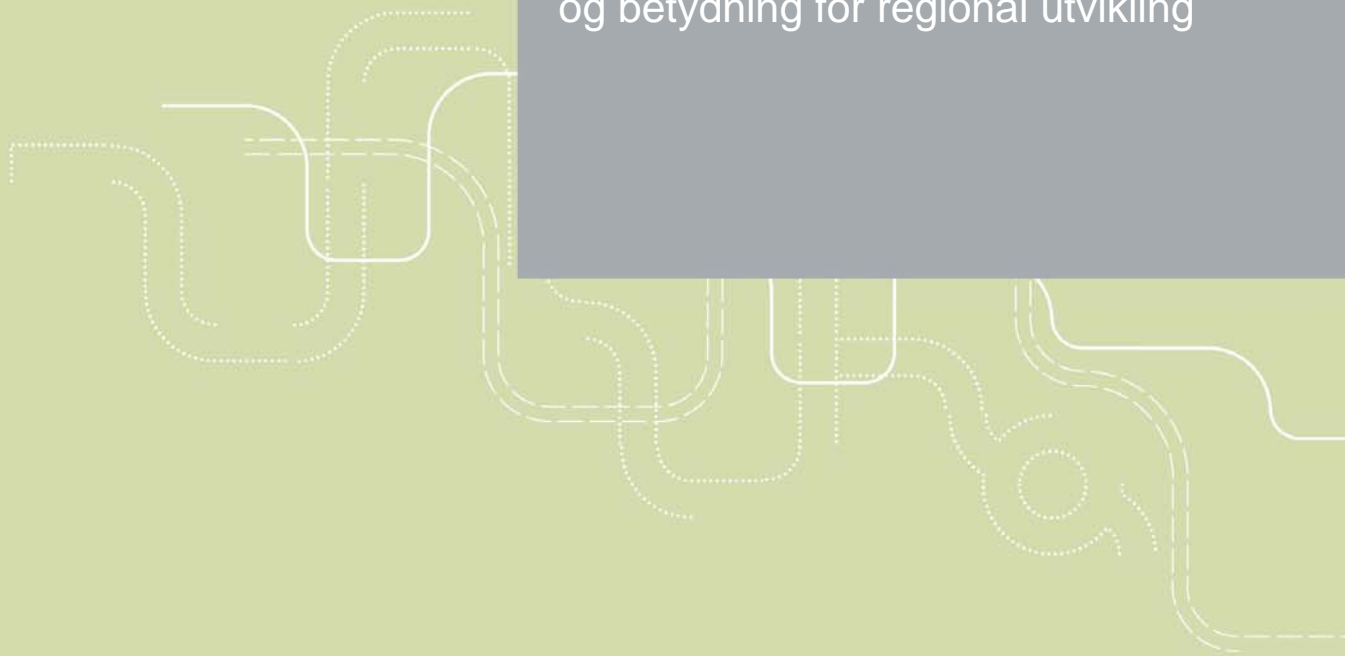


Tom Erik Julsrud
Anne Gjerdåker
Jon Inge Lian
TØI rapport 1133/2011

tøi Transportøkonomisk institutt
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning



Oslo lufthavn Gardermoen – trafikk og betydning for regional utvikling



Oslo lufthavn Gardermoen – trafikk og betydning for regional utvikling

Tom Erik Julsrud

Anne Gjerdåker

Jon Inge Lian

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [åndsverklovens](#) bestemmelser.

Tittel: Oslo lufthavn Gardermoen - trafikk og betydning for regional utvikling

Forfattere: Tom Erik Julsrud
Anne Gjerdåker
Jon Inge Lian

Dato: 02.2011

TØI rapport: 1133/2011

Sider 56

ISBN Elektronisk: 978-82-480-1206-1

ISSN 0808-1190

Finansieringskilde: Akershus vegkontor

Prosjekt: 3628 - Fylkesdelplan Gardermoen - utviklingsanalyser

Prosjektleder: Tom Erik Julsrud

Kvalitetsansvarlig: Tone Haraldsen

Emneord: Flyplass
Flytrafikk
næringsutvikling
Pendling
Tilbringertransport

Sammendrag:

Oslo lufthavn er viktig for utviklingen på Romerike. Flytrafikken på lufthavnen forventes å øke til 40 millioner passasjerer i 2040. OSL har en svært høy kollektivandel i sin tilbringertransport

