		
22:20	7		

Tabell 2.18 Rutetilbudet Bergen - Florø søndag, utvalgte perioder

Tid	April 2014*	Varslet tilbud 1. april 2016	Ruteplan 7-15 mai 2017
14:15	7		
15:15			7
16:35	7		
18:05			7
18:30	7		
20:50	7		

Oppsummert ser vi at tilbudet er redusert mer på helg enn på ukedager, og at det er kveldstilbudet som er mest svekket. Tilbudet etter 1. april til/fra Oslo er mer svekket enn tilbudet til/fra Bergen. For ukedager er det også slik at kveldstilbudet er det som er mest svekket, i tillegg til at det ikke er tilbud til/fra Florø retning Oslo på fredag formiddag etter 1. april 2016.

Sommerprogram for 2017, Oslorutene

Vi har sett på sommerprogrammet for 2017 for rutene til/fra Oslo, og for de datoene[12] vi valgte søk for finner vi følgende avganger og ruteopplegg for ruter mellom Florø og Oslo:

- FRO – OSL hverdager kl. 06:20, FRO - SOG - OSL
- FRO - OSL hverdager kl. 14.15 og 16.45; FRO - OSL direkte
- OSL – FRO hverdager kl. 12.10; OSL – SDN – FRO
- OSL – FRO hverdager kl. 14.35; OSL – HOV – FRO
- OSL – FRO hverdager kl. 20.00; OSL – SOG – FRO
- FRO – OSL lørdager kl. 09.25 og 14.35; FRO – OSL direkte
- OSL – FRO lørdager kl. 12.10; OSL – SDN – FRO
- OSL – FRO lørdager kl. 14.35; OSL – HOV – FRO
- FRO – OSL søndager kl. 14.15 og 20.50; FRO – OSL direkte
- OSL – FRO søndager kl. 12.10; OSL – SDN – FRO
- OSL – FRO søndager kl. 18.50; OSL – HOV – FRO
- OSL – FRO søndager kl. 20.00; OSL – SOG - FRO

Sommertilbudet mellom Florø og Oslo medfører for virkedager en reduksjon på en avgang i hver retning, og der vi i tillegg får flere avganger med mellomlandinger. Dette gjelder særlig tilbudet på strekningen Oslo – Florø. På lørdager ser vi en styrking av tilbudet retning Florø – Oslo med en avgang sett i forhold til resten av året. På søndager finner vi en reduksjon på en avgang retning Florø – Oslo i sommerprogrammet, utenom det er frekvensen på søndager tilsvarende resten av året.

Vi har ikke tilgjengelig sommerprogram for perioden før 1. april 2016, men ut fra figur 2.10 ser vi at det for sommeren 2015 var et dropp i flybevegelser i juli som vi ikke finner igjen tilsvarende for i juli 2016. Det kan tyde på at variasjoner mellom sommer- og helårsruter i det kommersielle markedet er mindre enn det vi så når Florø hadde FOT-ruter.

2.7.2 RUTETILBUDET VED FØRDE LUFTHAVN PÅ HVERDAGER I 2017

Vi har også kartlagt rutetilbudet ved Florøs nærmeste lufthavn, Førde, som drives med subsidier. Dette for å forsøke å kartlegge om det er spesielt store forskjeller på rutene på de to flyplassene. Passasjergrunnlaget for Oslorutene fra Førde er noe større i 2016 enn for Florø (tabell 2.1). Førde har ca. 72 000 passasjerer på Oslorutene i 2016, og Florø har ca. 52 000. For Bergensrutene er situasjonen slik at Florø har omtrent 51 000 passasjerer, og Førde har omtrent 12 000 passasjerer.

Rutetilbudet fra Førde til Oslo på hverdager[13] består av fem direkteflyvninger der avgangstidspunktene er kl. 06.30, 09.10, 13.10, 17.05 og 20.45. Tilsvarende finnes også fem direkteflyvninger på returen fra Oslo til Førde med avgangstider 07.55, 11.50, 15.45, 17.40 og 22.15. På lørdager tilbys to direkteavganger Førde-Oslo kl. 9.10 og 13.10, og retur kl. 11.50 og 15.45. På søndager har vi tre avganger i hver retning, også disse direkteruter, der avgangene

[12] Rutesøk 29.06, 01.07 og 02.07, wideroe.no
[13] Rutesøk for perioden 10.05-16.05 2017, wideroe.no

Førde- Oslo er kl. 13.10, 17.05 og 20.45. Returavganger på søndager har vi kl. 15.45, 17.40 og 22.15.

Tilsvarende om tilbudet til Bergen, så har vi to avganger på hverdager der begge avganger retning Førde-Bergen kl. 9.30 og 18.55 er direkte. Avgangene fra Bergen til Førde er kl. 7.55 og 19.55, der avgangen kl. 7.55 har mellomlanding i Florø. På lørdager er det ikke tilbud til/fra Bergen. På søndag tilbys en direkteflyvning i hver retning mellom Førde og Bergen, der vi har Førde-Bergen kl. 18.55 og Bergen-Førde kl. 19.55.

2.7.3 SAMMENLIGNING AV RUTETILBUDET VED FLORØ OG FØRDE

Dersom vi sammenligner tilbudet ved Førde og Florø lufthavner, så finner vi at Oslorutene har en avgang mer i hvert retning fra Førde enn fra Florø. Den viktigste forskjellen er antakelig avgangstidspunktet på kveld der siste avgang fra Førde til Oslo går kl. 20.45, mot tilsvarende 18.15 fra Florø til Oslo. I motsatt retning finner vi at siste avgang fra Oslo til Førde går kl. 22.15, mens siste avgang fra Oslo til Florø går kl. 20.00. I tillegg tilbys morgenavganger ved Førde lufthavn på fredager tilsvarende resten av uka, mens vi i Florø ser at tilbudet mot Oslo fredag morgen er tatt ut. Ser vi til Bergensrutene, så har Florø fem avganger daglig og Førde to avganger daglig på hverdager. Etterspørselen til/fra Bergen fra de to lufthavnene er ulik, og det vil antakelig forklare forskjellen i tilbudet. En forskjellen som kan nevnes også i dette tilfellet, er at det for retning Bergen-Førde finnes et tilbud kl. 19.55. Siste avgang fra Bergen til Florø har vi kl. 18.05. Retning Førde-Bergen har siste avgang kl. 18.55, mens Florø har siste avgang til Bergen kl. 19.00. Oppsummert finner vi at det er for kveldstilbudet, og fredag formiddag til/fra Oslo at de største forskjellene mellom disse to flyplassene finnes.

2.7.4 RUTETILBUDET PÅ FLORØ OPPSUMMERT, OG KORT OM FOT-TILBUDET I FYLKET

Kort beskrevet så synes endringene for Florø på hverdager til/fra Oslo å være redusert fra 27 til 24 avganger mot Oslo mellom april 2014 og april 2016 (kunngjort). I mai 2017 flys det 19 avganger. Fra Oslo er kunngjort endring fra 25 til 20 avganger april 2014-april 2016, i mai 2017 flys det 19 avganger. Kveldsavgangene er tidligere i begge retninger. For Florø-Bergen er antallet avganger redusert med 4-5 i begge retninger mellom 2014 og 2017 på hverdager, med tidligere sisteavganger. Det er noe reduksjon på lørdager mellom Florø og Oslo (fra 2 til 1 avgang Florø-Oslo), mens tilbudet på lørdager er fjernet mellom Florø og Bergen. På søndager er antall avganger redusert fra 5 til 3 i begge retninger mellom Florø og Oslo, mens det er halvert (fra 4 til 2 avganger) i begge retninger mellom Florø og Bergen, der en av turene til Bergen er rutet via Ålesund. Oppsummert så er antall seter redusert fra 24033 i mai 15 til 19192 i mai 16, en reduksjon på ca. 20 %. Antall månedlige flybevegelser er i samme periode redusert fra 584 til 438, en reduksjon på ca. 25 % (gjennomsnittlig flystørrelse har økt noe i perioden).

En sammenligning av kravene til FOT i Sogn og Fjordane for inneværende mot foregående anbudsperiode viser at minimumskravene gjennomgående er redusert når det gjelder antall avganger, med unntak av de delene der man er nede på et praktisk minimum på 2 daglige t/r-avganger på hverdager. Eksempelvis er kravet til antall avganger mellom Førde og Oslo på virkedager redusert fra 5 til 3 avganger t/r. Tilsvarende tall for Sogndal-Oslo er ned fra 4 til 2 daglige t/r-avganger, men reduksjonen for Sandane-Oslo er ned fra 3 til 2 t/r-avganger. Frekvensen til Bergen er i hovedsak opprettholdt. Sammenligner vi vinnende anbud for perioden

04/2012 - 04/2016 med vinnende anbud for perioden 04/2016 - 04/2020 justert etter konsumprisindeksen (KPI), så synes tilskuddet i vinnende anbud for flyrutene over Førde, Sogndal og Sandane å ha økt reelt med rundt 25 %. Maksimaltakstene synes å ha økt med rundt 10 % i realverdi. Det kan være nyanser knyttet til tilbudt kapasitet pr. avgang. Vi har heller ikke sett på hva som faktisk blir fløyet, eller sammenlignet utviklingen i tilskudd og maksimaltakster med andre ruteområder. Men ut fra tallene ser det ut til at Sogn og Fjordane også innen det gjenværende FOT-nettet har fått færre avganger innen FOT-nettet til en høyere kostnad, vurdert ut fra FOT-kravene og anbudene alene. Samtidig så er det grunn til å si at det sannsynligvis flys flere avganger i deler av nettet enn det FOT-kravene tilsier. Dette understøttes av figur 2.11, som viser at tilbudet ved Førde lufthavn målt i antall tilbudte seter i all hovedsak er opprettholdt.

3 TEORIGRUNNLAGET – FRA SUBSIDIERTE TIL KOMMERSIELLE RUTER

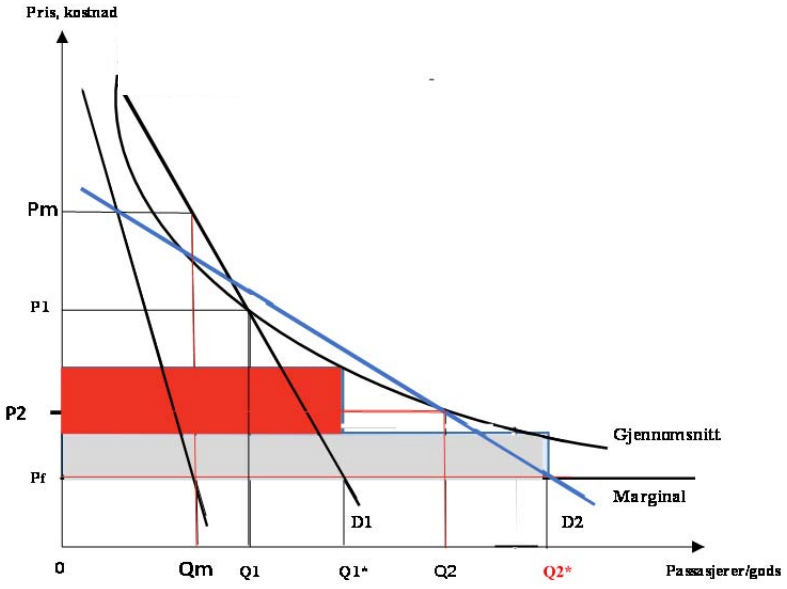
Dette avsnittet gir et kortfattet teoretisk rammeverk for blant annet den samfunnsøkonomiske analysen. Vi starter med å se på opplegg for fastsettelse av billettpriser i et luftfartsmarked av denne typen. Dernest skal vi se på hvordan den pålagte flyseteavgiften kan påvirke prissettingen. Begge disse skal bidra til å begrunne den prisstrategi som kan observeres i Florø-markedet. Til slutt skal vi gå kort inn på rammeverket for den samfunnsøkonomiske analysen.

3.1 PRISSETTING I LUFTFARTSMARKEDET

Et viktig samfunnsøkonomisk mål med prissettingen av flybillettene er å kunne differensiere i tråd med passasjerenes betalingsvillighet, på en slik måte at kapasiteten blir godt utnyttet. Dette vil normalt være en målsetting for regulator i et FOT-system, selv om denne målsettingen til dels kan komme i konflikt med de budsjettmessige målene om å kunne oppnå lavest mulig tilskudd. Disse hensynene kan balansere på flere måter, gjennom at en viss andel billetter skal ligge på en maksimalpris, at man kan ha en gjennomsnittlig maksimalpris, eller at man har en maksimalpris for alle solgte billetter. I tillegg tilbys sosiale rabatter.

I en situasjon der flyrutene gjøres kommersielle, så er det ingen reguleringer på hvilke billettpriser operatøren kan ta, de vil være fullt ut markedsbasert. I slike tilfeller er det markedets betalingsvillighet som gjelder. For å kunne diskutere dette litt mer i detalj, så skal vi se på en vanlig kostnads- og markedsstruktur for en flyrute.

Produksjonen av flytransporttjenester er kjennetegnet ved høye grunnlagsinvesteringer (hovedsakelig investeringer i fly) i forhold til volumet i det markedet som skal betjenes. I prinsippet vil en operere med fallende gjennomsnittskostnader, eller *skalafordeler.* Det som følger, vil kjennetegne mulige tilpasninger i enhver situasjon der man har klare stordriftsfordeler i produksjonen. I slike tilfeller vil vi ha nær konstante marginalkostnader pr. avgang (kostnader pr. tilbudt sete) opp til der vi nærmer oss kapasitetsgrensen (fullt fly). Figur 3.1 viser mulige pristilpasninger i en slik situasjon (kapasitetsgrensen er ikke tegnet inn, den vil ligge like til høyre for der linjene slutter).



Figur 3.1 Markeds- og prisstrategi

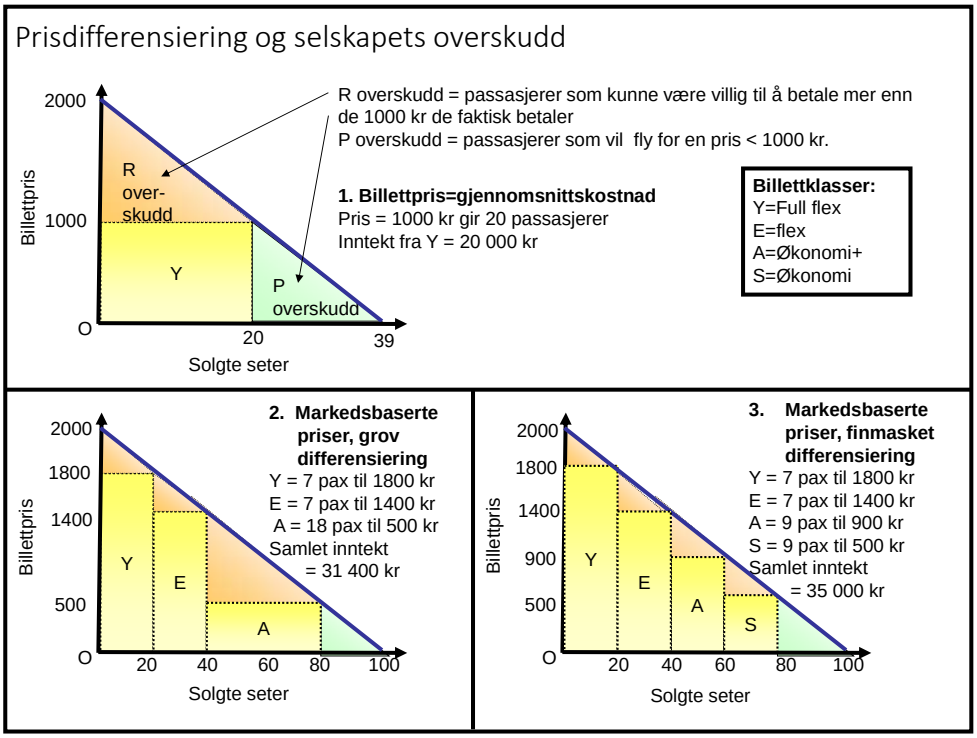
En pris som gir kostnadsdekning finnes der etterspørselskurvene skjærer gjennomsnittskostnads-kurven. Vi ser at prisen P_1 har tilsvarende etterspurt mengde Q_1 i det tilfellet der betalingsvilligheten pr reise er relativt høy (bratt etterspørselskurve D_1, lite prisfølsom). Så kan vi ha en etterspørselssituasjon D_2 (blå linje) som gir etterspurt mengde Q_2 og en lavere pris P_2 for å dekke gjennomsnittskostnaden. Skal man prise lik marginalkostnaden, vil det utløse et subsidiebeløp grovt sett lik (gjennomsnittskostnad - marginalkostnad)*Q1* i perioden med høy betalingsvillighet pr reise og (gjennomsnittskostnad - marginalkostnad)*Q2* i perioden med mindre betalingsvillighet pr. reise, noe forenklet illustrert ved de fargede arealene.

Hensikten med å vise dette, er at gjennomsnittskostnaden pr. passasjer (og tilskuddsvolumet der dette er aktuelt) blir påvirket av den samlede etterspørselen. Avgrenser man til helt enkelt å prise lik gjennomsnittskostnad, så vil prisen pr. passasjer bli lavere med økt volum.

Men når operatøren driver i et fritt/kommersielt marked, så blir situasjonen litt annerledes. Da vil vedkommende søke å maksimere sin profitt. Hvis man er i et marked der man ikke avviser mer trafikk i prosent enn det prispåslaget utgjør (et prisuelastisk marked), så vil man prise der hvor man tilbyr et antall seter der grenseinntekten er lik grensekostnaden. I figuren er det vist ved mengden Q_m. Den tilhørende pris settes lik betalingsvilligheten (som er gitt ved etterspørselskurven), og prisen settes lik P_m. Vi ser at tilbudt kapasitet (her Q_m) er redusert (eksempelvis ved redusert antall avganger eller tomme seter), og prisen blir høyere. Det litt spesielle i dette tilfellet, er at vi står ovenfor et kommersielt drevet rutetilbud på en lufthavn ganske nært lufthavner med et prisregulert tilbud, og der disse i dag betjenes av samme operatør i et felles nettverk. Da kan det være at operatøren vil kunne trekke ut både inntekts- og kostnadsfordeler og at man kan komme til å se priser i det kommersielle markedet som overstiger P_m ved at tilbudet reduseres i forhold til Q_m. Dette gjelder særlig dersom en har et svært uelastisk marked i den kommersielle delen, med mulighet til å kryss-subsidiere mellom

den kommersielle delen og FOT-delen av virksomheten. Mulighetene her vil avhenge av et effektivt regnskapsmessig skille mellom disse virksomhetene. Vi har ikke hatt mulighet for å gå inn i dette i denne rapporten. Prisregulering i virksomheter som både har kommersiell og regulert virksomhet er behandlet i blant annet Andersen m fl. (2004). Vi har imidlertid ikke sett at regulerte og kommersielle flytilbud med en mulig markedsmessig overlapp og drevet av felles operatør, er omhandlet i faglitteraturen.

En mer sofistikert prisstrategi (som man burde anvende i praksis også for å maksimere selskapets profitt) innebærer utstrakt prisdifferensiering, der de mest betalingsvillige delmarkedene betaler mest. Det vil være tale om en prisdifferensiering langs etterspørsels-kurvene. I teorien så kan man ha en rekke markedssegmenter med ulikt volum og ulik betalingsvillighet, som gjør operatøren kan hente inn en vesentlig del av arealet under en aggregert etterspørselskurve, og derved maksimere sin profitt. Dette kan få en volumeffekt (som i seg selv kan påvirke gjennomsnittskostnaden pr. passasjer) og en provenyeffekt, der en i prinsippet vil kunne få et betydelig dekningsbidrag fra de som har høyest betalingsvillighet (i praksis de som reiser i tjeneste). Volumeffekten er knyttet til at typiske fritidsreisende, som ofte har langt lavere betalingsvillighet og høyere prisfølsomhet enn en tjenestereisende, kan bli tilbudt lavere billettpriser når det ellers er ledig kapasitet. Dette krever imidlertid at det er mulig for operatøren å kunne separere de ulike delmarkedene, slik at ikke reisende med høy betalingsvillighet lett kan etterspørre lavprisbilletter. Dette er hovedgrunnen til at det er ulike restriksjoner på de billigste billettene, eksempelvis ikke-refunderbarhet. Prinsippene er vist i figur 3.2.



Figur 3.2 Prinsipper for prisdifferensiering

Den skrå linjen er etterspørselskurven for en gitt avgang (den kan i realiteten ha flere knekkpunkter), og de gule arealene angir den delen av arealet under etterspørselskurven som selskapet får som sine inntekter, under ulike strategier. Vi ser at mulighetene for å kunne

separere delmarkeder (som ofte kan være vanskelig) kombinert med kunnskap om markedets betalingsvillighet i prinsippet kan øke inntektene uten at antallet passasjerer nødvendigvis blir vesentlig redusert. Det som også kan avledes av figuren, er at en høy maksimal-/fullflex-pris ikke nødvendigvis gir en indikasjon på at markedet er i vesentlig samfunnsøkonomisk ubalanse. Men det samfunnsøkonomiske overskuddet kan skifte fra å ligge hos passasjerene til å bli overført til flyselskapet.

Hvis det er vanskelig å kunne oppnå separasjon av delmarkeder, så vil en profittmaksimerende adferd fra operatøren medføre et redusert passasjervolum som kanskje særlig reduserer volumet i fritids-/turistmarkedet (men altså høyere gjennomsnittsinntekter pr. passasjer), noe som i sin tur kan påvirke hvor «langt ut» på gjennomsnittskostnadskurven man ender, altså hvor punktet Q_2* i figur 4.1 vil befinne seg. Etterspørsel D2 er for illustrasjonens skyld tegnet med høyere priseelastisitet, og kan representere en «hale» mot høyre av reisende som har relativt lav betalingsvillighet. I høytrafikkperioden vil man i realiteten ha en overvekt av reisende med høy betalingsvillighet, selv om man også vil ha innslag av reisende med lavere betalingsvillighet som kan ha bestilt sine billetter lang tid i forveien.

I en samlet vurdering så må man også ta operatørkostnadene i betraktning. For flyplassene så vil en endring i ruteproduksjonen i praksis ha liten effekt på kostnadene så lenge trafikken opprettholdes, men for flyselskapet så kan kostnadsbesparelsene bli betydelige.

3.2 OM FLYSETEAVGIFTEN I BILLETTPRISENE

Kate and Niels (2005) diskuterer hvor mye av kostnadsbesparelser hos produsenter som blir videreført til konsumenter i form av lavere priser. Den samme logikken bør kunne anvendes på kostnadsøkninger. Forfatterne viser til følgende andeler som i tilfellet avgiftsøkninger kan bli belastet billettprisene:

- Monopol: Rundt 50 % av økningen belastes billettprisene
- Oligopol: mellom 67 % og 100 % belastes billettprisene, avhengig av konkurranseform.
- Fri konkurranse: Opp mot 100 % av økningen belastes billettprisene.

På grunn av monopolistens profittmaksimerende tilpasning (kvantumstilpasning der marginal-inntekten er lik marginalkostnaden, som vist ovenfor), vil halvparten av en kostnadsøkning bli overført til passasjerene, mens den andre halvparten blir dekket inn via et redusert produsentoverskudd[14].

Oligopolet i norsk luftfart består i dag hovedsakelig av to aktører, SAS og Norwegian[15].

- Dersom man får en gjensidig tilpasning av rutetilbudet mellom selskapene der en litt enkelt sagt oppnår en likevekt med priser som er høye nok til å sikre at selskapene kan betjene det aktuelle markedet på lengre sikt, så vil en kunne få 2/3 av avgiftsøkningen overført til billettprisene, mens selskapet tar 1/3 i form av redusert produsentoverskudd.

[14] Avgiftsøkningen kan, noe forenklet fordi startavgiften er relatert til selve flybevegelsen, regnes som en økning i marginalkostnaden.
[15] Widerøes Flyveselskap ASA kan komme til å bli ene av to aktører på enkelte ruter etter anskaffelse av mellomstore jetfly.

- Hvis markedsleder kan bestemme rutetilbudet først, så vil de andre aktørene fordele resten av etterspørselen seg imellom, i en Cournot-løsning. Med to aktører skal i teorien ¾ av avgiftsøkningen bli overført til billettprisene.
- Dersom man i et oligopol er i skarp priskonkurranse, er man på vei mot en såkalt Bertrand-løsning der man i prinsippet konkurrerer som i en frikonkurranseløsning. I så fall vil opp mot 100 % av avgiftsøkningen bli overført til billettprisene.