Title: Oslo Airport (OSL) – traffic development and impact on regional development

Author(s): Tom Erik Julsrud
Anne Gjerdåker
Jon Inge Lian

Date: 02.2011

TØI report: 1133/2011

Pages 56

ISBN Electronic: 978-82-480-1206-1

ISSN 0808-1190

Financed by: The Norwegian Public Roads Administration, Akershus

Project: 3628

Project manager: Tom Erik Julsrud

Quality manager: Tone Haraldsen

Key words: Air traffic
Airports
Commuting

Summary:

Oslo Airport (OSL) is essential to the development of the Romerike region. The passenger traffic at the airport is expected to reach 40 million in 2040. The share of public transport to and from the airport is very high, and has increased over the last 10 years.

Language of report: Norwegian

Rapporten utgis kun i elektronisk utgave.

This report is available only in electronic version.

Transportøkonomisk Institutt
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo
Telefon 22 57 38 00 - www.toi.no

Institute of Transport Economics
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo, Norway
Telefon 22 57 38 00 - www.toi.no

Forord

En strategisk utviklingsplan for Gardermoen ble vedtatt i Akershus fylkesting 2008 og godkjent av Miljøverndepartementet. Som en oppfølging av planen er det definert et behov for videre utredninger om følgende temaer:

- Rammebetingelser for luftfarten og Oslo lufthavn
- Oslo lufthavns rolle i norsk og nordisk luftfart
- Oslo lufthavns betydning for næringsutviklingen i hovedstadsregionen
- Tilbringertransporten
- Utsikter for luftfarten generelt, og Oslo lufthavn spesielt

Rapporten er skrevet på oppdrag for Akershus fylkeskommune. Arbeidet er utført av Tom Erik Julsrud, Anne Gjerdåker og Jon Inge Lian ved TØI med førstnevnte som prosjektleder. Vi vil rette en takk til bedriftsinformantene som tok seg tid til å dele sine erfaringer med oss.

Oslo, februar 2011
Transportøkonomisk institutt

Lasse Fridstrøm
instituttssjef

Tone Haraldsen
avdelingsleder

Innhold

Sammendrag

1. Innledning.....	1
2. Rammebetingelser for luftfarten.....	2
3. Oslo lufthavn - et nav i norsk luftfart	4
3.1 Passasjertrafikken.....	4
3.2 Frakt og post.....	7
3.3 OSLs flytilbud sammenliknet med andre lufthavner	8
3.4 Oppsummering	10
4. Utvikling av tilbringertransporten.....	12
4.1 Tilbringertransport til/fra OSL.....	12
4.2 Flypassasjerers valg av transportmiddel til/fra OSL.....	15
4.3 Fordeling av trafikk til lufthavnen fra regionale soner	17
4.4 Soner og transportmiddelvalg	18
4.5 Oppsummering	20
5. Ringvirkninger av Gardermoen lufthavn.....	21
5.1 Direkte og indirekte virkninger.....	21
5.2 Sysselsetting.....	22
5.3 Utdanningsnivå	24
5.4 Nyetableringer.....	25
5.5 Bosetting og pendling	27
5.6 Oppsummering	30
6. Gardermoen lufthavns langsiktige betydning for næringslivet.....	32
6.1 Betydning for investering og etablering.....	32
6.2 Kreativitet og innovasjon	33
6.3 Nærhet til kunder og underleverandører	35
6.4 Oppsummering	38
7. Fremtidsutsikter og konkurranse i luftfarten	39
7.1 Utviklingen i passasjervolum.....	39
7.2 Hvilken type luftfartssektor vil vi få årene framover?.....	44
7.3 Konkurransen mot Rygge og Torp.....	46
Referanser.....	49
Lederintervjuer.....	50
Øvrige kilder	51
Vedlegg.....	53
Vedlegg 1: Kart over rutetilbudet fra Nordiske hovedlufthavner	53
Vedlegg 2: Kart over geografiske soner rundt OSL Gardermoen.....	56

Sammendrag:

Oslo Lufthavn Gardermoen – trafikk og betydning for regional utvikling

TØI rapport 1133/2011

Forfattere: Tom Erik Julsrud, Anne Gjerdåker og Jon Inge Lian
Oslo 2011, 56 sider