Frikonkurranseløsningen vil, i henhold til teorien, kun gi kostnadsdekning fordi profitten er konkurrert vekk. Da er det intuitivt rimelig at en frikonkurranseløsning vil innebære opp mot full overføring av avgiftsbelastningen til passasjerene.

Etter vår vurdering så er overveltningsgraden usikker, og det er svært utfordrende å isolere denne effekten empirisk fordi billettprisene varierer hele tiden. Vi vil i utgangspunktet forutsette at 50 % av avgiftene er lagt på billettprisene på FRO, og at dette blir sammenligningsgrunnlaget med FOT-prisene på FDE. Dette har imidlertid ingen reell betydning for våre analyser. I FOT-systemet blir flyseteavgiften refundert selskapene gjennom tilskuddet.

3.3 PRINSIPPER FOR SAMFUNNSØKONOMISKE VURDERINGER

I et samfunnsøkonomisk perspektiv så bør man tilstrebe å få fylt flyene (og strengt tatt at køen av reisende som da står igjen har en sum betalingsvillighet for å fly som ligger like under kostnaden ved å øke kapasiteten på billigste måte, i praksis ved å dublere avgangen). Vi skal ikke gå lagt inn i denne delen av teorien, men vi kan bare kort illustrere hva en pris over marginalkostnad betyr av samfunnsøkonomisk tap for den bratteste etterspørselskurven D_1 i figur 3.1. En pris lik gjennomsnittskostnad (her P_1) vil medføre et samfunnsøkonomisk tap tilsvarende den trekanten som er avgrenset av den horisontale linjen som starter i p_f, den vertikale linjen som starter i Q_1, og etterspørselskurven D_1 ved pris P_1, der linjene Q_1 og D_1 møtes.

Dersom operatøren er helt enerådende i markedet kan vedkommende prise som en monopolist med pris P_m. En slik pris vil medføre et større samfunnsøkonomisk tap, nemlig tilsvarende den trekanten som er avgrenset av den horisontale linjen som starter i p_f, den vertikale linjen som starter i Q_m og etterspørselskurven D_1 ved pris P_m, der linjene Q_m og D_1 møtes. I praksis vil en gjennomsnittspris for en kommersiell aktør ligge mellom P_1 (for den aggregerte etterspørsel, nødvendig for å dekke faste og variable kostnader) og P_m (ren monopolpris). Hvor langt opp mot P_m prisen vil gå, avhenger av konkurransen mot andre lufthavner og andre transportmidler. I dette tilfellet, så vil en enkel vurdering tilsi at et maksimalt billettprispåslag for reisende fra FRO betjent kommersielt sammenlignet med FOT-betjening av FRO antakelig vil tilsvare merkostnadene ved å kjøre til FDE og fly derfra, alt annet like. Det er dermed grunn til å vente en viss sammenheng mellom prisene i disse to markedene, med et visst påslag i prisene for reiser fra FRO.

I og med at et er den samme operatøren som betjener begge lufthavnene, så er det lite trolig at en vil se reduserte priser mot det mer prisfølsomme markedssegmentet på noen av lufthavnene i form av økt prisdifferensiering. En grunn til dette, er at det kan være vanskelig å unngå «lekkasje» mot mer bruk av lavprisbilletter fra reisende som har betalingsvillighet nok til å kjøpe fleksible billetter. En annen grunn kan være muligheten for «mothakeeffekter». Dette betyr at dersom det viser seg at man kan tilby lavere priser i større utstrekning enn i dag, så vil krav om det samme kunne komme fra andre deler av FOT-nettet som selskapet opererer. Dette ville sannsynligvis kunne møtes greit dersom differensieringen i figur 3.2 kunne gjennomføres i

praksis, uten nevnte lekkasje mellom markedssegmentene. Vi har ikke informasjon som kan understøtte om potensialet for slik prisdifferensiering er tatt ut, men kapittel 2 viser at prisdifferensiering gjøres gjennom 4 prisklasser.

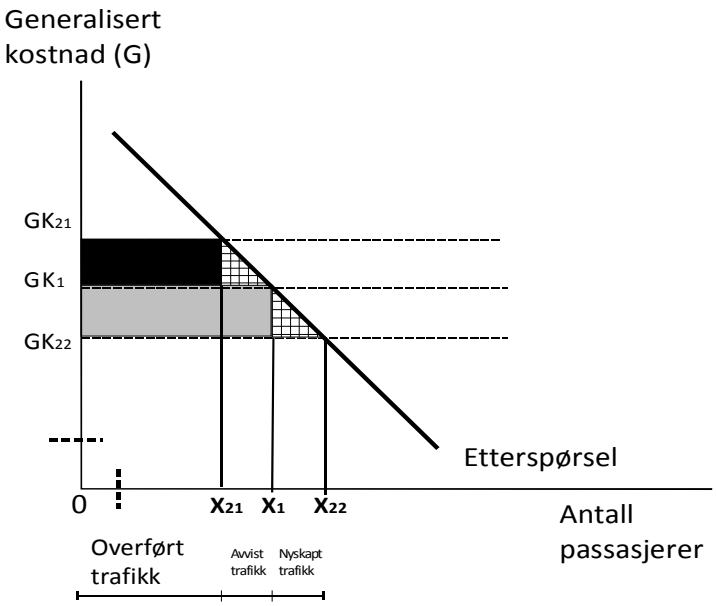
Vi skal også, med basis i de arealene/trekantene som vi refererer til ovenfor, vurdere den samfunnsøkonomiske kostnaden som et prispåslag innebærer. For de som velger å reise, selv med prispåslaget sammenlignet med FOT-betjening av FRO, så vil et prispåslag innebære at det samfunnsøkonomiske overskuddet skifter fra å ligge på passasjerene, til å bli værende hos flyselskapet.

Andre elementer som skaper samfunnsøkonomiske kostnader, er dersom antall avganger reduseres og/eller flere mellomlandinger gjennomføres på ruter som tidligere gikk direkte. En reduksjon i antall avganger innebærer økte ventetidskostnader og noe redusert trafikk. Et økt antall mellomlandinger skaper økt reisetid for de som tidligere reiste direkte, men muligens reduserte kostnader for reisende fra mellomlandingsplassen, dersom mellomlandingen skaper en ekstra avgang for disse. En kan også se for seg at prisøkning og kapasitetsreduksjon på FRO kan overføre passasjerer til FDE. Dersom det er ledig kapasitet fra FDE til aktuelle destinasjoner for FRO-passasjerene, så kan selskapet i teorien ha et incentiv til å redusere kapasiteten på FRO, øke prisene (som beskrevet i forbindelse med figur 3.1 ovenfor) og samtidig få en høy nettogevinst ved å «prise» noen av passasjerene over til FDE og flyene derfra, så lenge de er enerådende på begge lufthavnene. Dette forholdet har vi som nevnt ikke hatt informasjon nok til å belyse. Det vi vet, er at det var en maksimalprisøkning på FDE som følge av en ny prismodell, som økte prisene reelt sett, altså mer enn konsumprisindeksen. Samtidig så ser vi ingen trafikknedgang på FDE, noe som vi kunne vente som følge av økte maksimalpriser, isolert sett. Det er imidlertid flere årsaker til at trafikken kan vokse, og bare en av disse kan være knyttet til overført trafikk fra FRO.

De økonometriske analysene i kapittel 4 har identifisert en reduksjon i etterspørselen fra FRO på 12 % fra kommersialiseringen alene, som er en summert virkning av de tre endringene

1) økt billettpris,
2) redusert avgangsfrekvens og endrede avgangstidspunkter (tidligere sisteavganger), og
3) flere mellomlandinger.

Figur 3.3 viser prinsippet for beregning av trafikantnytte, der vi skjematisk har framstilt både økninger og reduksjoner i reisekostnader med resulterende endring i konsumentoverskudd (trafikantnytte). X-aksen representerer trafikk der tiltaket innebærer at de som sogner til denne flyplassen eksempelvis får økt sine reisekostnader dersom de tre punktene i avsnittet ovenfor trer i kraft – eller at reisekostnadene kan bli redusert for noen berørte passasjerer fordi de endrede avgangstidspunktene passer bedre.



Figur 3.3 Trafikantnytte

For de aller fleste vil det være snakk om redusert nytte i form av økte reisekostnader (bevegelse fra GK_1 til GK_{21} i figuren, sort + skravert areal). For de som eventuelt måtte få bedre tilpassede avganger vil en bevegelse fra GK_1 til GK_{22} være aktuell. Disse arealene blir i prinsippet beregnet for alle delmarkeder, som grovt sett er fritidsreiser og arbeidsrelaterte reiser fordelt etter de reisendes bosted. De kan også i prinsippet beregnes for reisende ved andre lufthavner, eksempelvis hvis det er slik at antall avganger fra Sogndal mot Oslo øker på grunn av mellomlandinger fra Florø. I den økonometriske studien har vi ikke klart å identifisere noen effekter som tilsier at bevegelsen fra GK_1 til GK_{22} vil ha noen betydning. Det er altså de tre punktene ovenfor som synes å gi en 12 % trafikknedgang som den resulterende effekten – og vi måler dem uavhengig av redusert offshoretrafikk. GK_1 betegner altså utgangssituasjonen, nemlig generalisert reisekostnad for bruk av den analyserte lufthavnen slik den framstod når det var et FOT-tilbud der, det vil si før april 2016. Det er viktig å forsøke fange opp både nytte- og kostnadsvirkninger i en samfunnsøkonomisk analyse. Vi har imidlertid i liten grad klart å identifisere at kommersialiseringen har hatt målbare effekter ut over det som vi kan identifisere for Florø lufthavn.

Det aller meste av de samfunnsøkonomiske effektene måles ved endret nytte og kostnader i transportmarkedet, gjennom endret nytte og kostnader for brukere og operatører, i dette tilfelle hovedsakelig passasjerer og flyselskapet. Logikken bak dette er at effektene for næringsliv og offentlig sektor blir målt gjennom verdien av deres reaksjoner i transportmarkedet. Fortsetter de å fly som før hvis kostnaden øker, vil den kostnadsmessige endringen blir fanget opp i det sorte triangelet i figur 3.3. Slutter noen å fly, vil tapet ved dette blir beregnet som den øverste skraverte trekanten. Hvis kostnaden ved å reise blir redusert, er det det grå rektangelet og den nederste skraverte trekanten som gjelder. Man kan også betrakte tilsvarende endringer dersom trafikken overføres til annen transport, som bil til Bergen eller Førde, og fly derfra. Dersom passasjerene velger en slik mulighet så betyr det at dette alternativet er rimeligere enn å benytte Florø, som er representert ved den samlede reisekostnaden GK_{21}.

Vi beregner i prinsippet endret trafikantnytte ved å multiplisere forskjellen i samfunns-økonomiske generaliserte reisekostnader (tid, kjørekostnader, billettkostnader) med trafikk-

volumet, for de enkelte markedssegmenter, basert på figur 3.3. Vi antar lineær etterspørsel[16]. Summen av arealene for alle reiser for alle år diskontert til en nåverdi betegner dermed nyttetapet av tiltakene for de reisende, som så skal avveies mot økte inntekter for operatøren, som beskrevet ovenfor. Vi skal i denne analysen avgrense oss til et enkelt år. Differansen gir et samfunnsøkonomisk nettoresultat for dette året, mens inntektsoverføringen fra passasjerer til flyselskap blir en fordelingsvirkning. Vi kommer til å benytte et anslag på 2017-trafikken framskrevet fra 2016 i den kontrafaktiske situasjonen, det vil si som om rutene fremdeles er underlagt FOT. Så vil vi dernest benytte resultatene av de økonometriske analysene til å beregne trafikkbortfall, samt endringer i de tre punktene ovenfor til å anslå samfunnsøkonomiske virkninger og fordelingsvirkninger, målt i 2016-kroner.

Tidsverdier

I dette arbeidet har vi benyttet de seneste anslagene på tidsverdier som foreligger fra den nasjonale tidsverdistudien (Vegdirektoratet (2014), basert på Ramjerdi m fl (2010) og oppskalert i COWI (2014)). Tabell 3.1 er basert på disse kildene, og viser tidsverdiene for reisende med fly. Dette er relevant for den delen av analysen som anslår virkningene av punktene 2) og 3) ovenfor.

Tabell 3.1 Tidsverdier etter reisehensikt, ombordtid

Reisehensikt	Tidsverdi (2016-kr) Fly
Tjenestereiser	557
Andre reiser	245
Reiser til/fra arbeid	*360*
Øvrige reiser	*225*

Kilde: Vegdirektoratet (2014); Omregnet til 2016-kroner

Disse tidsverdiene representerer produktivitetsgevinsten for samfunnet av å konvertere reisetid til arbeidstid eller fritid, i de tilfeller der reisetiden blir redusert. Økt reisetid betyr et produktivitetstap.

Vi skal søke å tallfeste noen av disse effektene i kapittel 6.

4 EMPIRISK ANALYSE AV KOMMERSIALISERINGEN AV FLORØ LUFTHAVN

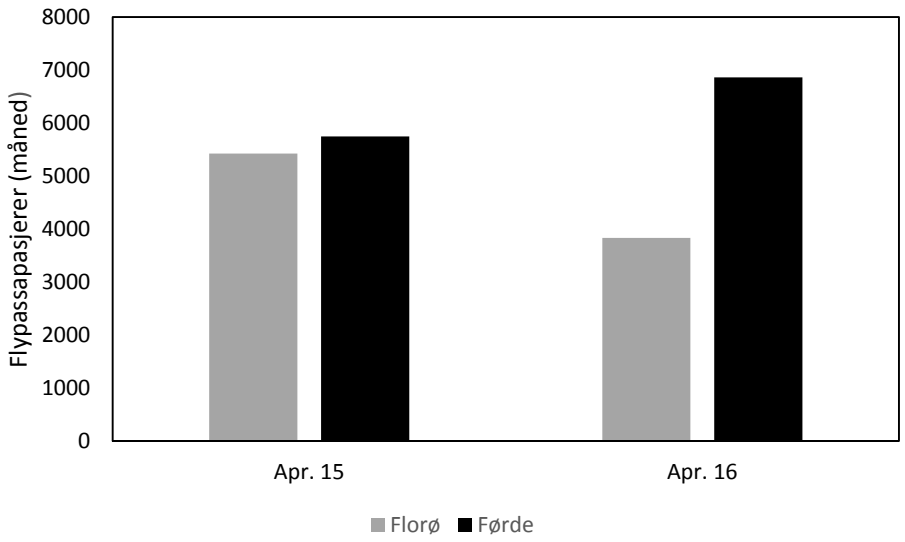
I dette kapitlet forsøker vi å tallfeste virkning av kommersialisering av Florø lufthavn flytrafikken i april 2016 med statistisk metodikk, når det gjelder effekter på trafikkvolumet. Vi forsøker å ta hensyn til offshore-trafikk, sesongmessige – og konjunkturmessige svingninger, og andre spesifikke forhold for å isolere virkningen fra andre faktorer.

Etter kommersialiseringen av Florø økte billettprisene markert og antall flyvninger gikk ned. Vi viste i kapittel 2.5 at billettpriser (målt med makspriser) økte betydelig etter at Florø lufthavn ble kommersialisert. Sammenlignet med Førde økte prisen med 25 prosent for flyvninger til Oslo og

[16] Valg av funksjonsform kan innebære at vi har en viss overvurdering av nyttetapet for avvist trafikk. Dette problemet har neppe vesentlig betydning.

50 prosent for flyvninger til Bergen. Vi viste også at antall tilbudte seter gikk ned. Reduksjonen var på om lag 1/3-del. Ved Førde lufthavn var derimot antall tilbudte seter uendret i samme periode. Dette kan skyldes flere forhold, blant annet hvordan rutingen er på de ulike flyplassene. Spørsmålet videre er hvilke konsekvenser dette har hatt for reisevirksomheten fra Florø lufthavn.

En enkel sammenligning av flytrafikken før og etter kommersialisering viser betydelig nedgang i antall flypassasjerer. Figur 4.3 viser at antall flypassasjerer til Oslo falt med nesten 30 prosent fra april 2015 til april 2016, mens antall flypassasjerer fra Førde økte i samme periode.



Figur 4.1 Flyreiser fra Florø og Førde til Oslo, før og etter kommersialisering av Florø. Kilde: Avinor.no

Det er altså en tydelig nedgang i flytrafikken fra Florø lufthavn etter kommersialiseringen. Det er imidlertid ikke sikkert at hele trafikknedgangen skyldes kommersialiseringen. Noe av nedgangen kommer trolig av en nedgang i offshore helikoptertrafikken som har falt i samme periode. Førde lufthavn har ikke en slik type trafikk og en sammenligning med Førde lufthavn kan derfor bli misvisende. I tillegg kan noe av nedgangen tilskrives tilfeldige virkninger. For å ta kunne ta hensyn til disse forholdene utfører vi en økonometrisk analyse av utviklingen. Vi benytter ulike metoder og forutsetninger for å undersøke om de estimerte verdiene er robuste overfor de forenklede forutsetningene som er nødt til å gjøres når effekten av kommersialiseringen skal undersøkes statistisk. Vi benytter blant annet utvikling i trafikken for andre lufthavner for å undersøke virkningen.

4.1 DATA

Vi benytter månedsdata fra Statistisk sentralbyrå i perioden 2009 til 2016. Flytrafikk defineres forøvrig som kommet-reist. I tillegg benyttes data for antall flybevegelser og offshore-trafikk og benytter tall fra lignende flyplasser som utviklingen på Florø måles opp. Vi benytter flyplasser som enten er små regionale flyplasser på Vestlandet (Florø, Førde, Sogndal, Ørsta-Volda og Sandane) eller flyplasser hvor trafikken blir påvirket av offshore trafikk eller den generelle petroleumsrelaterte virksomhet (Bergen, Stavanger, Haugesund og Kristiansund).

Fra tabell 4.1 ser vi at Florø er en betydelig mindre lufthavn enn Bergen og Stavanger. Florø er også mindre enn Haugesund og Kristiansund, men større enn de andre lokale lufthavnene.

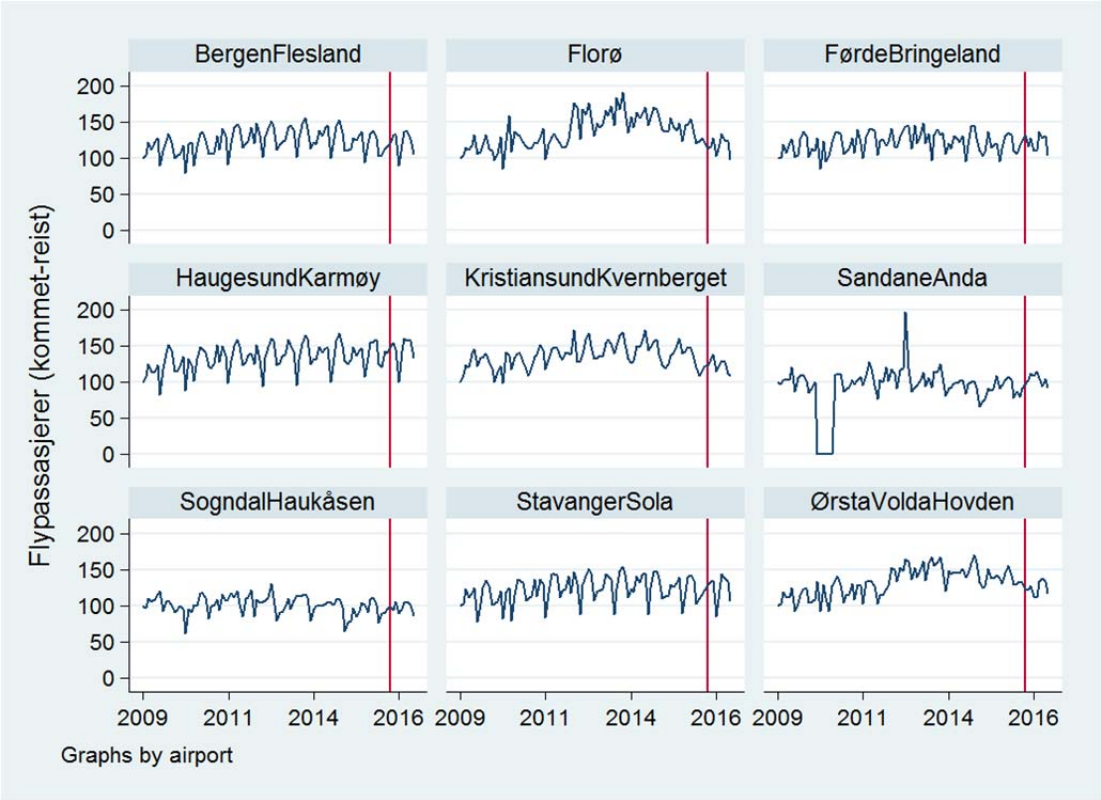
Tabell 4.1 Flypassasjerer pr år (kommet/reist) i 1000. 2009-2016. Kilde: Statistisk sentralbyrå

Flyplass	Gjennom-snitt	Standard avvik	Min	Max
Bergen Flesland	298	37	224	343
Stavanger Sola	197	27	136	232
Haugesund Karmøy	38	5	27	43
Kristiansund Kvernberget	21	2	19	24
Florø	**10**	**1**	**8**	**11**
Sogndal Haukåsen	9	1	8	10
Ørsta-Volda Hovden	9	1	8	10
Førde Bringeland	7	1	6	8
Sandane Anda	4	0	3	5

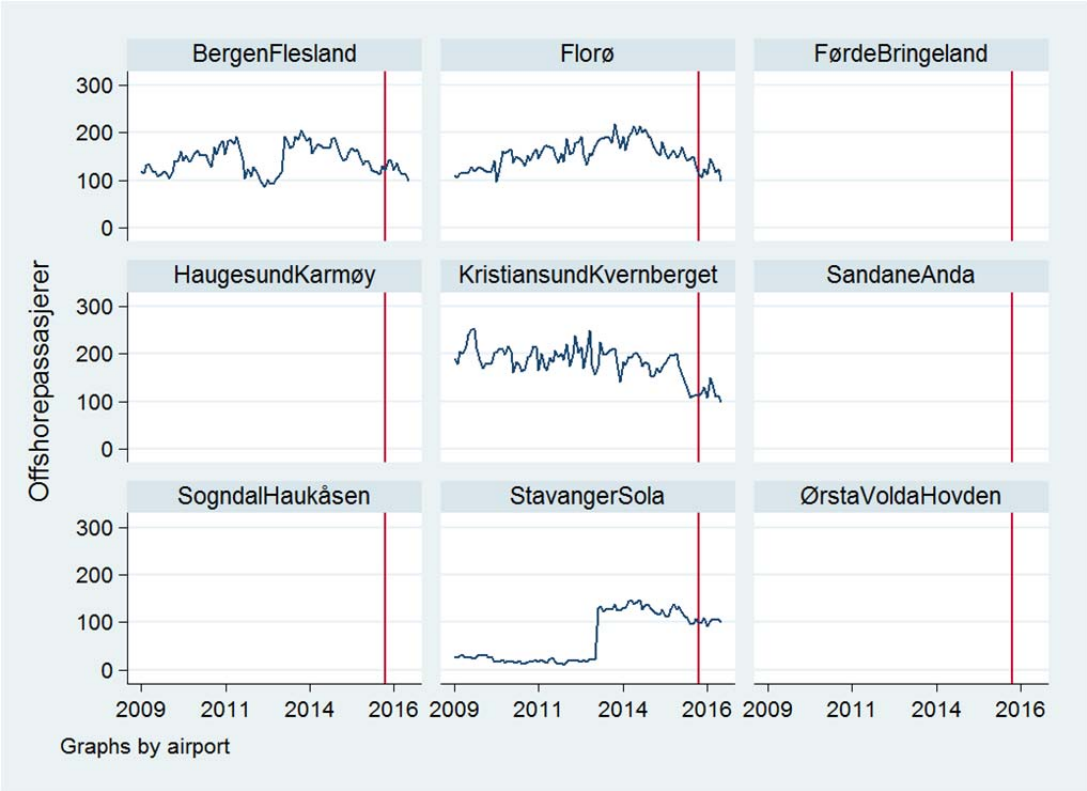
Figur 4.2 viser utviklingen i flytrafikken i perioden 2009 til 2016 for alle flyplassene i vårt utvalg. Trafikken er satt lik 100 i 2009 for at det skal være enkelt å sammenligne tallene. I tillegg indikerer den røde linjen tidspunktet for kommersialiseringen av Florø. Det mest fremtredende i figuren er at det er betydelig sesongsvingninger i flytrafikken for alle flyplassene. For de største flyplassene (Bergen og Stavanger) ser det ut til at de sesongmessige variasjonene er ganske faste, siden det hakkede mønsteret i antall flypassasjerer ser ut til å gjenta seg. For de mindre flyplassene – spesielt Florø, Sogndal og Ørsta-Volda – er sesongmønsteret mindre konstant i perioden.

Vi kan også se fra figur 4.2 at det er en ganske tydelig «pukkel-form» i trafikkutviklingen for Florø. som kommer av nedgangen i offshoretrafikken fra 2014. Det er antydning til et slikt mønster også for Kristiansund – hvor det også er et innslag av offshore trafikk men mindre tydelig.

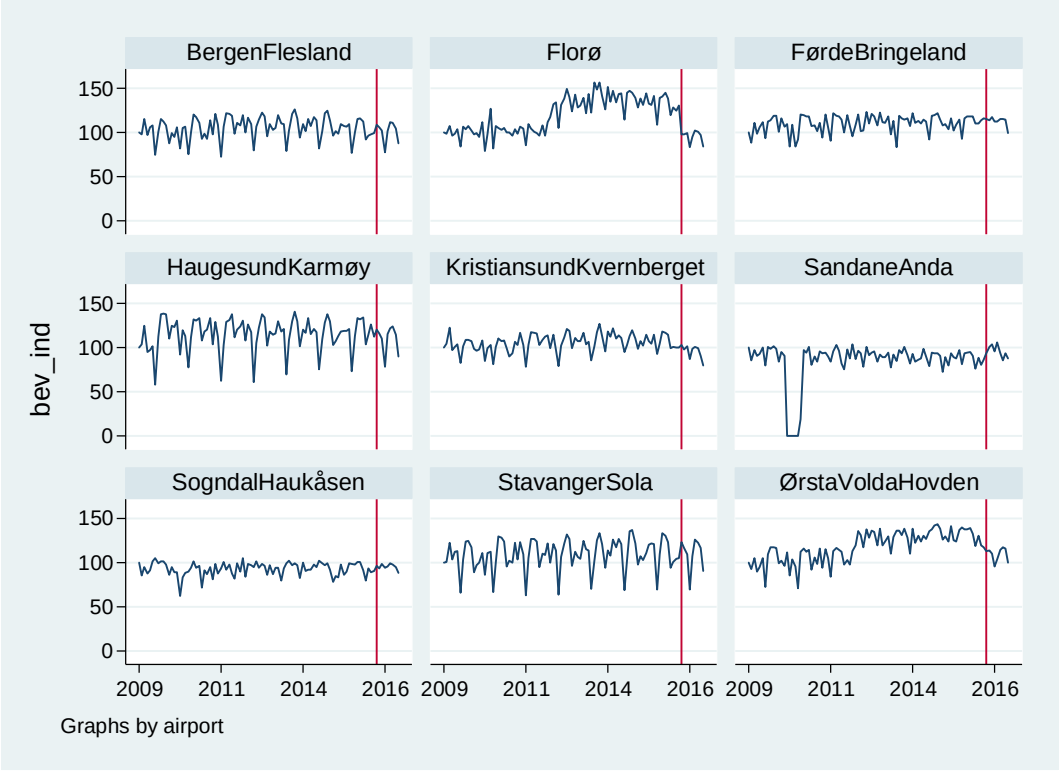
Figur 4.3 viser utviklingen i offshorepassasjerer for flyplassene som har slik trafikk. Her ser vi den samme «pukkelen» som for utviklingen i antall flypassasjerer. Det er altså helt tydelig at det flytrafikken fra Florø begynte å falle lenge før kommersialiseringen og utviklingen i offshorepassasjerer ser ut til å være årsaken til nedgangen i flyreiser fra Florø. Det er derfor viktig å hensynta utviklingen i offshoretrafikken i den økonometriske modellen.



Figur 4.2 Flypassasjer (kommet-reist) =100 i 2009. Rød linje= April 2016



Figur 4.3 Offshorepassasjerer (kommet-reist) =100 i 2016. Rød linje= April 2016



Figur 4.4 Flybevegelser=100 i 2009. Rød linje= April 2016

Figur 4.4 viser utviklingen i antall flybevegelser og viser en klar nedgang for Florø, Kristiansund og Ørsta – Volda i siste del av perioden (siste observasjon er desember 2016). Alle disse lufthavnene har monopolruter. For Florø ser vi en klar nedgang fra april til mai 2016. For Kristiansund ser vi en nedgang fra begynnelsen av 2016. For Ørsta – Volda ser det ut til at det er en nedgang i flybevegelser fra om lag mai 2016. Nedgangen i flybevegelser er imidlertid klart størst for Florø lufthavn.

4.2 EMPIRISK TILNÆRMING

Tabell 4.2 viser resultatet av 7 ulike modeller som alle gir en estimert virkning av kommersialiseringen av Florø lufthavn. Alle modellene har logaritmen av flypassasjerer som avhengig variabel. Variabelen 'Florø kommersiell' er dummyvariabel som er lik 1 etter april 2016 og lik 0 ellers, og som skal fange opp den partielle effekten av kommersialiseringen. Dette er den samlede virkningen av både endringen i pris og endringen i flyavganger. Med dataene som er tilgjengelig er det vanskelig å skille disse virkningene fra hverandre. Det kommer av at det er så å si ingen variasjon i billettprisene før kommersialiseringen. Siden den eneste variasjonen i billettpriser kommer etter kommersialiseringen blir det vanskelig å avdekke hva som skyldes pris og hva som skyldes endringer i antall avganger. Siden flypassasjerer er på log-form kan den estimerte koeffisienten tolkes som den prosentvise virkningen kommersialiseringen har på flytrafikken. Alle modellene har en dummyvariabel for endringen som følger av ny anbudsperiode fra 2012 samt dummier for sesongmessige variasjoner.

4.3 RESULTATER

Fra 4.2 ser vi at flytrafikken fra Florø lufthavn gikk ned med mellom 8 og 16 prosent som følge av kommersialiseringen i april 2016. Forskjellen i de estimerte verdiene kommer av ulike måter å

estimere den underliggende trafikkutviklingen som kontrafaktisk ville ha skjedd dersom Florø lufthavn ikke hadde blitt kommersialisert. I kolonne (1) estimeres virkningen med bare data for Florø og årsdummier. Årsdummiene korrigerer for at flytrafikken endres fra år til år. Med denne spesifikasjonen er den estimerte virkningen av kommersialiseringen en trafikknedgang på 15 prosent. I kolonne (2) inkluderer vi offshoretrafikken som forklaringsvariabel istedenfor å bruke årsdummier og effekten faller til 8 prosent. I kolonne (3) håndteres utvikling over tid med en estimert trendmessig utvikling—også nå istedenfor å benytte årsdummier—og effekten blir -15 prosent. I kolonne (4) benytter vi Kristiansund lufthavn som en kontrollgruppe noe som gir en effekt på -16 prosent. I kolonne (5) benyttes flere flyplasser som kontrollgruppe, men ikke offshore trafikken og effekten reduseres noe. Til slutt gir kolonne (6) resultatet når vi holder offshoretrafikken utenfor noe som muliggjør en større kontrollgruppe. I dette tilfellet modelleres den underliggende trendmessige utviklingen med for hver enkelt flyplass. Denne spesifikasjonen gir en effekt av kommersialiseringen på -14 prosent. Alle seks spesifikasjoner har forskjellig, men rimelig svar på hvordan flytrafikken best kan representeres i en statistisk modell. Den estimerte effekten synes å være ganske robust ovenfor rimelige variasjoner i estimeringsmetode og har også tilstrekkelig presisjon (målt ved standardavvik) på tvers av alle 6 resultater.

Tabell 4.2 Estimert effekt av kommersialisering av Florø

	Avhengig variabel: Log av flypassasjerer Jan. 2009-Des. 2016					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Florø kommersiell	-0.15	-0.08	-0.14	-0.16	-0.12	-0.14
	(0.05)	(0.03)	(0.04)	(0.03)	(0.04)	(0.04)
2012-anbud	0.16	0.13	0.20	0.17	0.05	0.13
	(0.05)	(0.02)	(0.04)	(0.02)	(0.02)	(0.03)
Off-shore trafikk?	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja
Årsdummy?	Ja	Nei	Nei	Ja	Ja	Nei
Trendvariabel?	Nei	Nei	Fleksibel	Nei	Nei	Fleksibel
Observasjoner	96	96	96	192	384	480
Bare Florø?	Ja	Ja	Ja	Nei*	Nei**	Nei***
R^2-justert[§]	0.80	0.87	0.81	0.73	0.79	0.67
Metode	OLS	OLS	OLS	FE	FE	FE

Standard avvik i parentes under estimerte koeffisienter. Data fra Statistisk sentralbyrå. Flypassasjerer er kommet-reist. Florø kommersiell er en dummyvariabel som er 1 etter april 2016 for Florø. Log(Off-shore) er antall helikopterpassasjerer. 2012-anbud er en dummyvariabel som er 1 etter 2012 for Florø. Alle estimeringer inkluderer månedsdummier. *Florø og Kristiansund. ** Florø, Sandane, Sogndal og Kristiansund. *** Bergen, Florø, Kristiansund, Sogndal, Stavanger. Dummyvariabel for stenging av Sandane i (4) og (6). Trend i (3) og (7) inkluderer et første- og andregradspolynom. I (7) modelleres tids-trenden pr flyplass. [§]R^2 over-all for (5) - (7).

For å undersøke robustheten til resultatene nærmere har vi i tillegg gjort en rekke sensitivitetsanalyser. Utgangspunktet i disse analysene er å undersøke om vi finner lignende resultater i perioder før kommersialiseringen eller for flyplasser hvor det ikke har skjedd en kommersialisering. Dette kan tenkes på som en test for om vi finner resultater i situasjoner hvor det faktisk ikke har skjedd noe (test for type II feil).

Tabell 4.3 a) viser at det ikke er noen signifikant trafikknedgang i april i hverken 2013, 2014 eller 2015—ut over det som forklares av resten av modellen. I disse estimeringen endrer vi dummyvariabelen til å være 1 fra placeboåret—istedenfor 2016 da det faktisk skjedde en kommersialisering. De resulterende koeffisientene er negative (altså en estimert trafikknedgang)

men langt fra statistisk signifikant. Vi kan derfor ikke forkaste hypotesen at det er tilfeldig at vi fant en negativ effekt.

Tabell 4.3 a) og b) viser at det bare er for Hovden-Ørsta vi gjennomgående finner en effekt i april 2016. For denne flyplassen ser det ut til at trafikken falt med 11 prosent etter april 2016. Hvis vi fokuserer på tabell 4.3 a) — hvor den underliggende trenden modelleres med en fleksibel trend—estimeres signifikante virkninger for: Førde, Haugesund, Kristiansund, Sandane og Ørsta-Volda. Det vil si at den estimerte koeffisienten er minst dobbel så stor som standardavviket. Når den underliggende utviklingen modelleres med dummier er det fortsatt er en signifikant effekt for Kristiansund, men med omvendt fortegn. Resultatet for Ørsta-Volda er nesten identisk.

Tabell 4.3 Sensitivitetsanalyse for estimert effekt av kommersialisering av Florø

a) Placebo-år

	Avhengig variabel: Log av flypassasjerer (Florø) Jan. 2009 - Mar. 2016		
	(1)	(2)	(3)
Florø kommersiell	-0.02	-0.07	-0.04
	(0.04)	(0.04)	(0.04)
Observations	87	87	87
R-squared	0.91	0.92	0.92
Placebo-år	2013	2014	2015

Standardavvik i parentes under estimerte (OLS) koeffisienter. Data fra Statistisk sentralbyrå. Flypassasjerer målt som kommet-reist. Placebo Florø kommersiell er en dummyvariabel som er satt lik 1 i april 2013, 2014 og 2015. Alle estimeringer er gjort med dummy variabel fro 2012-anbud, og måneds- og årsdummier.

b) Flyplass-placebo I (fleksibel trend)

	Avhengig variabel: Log av flypassasjerer Jan. 2009 - Des. 2016						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Florø kommersiell	0.05	0.08	-0.07	-0.09	0.09	0.05	-0.11
	(0.03)	(0.04)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.04)
Observations	96	96	96	91	96	96	96
R-squared	0.87	0.67	0.79	0.99	0.59	0.91	0.73
Placebo-flyplass (avhengig variabel)	Bergen	Førde	Haugesund	Kristiansund	Sandane	Stavanger	Ørsta-Volda

Standard avvik i parentes under estimerte (OLS) koeffisienter. Data fra Statistisk sentralbyrå. Flypassasjerer målt som kommet-reist. Den underliggende utviklingen av flyreiser er modellert med en fleksibel trend. Placebo Florø kommersiell er en dummyvariabel som er satt lik 1 i april for ulike flyplasser (angitt i siste rad). Dummyvariabel for stengingen av Sandane i 2010 og usedvanlig trafikk i 2012.

c) Flyplass-placebo II (årsdummy)

	Avhengig variabel: Log av flypassasjerer Jan. 2009 - Des. 2016						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Florø kommersiell	0.03	0.03	-0.06	0.13	0.03	0.03	-0.11
	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.05)	(0.06)	(0.04)	(0.05)
Observations	96	96	96	91	96	96	96
R-squared	0.89	0.84	0.68	0.91	0.65	0.92	0.81
Placebo-flyplass (avhengig variabel)	Bergen	Førde	Haugesund	Kristiansund	Sandane	Stavanger	Ørsta-Volda

Standard avvik i parentes. Data fra Statistisk sentralbyrå. Flypassasjerer målt som kommet-reist. Den underliggende utviklingen av flyreiser er modellert med en fleksibel trend. Placebo Florø kommersiell er 1 etter april 2016 for ulike flyplasser (angitt i siste rad). Dummyvariabel for stengingen av Sandane i 2010 og usedvanlig trafikk i 2012.

4.4 TOLKNING OG DISKUSJON

I dette kapitlet har vi estimert virkning på trafikk ved Florø flyplass av kommersialiseringen. Basert på ulike modeller—som hver og en er rimelig—finner vi en trafikknedgang på mellom 8 og 16 prosent. En trafikknedgang på 12 prosent for rutene til Oslo og Bergen samlet er i midten av dette intervallet og er vårt beste anslag på virkningen. Anslaget er imidlertid usikkert og kan like gjerne være 8 eller 16 prosent, men også enda lavere (høyere) hvis vi tar høyde for usikkerheten i de estimerte virkningene.

Den estimerte trafikknedgangen skal tolkes som den samlede kortsiktige virkningen. Det betyr at virkningen inkluderer både effekten fra at billettprisene økte og at flytilbudet ble redusert. På lengre sikt kan også virkningen være annerledes. Spesielt ved at det kan ta tid før bedrifter og personer tilpasser seg til de nye rammebetingelsene.

Vi finner ingen klar påvirkning på trafikken ved Førde som følge av kommersialiseringen av Florø. Virkningen ser ut til å være der i en av de estimerte modellene, men forsvinner i en annen—og presumptivt—like god modell.

Vi finner derimot en klar trafikknedgang for Østa – Volda. Dette er trolig en kombinert effekt av en nedgang i antall flybevegelser samt en økning i priser i den gjeldende anbudsperioden.

5 BEDRIFTSINTERVJUER

5.1 RESULTATER FRA INTERVJUENE

Det er i prosjektet gjennomført bedriftsintervju. Dette ble organisert ved hjelp av et spørreskjema (vedlegg 1) som ble sendt ut til utvalgte bedrifter, hvor vi i etterkant gjennomførte intervju med de som ønsket å delta. Det er sendt ut 17 skjema, og i tillegg er det tatt direkte kontakt med andre relevante aktører. Når vi ble nødt til å sette sluttstrek for gjennomføringen av denne delen av oppdraget, har vi mottatt 7 skjema i retur og gjennomført 9 intervjuer. Tilbakemeldinger er fra 11 ulike aktører.

Innledningsvis viser vi oppfatninger som det lokale næringslivet har om flytilbudet etter at rutene ble kommersielle. Vi vil forsøke å drøfte de relevante punktene sett i forhold til tilbakemeldinger gjennom svar på spørreskjema og gjennom de intervjuene som er foretatt. Dette er oppsummert i tabellen under. Noen av elementene, som pris- og etterspørselsendringer, er belyst i andre deler av rapporten.

Tabell 5.1 Oppsummering av spørreskjema og intervju

Opplevde endringer blant FINs medlemmer som utgangspunkt for denne rapporten	Fra spørreskjema	Fra intervjuene
Det er en vesentlig nedgang i antall passasjerer på FRO.	Det er ikke støtte for at det har skjedd en vesentlig nedgang, men bruk av andre flyplasser vurderes/skjer i større grad nå enn før. *Den økonometriske analysen viser 12 % nedgang på FRO, men liten støtte for økning på FDE*	Det er ikke støtte for at det har skjedd en vesentlig nedgang, men bruk av andre flyplasser vurderes/skjer i større grad nå enn før.
Flybillettene har blitt dyrere, med en antydet prisøkning på + 70% til Bergen og + 20% til Oslo på fleksible billetter.	Det har ikke vært mulig å avdekke den eksakte prisøkningen gjennom skjemaet. Pris nevnes av enkelte som årsak til at alternativ lufthavn velges. *En beregning ut fra en 12% trafikknedgang ved hjelp av relevante priselastisiteter indikerer en prisøkning på 25-40% for begge rutene sett under ett. Fig. 2.8 og 2.9 indikerer en økning på rundt 25 % til Oslo og rundt 50% til Bergen, sammenlignet med priser basert på ny beregningsmodell for makspriser på FDE.*	Det har ikke vært mulig å avdekke den eksakte prisøkningen gjennom intervjuene. Økt pris som en konsekvens av kommersialisering nevnes av alle som er intervjuet. Det er også en opplevelse av at de rimeligste billettkategoriene fort blir utsolgt.
Rutefrekvensen har blitt dårligere.	Gjennom skjemaene målte vi frekvens gjennom vurdering av mulighetene på korrespondanse på innenriks/utenriksreiser for utreiser og heimreiser. Score for korrespondanse på hjemreiser er dårligere enn på utreiser. Korrespondanse ved utenlandsreiser oppleves dårligere enn ved innenlandsreiser.	I intervjuene fremheves den manglende kveldsavgangen, spesielt på reiser fra Oslo til Florø, og det samme gjelder manglende avganger til/fra Oslo på fredag morgen/formiddag. Mellomlanding oppleves også negativt.
Det har blitt færre direkteruter til OSL.	Svar tyder på at det har blitt flere mellomlandinger på reiser til/fra Oslo, men ikke	Det er kommentert i enkelte av intervjuene, sett i forhold til tidsbruk, men det er ikke

Opplevde endringer blant FINs medlemmer som utgangspunkt for denne rapporten	Fra spørreskjema	Fra intervjuene
	alle opplever økt antall mellomlandinger.	mellomlandinger som har fått størst oppmerksomhet.
Det skjer en overføring av passasjerer til Førde lufthavn (FDE), som man frykter kan gi en selvforsterkende effekt.	Det er ikke støtte for en slik påstand gjennom svarene. *Det er heller ikke støtte for dette i de økonometriske analysene. Samtidig kan det være to effekter som går i hver sin retning: Mulig trafikkbortfall ved noe høyere makspriser på Førde etter 1. april 2016 kan bli motsvart av noe overført trafikk fra Florø.*	I intervjuene svarer flere at reiser via Førde og Bergen vurderes i større grad enn før, og enkelte oppgir også at flere av reisene gjennomføres fra andre lufthavner enn Florø. Det er imidlertid ikke en klar tendens. Det kan se ut til at overføring til Bergen skjer i større grad enn til Førde.
Tilpasning til helikopteravganger og – ankomster fra sokkelen har blitt dårligere, med økt tidsbruk og flere overnattinger for mannskapet på sokkelen: a. Det er en konkurransesituasjon når det gjelder helikoptertrafikk via FRO og via Bergen lufthavn, Flesland (BGO) som kan være følsom for nevnte forhold b. Nye helikoptre fra 2019-20 til 330-skvadronen (SAR-virksomhet) kan forsterke dette når det gjelder stasjonering for redningstjenesten.		Det kan antydes en støtte for at tilpasningene mot sokkelen er blitt svakere, men det har ikke vært mulig å isolere denne effekten til kommersialiseringen av Florø lufthavn. Reduksjon i oljeaktiviteten og overgang fra tidligere to helikoptre i offshoretrafikk til ett helikopter i dag kan også ha påvirkning på svakere korrespondanse mellom fly og helikopter. a. Indikasjon på at en del av aktiviteten har gått til Bergen. b. Ingen bekreftelse eller avkreftelse på dette.
Rutetidene har blitt mer variable gjennom uken, noe som skaper uforutsigbarhet.	Manglende avgang på fredag morgen/formiddag til/fra Oslo nevnes.	Gjennom intervjuene er det også manglende avgang på fredag morgen/formiddag som nevnes som den største utfordringen. Det er i tillegg respondenter som sier at det er større variasjoner enn før, noe som betyr at ruteplanen må undersøkes før reiser kan planlegges/vurderes.

Det er i tillegg noen forhold som bør nevnes basert på de intervjuene som er foretatt, og på de skjemaene som vi sendte ut. Utvalget er for lite til at klare konklusjoner kan trekkes, men vi ønsker å synliggjøre de forholdene og oppfatningene som er ute blant bedriftene.

Reisehensikt

Skjemaet ba aktørene om å oppgi årsaken til at reiser måtte gjennomføres. Disse reisehensiktene er de samme som benyttes i den nasjonale reisevaneundersøkelsen på fly.

Gjennom svarene på undersøkelsen fant vi en overvekt av reiser som begrunnes i kategorien «Salg, innkjøp, forhandlinger», denne kategorien var etterfulgt av «Kurs, konferanser, messe, kongress», «Reise til/fra arbeidssted» og «Kontakt med hovedkontor, datterselskap etc.». De to sistnevnte kategoriene var i svært begrense grad nevnt. Reisehensiktene synes å være dominert av behov for markeds- og kundekontakt.

Overnattingsdøgn

Det ble bedt om tilbakemelding på om det var ekstra overnattingsdøgn som følge av endringene fra 1. april 2016. Med kun 7 spørreskjema i retur kan vi ikke konkludere med at konsekvensene er flere overnattingsdøgn, men tilbakemeldinger tyder på at effektene for ekstra overnattingsdøgn for bedriftens ansatte som er på reise og for bedriftens besøkende i Florø kan være i nærheten av hverandre. Dette er imidlertid basert på få observasjoner kun ett år etter endringen, og vi kan ikke konkludere med hvor stor denne effekten er. Konsekvensene av ekstra overnattingsdøgn er økte kostnader for aktørene og aktørenes besøkende. Ekstra overnattingsdøgn for besøkende i Florø kan imidlertid ha en positiv effekt på servicebedrifter i Florø. Representanter for servicenæringen understreket at dette ikke er en effekt som samlet sett er gunstig for lokalsamfunnet.

Konkurransekraft

Flere av de som er intervjuet påpeker at flytilbudet har påvirkning på næringslivets konkurransekraft. Dette kan være gjennom økte kostnader som følge av kommersielle ruter (billettpris, tidsbruk, overnattinger, fleksibilitet), der redusert tilbud og økt tidsbruk beskrives som den største ulempen. Billettprisene nevnes også. Flere av de som er intervjuet beskriver at møter og konferanser som før ble lagt til Florø nå i større grad gjennomføres andre steder. Enkelte nevner også at kurs og konferanser som tidligere aktivt ble besøkt, nå blir valgt bort som følge av både pris og tilbud for flyreiser fra Florø. Bedrifter som jobber innen konsulentbransjen påpeker at de må budsjettere med atskillig høyere reiseutgifter nå enn før, både på grunn av billettpris og frekvens (ekstra overnattinger).

Fleksibilitet

Dette begrepet blir brukt i to forskjellige sammenhenger gjennom intervjuene. Det ene går på at fleksibiliteten er redusert når det kommer til valgmuligheter for dagsreiser. Der man før kunne komme seg tilbake fra Oslo til Florø på sen ettermiddag og kveld, er det nå til erstatning tidlig ettermiddagsfly og tidlig kveldsfly. Dette gir mindre fleksibilitet sett i forhold til møter og arbeidsdager andre steder enn i Florø. Det samme oppleves for reiser fra Bergen. Fleksibilitet fra flyselskapet har også vært nevnt i intervjuene. De viser til at opplevelsen av dialog med markedet var større i den perioden da DAT (Danish Air Transport) var operatør på flyplassen.

Ringvirkninger

Det blir i flere av intervjuene nevnt at de antar at redusert flytilbud ved Florø lufthavn også har ringvirkninger i Florøsamfunnet, som for eksempel reduserte aktivitet ved hoteller, spisesteder og andre servicebedrifter.

5.2 OPPSUMMERING AV BEDRIFTSINTERVJUER

Vi har gjennom kontakt med lokale bedrifter og aktører forsøkt å kartlegge om det er endringer etter 1. april 2016, og hva disse endringene i hovedsak består i. 11 intervjuer gir selvsagt for lite

grunnlag til at statistisk funderte konklusjoner kan trekkes, men vi mener at respondentenes erfaringer likevel har klar verdi. Disse kan oppsummeres slik:

A. Det er klare indikasjoner på at det er rutetilbudet på kveldstid og fredag morgen som oppleves som mest problematisk etter 1. april 2016.
B. Økte kostnader og økt tidsbruk som følge av økt billettpris, ekstra overnattingsdøgn og redusert fleksibilitet for bedriftens ansatte og bedriftens besøkende nevnes som en av årsakene til redusert konkurransekraft.
C. Økt prisnivå nevnes som en negativ konsekvens av kommersialisering, men oppfattes ikke som den største utfordringen. Bedrifter antyder at de tilpasser seg en ny hverdag, og at konsekvensene på lengre sikt for enkelte kan bli redusert reiseaktivitet.
D. Det er ikke entydige signaler på at Førde lufthavn foretrekkes fremfor Florø lufthavn. Det kan se ut til at Bergen lufthavn er mer attraktiv som alternativ.
E. Økt antall mellomlandinger nevnes av enkelte som krevende på grunn av økt tidsbruk på reiser fra Oslo til Florø.

6 REALØKONOMISKE VIRKNINGER OG FORDELINGSVIRKNINGER

I dette avsnittet skal vi forsøke å tallfeste noen samfunnsøkonomiske virkninger for det første hele året etter omleggingen til kommersielle ruter, 2017. Data for trafikk og endringer vil bli hentet fra analysene ovenfor. Som nevnt i kapittel 3.3 så skal vi konsentrere oss om disse tre virkningene, som alle påfører de reisende merkostnader i varierende grad:

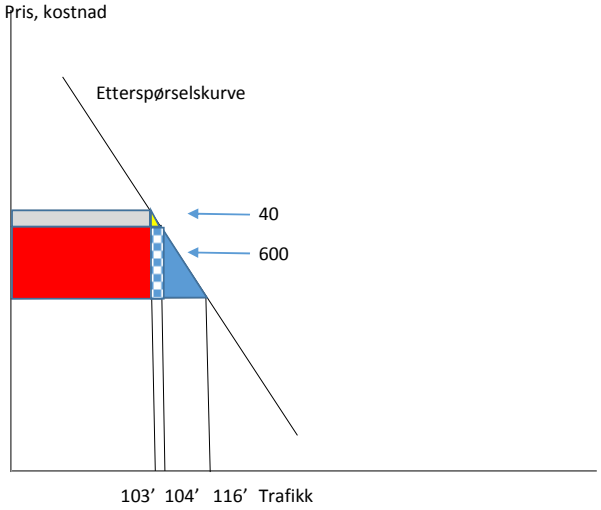
1) Økt billettpris (både realøkonomisk og fordelingsmessig effekt)
2) Redusert avgangsfrekvens og endrede avgangstidspunkter (tidligere sisteavganger) med påfølgende kostnader eksempelvis knyttet til overnattinger (realøkonomisk effekt), og
3) Flere mellomlandinger (realøkonomisk effekt).

Vi har ikke datagrunnlag for å regne på disse virkningene hver for seg. Det vi kan basere oss på, er den økonometriske analysen som gir en resulterende etterspørselsendring på 12 %, altså som en sum av disse tre virkningene. Som nevnt i kapittel 3.3. er det viktig å kunne inkludere både nytte og kostnader ved et tiltak for å få fram den samfunnsøkonomiske nettovirkningen. Vi har ikke klart å identifisere målbare nyttevirkninger/sparte kostnader ved kommersialiseringen.

Vi skal regne med en gjennomsnittlig billettprisøkning på 25% og 50% som et anslag på prisøkningen i 2017 for rutene mot henholdsvis Oslo og Bergen, sammenlignet med makspris på FDE slik den nå er beregnet. Dette er basert på figurene 2.8 og 2.9 ovenfor. Så legger vi skjønnsmessig til 40 kr pr. tur for å ta høyde for kostnader ved ekstra overnattinger og andre ulemper. Dette tilsvarer grovt sett 5 minutters ulempe pr. tur beregnet ved hjelp av

reisetidsverdiene i tabell 3.1 og en forretningsreiseandel i dette markedet på 70%[17]. Dette kan tolkes som en viss sannsynlighet for ekstra overnattinger og andre ulemper knyttet til reduserte antall avganger og endrede avgangstider, men slike ulemper vil ikke oppstå på hver tur. For å anskueliggjøre nivået så tilsvarer påslaget kostnaden ved at ca. 1 av 25-30 turer (3-4 % av turene) medfører en ekstra hotellovernatting til 1200 kr. Da har vi ikke inkludert andre ulemper ved det reduserte tilbudet. Vi understreker at dette anslaget er svært usikkert. Det foreligger ikke noe robust datagrunnlag for å kunne beregne det mer eksakt. Vi finner det imidlertid godtgjort både gjennom intervjuer og kartlegging av det endrede rutetilbudet at disse ulempene med overveiende sannsynlighet har en kostnad som overstiger null.

Vi regner et veid snitt av billettprisendringen inkludert påslaget på 40 kr. til å ligge på i størrelsesorden 440-640 kr. Det laveste anslaget på billettprisendringen er basert på en gjennomsnittspris for trafikken over Florø like før kommersialiseringen, mens det høyeste er regnet ut fra endring i Full flex. Volumene fra FRO til Oslo og Bergen er omtrent like fra FRO (tabell 2.1). Vi regner 103 000 passasjerer kommer/reist med fly som potensielt berørte når det gjelder dagens reisende, i henhold til Avinors statistikk for 2016. I tillegg kommer den 12 % reduksjon som er beregnet som et gjennomsnitt ut fra de økonometriske modellene. Reduksjonen er beregnet til ca. 13 000 passasjerer for 2017, og disse telles også som berørte av kommersialiseringen. Dette er vist skjematisk i figur 6.1.



Figur 6.1 Realøkonomiske og fordelingsmessige virkninger av kommersialiseringen (trafikk i 1000 passasjerer)

Vi beregner så den reduserte trafikantnytten i form av økte reisekostnader. Dette tilsvarer bevegelsen fra GK_1 til GK_{21} i figur 3.3. Figur 6.1 viser situasjonen der denne bevegelsen er 640 kr. Denne økningen har skapt en trafikkreaksjon der ca. 13 000 passasjerer (12 %) ikke reiser, eller velger andre måter å reise på. Ser vi på prisøkningen alene, og starter med å regne med en økning i snitt på 600 kr, så vil den skape en omfordeling mellom passasjerer og flyselskap lik det røde pluss det blårutete arealet. Dette tilsvarer 62,4 mill. kr. Det realøkonomiske tapet på grunn av avvist trafikk er lik den blå trekanten, som tilsvarer 3,6 mill. kr. Vi regner da med at kun en

[17] RVU på fly har et for lite utvalg fra Florø til å tallfeste denne andelen med sikkerhet. Det er hevdet en andel på nærmere 95 %. Bruk av 70 % som anslag basert på RVU kan være forsiktig anslått, og det kan gi konservative anslag på de samfunnsøkonomiske virkningene.

prisøkning, uten et redusert rutetilbud, ville skapt et noe lavere trafikkbortfall, 12 000 passasjerer (beregnes enkelt ved hjelp av formelen for likesidede trekanter).

I tillegg får passasjerene en kostnad som følge av et redusert tilbud, som i vi gjennomsnitt har regnet til 40 kr/tur (som et meget usikkert anslag). Legger vi til dette, så blir trafikkbortfallet 1000 passasjerer ekstra og samlet 13000 som beregnet ut fra de økonometriske analysene i kapittel 4. Da går det blårutede arealet (0,6 mill. kr) over fra å bli omfordelt til flyselskapet og til å bli en realøkonomisk kostnad (fordi ytterligere 1000 passasjerer avvises). I tillegg blir den lille, gule trekanten (0,02 mill. kr) og det grå rektangelet (4,1 mill. kr) en realøkonomisk kostnad. Summerer vi det grå og samt det blårutete rektangelet og de to trekantene, blir den realøkonomiske kostnaden ved kommersialiseringen beregnet til ca. 8 mill. kr. Det røde arealet blir stående igjen som fordelingseffekten mellom passasjerene og flyselskapet, ca. 62 mill. kr. Hvis vi gjør eksakt samme beregning med en billettprisøking på 400 kr. i gjennomsnitt, så blir den realøkonomiske kostnaden ca. 7 mill. kr og fordelingsvirkningen er beregnet til ca. 41 mill. kr.

Gitt disse forutsetningene utgjør virkningene mellom knappe 50 mill. kr og rundt 70 mill. kr. pr år, hvorav 7-8 mill. kr er en realøkonomisk kostnad på grunn av trafikkavvising og merkostnaden for de reisende. Noe av tapet ved trafikkavvising kan imidlertid være overført trafikk til Bergen og Førde lufthavner som vil redusere tapet noe, men vi har ingen sikker informasjon om dette. Ca. 40-60 mill. kr. er beregnet til å være en omfordeling fra passasjerene til operatør gjennom dyrere billetter. Oppsummert så kan virkningene være slik:

Tabell 6.1 Oppsummering av realøkonomiske og fordelingsmessige virkninger, 2017

Faktor	Verdi (mill. kr for 2017)
A: Samfunnsøkonomisk tap ved trafikkavvisning på grunn av høyere billettpriser og andre kostnader	3-4
B: Samfunnsøkonomiske tap ved at passasjerene får merkostnader knyttet til ekstra overnattinger mv.	4
C: Omfordeling fra passasjerer til flyoperatør på grunn av høyere billettpriser	40-60

Virkning 1) ovenfor ligger da inne i kategori A og C i tabellen. Virkning 2) og 3) ligger inne i kategori A og B. Grunnen til at billettprisene gir en omfordelingseffekt for den trafikken som fremdeles flyr, er at operatøren styrker sitt økonomiske resultat[18]. Kostnadsmodellen benyttet i Thune-Larsen m fl (2014) kan indikere en avkastning i tillegg til dekning av gjennomsnittskostnader ved en flygning på rundt 15 % dersom vi forutsetter en billettprisøkning på 35-40 % i snitt på rutene mot Oslo og Bergen. Med en rundt 12% høyere trafikk uten prisøkningen (men med redusert trafikk som følge av redusert offshore-aktivitet) så gir kostnadsmodellen omtrent balanse for flyselskapet. Gitt de usikkerhetene som alltid vil ligge i slike modeller, så indikerer våre beregninger at de 40-60 mill. kr. styrker operatørens resultat, og

[18] I reguleringsteorien er det rettet oppmerksomhet mot forholdet der en aktør under visse forutsetninger ut fra teorien kan kryss-subsidiere mellom regulert og ikke-regulert del av sin virksomhet. Dette forholdet er kort omtalt i kapittel 3.3.

som sådan representerer en fordelingsvirkning. Vi understreker at vi ikke har kunnet beregne eventuelle nettverkseffekter knyttet til operatørens kostnader (de har blant annet noe færre flybevegelser på FRO enn før) og nytte av produksjon annetsteds (det kan utløses nytte ved å sette inn den reduserte produksjonen i andre markeder).

Oppsummert så er det grunn til å konkludere med at de samfunnsøkonomiske virkningene for trafikantene (og dermed indirekte befolkning og næringsliv) er større enn null, men meget usikre. Disse virkningene er i all hovedsak identifisert som kostnader, jfr. drøftingene ovenfor. De kan være større enn det vi har beregnet, men vi tror ikke at de er særlig mindre. Vi mener at intervallet for de fordelingsmessige virkningene er sikrere, og at disse må kunne karakteriseres som vesentlige. Selve billettprisøkningen er av den størrelsesorden som ble antydet i Thune-Larsen m fl (2014) mot Oslo, men den er vesentlig høyere mot Bergen. Det som har blitt en tilleggseffekt, er at redusert aktivitet på sokkelen kan ha bidratt til en reduksjon i flytilbudet. Befolkning og arbeidsliv kan oppleve dette som en vesentlig ulempe, og en forsterkning av den vanskelige situasjonen innen offshore. Noe av utfordringen kan være at enkelte deler av næringslivet opplever betydelige ulemper blant annet knyttet til mannskapsskifter og korrespondanse med andre flyruter (noe våre intervjuer indikerer) mens kanskje de fleste turene går uten andre ulemper enn en høyere billettpris.

En kommersiell flyrute er overlatt til markedet, uten reguleringer. Trafikkvolumet på ruta tilsier at det er vanskelig å se for seg to aktører, noe som kunne ha styrket en priskonkurranse. Dette er forsterket av at Florø er den eneste lokale lufthavnen med 1200 meters rullebane i området. Ørsta-Volda, Sandane, Førde og Sogndal har alle 800 meters baner. Det er derfor vanskelig for en operatør å ta ut samdriftsfordeler ved å kunne trafikkere dette rutenettet med en flytype som kun kan operere på lengre rullebaner.

Det vil kreve en politisk beslutning å legge flyruten innunder FOT-ordningen igjen. Det vil antakelig ikke være formelle hindringer for dette i henhold til regelverket, men vi har ikke gått nærmere inn på dette. En grov beregning tilsier at det ikke bør være behov for høye årlige tilskudd for å kunne drive Florø-rutene på FOT-vilkår i retning av den reduksjon av ruteproduksjonen på rundt 20 % som har skjedd etter kommersialiseringen, og med den 10 % realprisøkning på flybillettprisen som den nye beregningsmåten for FOT-maksimalprisen har medført. Her er det grunn til å merke seg at denne reduksjonen i produksjon ikke bare skyldes kommersialiseringen, men også trafikksvikt Beregningen forutsetter et trafikknivå på rundt 110 000 passasjerer over Florø lufthavn, samt en kapasitetsutnyttelse av flyene på rundt 55 % i gjennomsnitt (som i 2013, se Thune-Larsen m fl 2014). Det årlige tilskuddsbehovet er anslått til mellom 0 og 15 mill. kr for flyrutene samlet. Dette er nivåer ikke så langt fra det som ble beregnet i 2013. Florø-Oslo/Florø-Bergen gikk som et såkalt nullanbud fra 04/2012 til 04/2016. Det vil selvsagt være nødvendig å se grundig på detaljene i utformingen av et eventuelt FOT-tilbud dersom man velger en slik løsning, blant annet ut fra behovet dersom trafikken skulle utvikle seg annerledes enn forutsatt i våre beregninger.

Bakgrunnen for tallene er de beregningene som ble gjort i Tune-Larsen m fl (2014, s. 22). Ruteproduksjonen er beregnet redusert med 23 % fra 246 000 seter (2013) til om lag 200 000 seter[19], som tilsvarer produksjonen etter kommersialiseringen. Beregnede flydriftskostnader er

[19] Trafikken er redusert fra rundt 148 000 passasjerer i 2013 og til rundt 103 000 i 2016.

tilsvarende redusert fra ca. 140-160 mill. kr. (i 2016-kr, omregnet fra Thune-Larsen m fl) og til ca. 115-130 mill. 2016-kr. Nødvendig gjennomsnittlig billettpris med 110 000 passasjerer blir følgelig mellom ca. 1050 og 1180 2016-kr for å gi kostnadsdekning, gitt de setekilometerkostnadene som Thune-Larsen m fl (2014) benyttet. Omregnet til 2016-kr var gjennomsnittsinntekten fra denne rapporten om lag 1005 kr. i det daværende FOT-systemet. En 10 % realprisvekst som omtalt ovenfor gir ca. 1105 kr. i gjennomsnittspris. Med et visst trafikkbortfall på grunn av realprisøkningen (regnet til 5 %) blir inntektene regnet til rundt 115 mill. kr, med dette realprispåslaget. Dette gir et beregnet årlig tilskuddsbehov på mellom 0 og 15 mill. kr. Vi skylder her å gjenta den påpekningen som finnes i Thune-Larsen m fl (2014) om at operatøren (Widerøe) er sterkt uenig i vurderingen av kostnadene.

Det er usikkert hvor stor andel av redusert ruteproduksjon (20 %) sammenlignet med året før kommersialiseringen som skyldes kommersialiseringen i seg selv. I kapittel 4 så konkluderte vi med at et rimelig anslag på trafikkbortfallet som følge av kommersialisering kunne ligge på rundt 12 %. Det kan derfor være rimelig å anta at minst halvparten av denne reduserte produksjonen kan tilskrives kommersialiseringen og ikke den trafikksvikten som er uavhengig av kommersialiseringen. I så fall kan kostnadsbesparelsen ligge på minst 12-15 mill. kr, basert på beregningene i foregående avsnitt. Dette er også en samfunnsøkonomisk virkning.

Det er vanskelig å se indikasjoner på at kommersialiseringen av tilbudet på Florø har skapt noen merverdi for de reisende over Florø isolert sett, snarere er tendensen den motsatte. Det samfunnsøkonomiske tapet kan godt ligge på en 7-10 mill. kr/år, sammenlignet med forrige anbudsrunde med nullanbud (som innebærer at flyselskapet betjener etter statlige FOT-krav, det vil si maksimalpriser på billettene og krav til ruteføring, men flyr uten offentlige tilskudd). Så er den antydede kostnadsbesparelsen anslått noe høyere, men det er svært vanskelig å si eksakt hva den reelle nettovirkningen vil bli. En overføringseffekt på rundt 50 mill. kr/år fra passasjerene og til flyselskapet på grunn av høyere billettpriser er sannsynlig. Det som synes klart, er at de reisende over Florø taper gjennom en trafikksvikt som er estimert til å ha sin årsak i kommersialiseringen, og at det overføres økte billettinntekter til operatøren gjennom høyere billettpriser. Så er realressurskostnaden ved flydriften redusert i et omfang som kan oppveie tapet ved trafikkavvisingen. Oppsummert så kan de samfunnsøkonomiske virkningene gå ut omtrent i null, men det skjer en klar omfordeling mellom de reisende fra Florø samt andre deler av landet, og operatøren.

Så er det et mer generelt spørsmål å kunne fastsette et samfunnsøkonomisk riktig billettprisnivå og rutetilbud innen FOT-ordningen, som også vil omfatte Florø dersom flyrutene her skal tilbakeføres til FOT. Det kan godt være at dagens billettprisnivå er for høyt, blant annet basert på analysen i Jansson (2007). En slik mer samlet vurdering ligger imidlertid utenfor rammen av dette arbeidet.

KILDER

Andersen C, K P Hagen og K J Sunnevåg (2004): Samferdselsdepartementets styring av Avinor. SNF-rapport 06/04.

Avinor (2014). Influensområder for lufthavner på Vestlandet. Presentasjon, 2013.

Capstat (2017), Uttrekk av statistikk via www.flightglobal.com

COWI (2014). *Oppdatering av enhetskostnader i nytte-kostnadsanalyser i Statens vegvesen*. A050431. Oslo: Vegdirektoratet

Jansson K B (2007). Konsekvenser av større andel statlig finansiering av luftfarten i Norge. Møreforsking Molde AS, rapport 0714.

Kate A T and G Niels (2005). To What Extent are Cost Savings Passed on to Consumers? An Oligopoly Approach. *European Journal of Law and Economics 20: 323-337.*

Osloairports.no (2015), Widerøe justerer tilbudet mellom Oslo og Florø (OPPD), http://www.osloairports.com/2015/10/widere-justerer-tilbudet-mellom-oslo-og.html?m=1

Ramjerdi F, S Flügel, H Samstad og M Killi (2010). *Den norske verdsettingsstudien – tid*. TØI-rapport 1053b/2010. Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Samferdselsdepartementet (SD) (2005). Anbudsinnbydelse. Ruteflyging i Norge 1. april 2006 – 31. mars 2009.

Samferdselsdepartementet (SD) (2008). Anbodsinnbyding. Regionale ruteflygingar i Noreg 1. april 2009 – 31. mars 2012.

Samferdselsdepartementet (SD) (2011). Anbodsinnbyding. Regionale ruteflygingar i Noreg frå 1. april 2012.

Samferdselsdepartementet (SD) (2015). Innbyding til anbod. Regionale ruteflygingar i Sør-Noreg 1. april 2016 – 31. mars 2020.

Statistisk sentralbyrå (SSB) (2017), Uttrekk av data fra www.ssb.no

Tune-Larsen H, S Bråthen og K S Eriksen (2014). Forslag til anbudsopplegg for regionale flyruter i Sør-Norge. TØI-rapport 1331/2014.

Vegdirektoratet (2014). *Håndbok V712-Konsekvensanalyser*. Norge: Statens Vegvesen

Widerøe (2017), Prissøk på www.wideroe.no

MØREFORSKING MOLDE

Virkninger av overgang til kommersiell drift på flyrutene Florø-Oslo og Florø-Bergen

Intervjuguide

1. Navn på bedrift_____
    a. Antall ansatte i Florø: _____
    b. Ca. omsetning skapt i Florø: _____

2. Hva er de viktigste formålene med de reisene som de ansatte foretar i oppdrag for bedriften?

Hovedformål med reisene	**Ca. andel av reisene**
Reise til/fra arbeidssted	
Kurs, konferansen, kongress, messe	
Salg, innkjøp, forhandlinger	
Kontakt med hovedkontor, datterselskap etc.	
Serviceoppdrag/konsulentbistand	
Annen forretnings-/tjenestereise	

3. Hvor mange flyreiser gjennomførte bedriftens ansatte i jobbsammenheng fra **Florø lufthavn til Oslo** i

a. 2015, 1. april - 31. desember: _____, herav ca. % med mellomlanding ___ (oppgi %)
b. 2016, 1. april - 31. desember: _____, herav ca. % med mellomlanding ___ (oppgi %)

4. Hvor mange flyreiser gjennomførte bedriftens ansatte i jobbsammenheng fra **Florø lufthavn til Bergen** i
   a. 2015, 1. april - 31. desember: _____
   b. 2016, 1. april - 31. desember: _____

5. Hvor mange flyreiser gjennomførte bedriftens ansatte i jobbsammenheng **fra Førde lufthavn til Oslo** i
   a. 2015, 1. april - 31. desember: _____, herav ca. % med mellomlanding ___ (oppgi %)
   b. 2016, 1. april - 31. desember: _____, herav ca. % med mellomlanding ___ (oppgi %)

6. Hvor mange flyreiser gjennomførte bedriftens ansatte i jobbsammenheng **fra Førde lufthavn til Bergen** i
   a. 2015, 1. april - 31. desember: _____
   b. 2016, 1. april - 31. desember: _____

7. Har bedriftens ansatte gjennomført en planlagt utreise fra andre lufthavner i nærheten (ikke Florø eller Førde) i 2015 og 2016?
   Nei____ , Ja____ ; gå videre til tabellen under

	2015	**2016**
Fra hvilke(n) lufthavn(er)?		
Oppgi grunn til at denne/disse ble valgt:		
Ca. andel av reisene som ble gjennomført fra andre lufthavner:		

8. Har flytilbudet etter 1. april 2016 medført ekstra overnattinger for bedriftens ansatte?
   a. (oppgi ca. antall overnattinger og begrunn hovedårsak)
   _____

9. Har flytilbudet etter 1. april 2016 medført ekstra overnattinger for bedriftens besøkende?
   a. (oppgi ca. antall overnattinger og begrunn hovedårsak)
   _____

10. Har flytilbudet etter overgangen til kommersiell drift av flyrutene på Florø lufthavn medført andre endringer?

	1 Vesentlig dårligere	2 Dårligere	3 Litt dårligere	4 Ingen endring	5 Litt bedre	6 Bedre	7 Vesentlig bedre
Korrespondanse med innenriks flygninger, utreise							
Korrespondanse med innenriks flygninger, hjemreise							
Korrespondanse med utenriks flygninger, utreise							
Korrespondanse med utenriks flygninger, hjemreise							
Annet som dere ønsker å få fram av endringer etter overgang til kommersiell drift av flyrutene på Florø lufthavn:							

MØREFORSKING
MOLDE

MØREFORSKING MOLDE AS
Britvegen 4
NO-6410 Molde
TEL +47 71 21 40 00
mfm@himolde.no
www.moreforsk.no
NO 984 369 344

MØREFORSKING

Høgskolen i Molde
Vitenskapelig høgskole i logistikk