Oslo lufthavn er viktig som knutepunkt for hele landet og for bedriftene i hovedstadsregionen. Et godt rutetilbud gjør hovedstadsregionen mer attraktiv for bedriftslokalisering og utvikling. Sysselsettingen og befolkningen på Romerike har økt etter etableringen av hovedflyplassen. Befolkningsveksten har vært særlig sterk i de aller nærmeste kommunene. Flytrafikken på Oslo lufthavn forventes å øke til rundt 40 millioner passasjerer i 2040. Det knytter seg en viss usikkerhet rundt lavkostselskapenes fremvekst og konkurransen mot Rygge og Torp. Oslo lufthavn har en svært høy kollektivandel (65 %) og toget er klart den viktigste transportmåten til flyplassen. Økt trafikk til Rygge og Torp kan føre til at en større andel av tilbringerreisene gjøres med bil.

Rammebetingelser for luftfarten

Oslo lufthavn Gardermoen (OSL) har relativt stabile politiske og økonomiske rammebetingelser. OSL hadde i 2009 et driftsoverskudd på ca 1 milliard som går til å subsidiere mindre lufthavner i Norge med driftsunderskudd. Det er lite som tyder på at endringer i rammebetingelsene vil påvirke trafikktutviklingen fremover i vesentlig grad. Den største utfordringen for Gardermoen lufthavn kommer fra en økende konkurranse fra flyplassene på Rygge og Torp.

Oslo Lufthavn – et nav i norsk luftfart

OSL er navet i norsk luftfart i kraft av sin størrelse og fordi den er dominerende for innenlands og utenlands transfertrafikk. Veksten i passasjertallet har de siste årene vært på nær tre prosent. Veksten framover er forventet å ligge noe under tre prosent årlig vekst. De siste prognosene viser en trafikk på 40 millioner passasjerer i 2040. OSL er nest størst av de nordiske lufthavnene når det gjelder passasjerer og antallet direkteruter. I forhold til de øvrige hovedlufthavnene har imidlertid OSL relativt få interkontinentale direkteruter.

Utvikling av tilbringertransporten

Flypassasjerene utgjør den største gruppen med reisende til OSL Gardermoen, men de ansatte som i stor grad bruker bil, utgjør også en stor gruppe. Andelen passasjerer som benytter kollektiv transport til OSL har vært økende de siste fem år, og i 2009 sto kollektivtransporten for 65 prosent av all tilbringertransport. Det er særlig passasjerer fra Oslo og Asker/Bærum som benytter flytoget, mens passasjerer som kommer inn fra Rv 35 (Ringerike, Tyristrand, Hole, Norderhov, Ådal, Flå, Nes, Gol, Hemsedal, Ål, Hol, Sigdal, Krødsherad, Modum), Rv 2

(Kongsvinger, Nord-Odal, Sør-Odal, Eidskog, Vinger, Kongsvinger, Brandval og Grue, Hof, Åsnes og Våler) og Romerike bruker bil i større grad. Bilbruken er redusert i alle sonene, spesielt blant passasjerer som kommer fra Vestfold, Telemark og Rv 2. En sammenlikning av passasjerenes reisemønster fra 2005 og 2009 viser at flytoget har økt sin andel innenfor de fleste sonene, spesielt for reisende fra Oslo, Asker/Bærum, Drammen/Numedal og Telemark. Forretningsreisende velger i større grad flytog og taxi, mens fritidsreisende kjører i større grad egen bil eller de blir kjørt av andre.

Ringvirkninger for regionen

OSL har gitt betydelige ringvirkninger for kommunene på Romerike de siste ti årene. Antallet sysselsatte på Øvre og Nedre Romerike har vokst raskere enn i Oslo, og i samme takt som i Asker og Bærum. Veksten har særlig funnet sted innenfor varehandel, hoteller og restauranter, forretningsmessig tjenesteyting, bygg og anlegg og offentlig sektor. Kommunene Ullensaker, Skedsmo og Sørum har hatt sterkest vekst. Antall nyetableringer har også steget jevnt i kommunene på Romerike siden årtusenskiftet, og den sterkeste veksten finner vi i Ullensaker og Sørum. Befolkningstilveksten på Romerike kom i etterkant av etableringen av OSL i 1998, og den sterkeste veksten har funnet sted på Øvre Romerike. Pendlingsstrømmene fra Romerike til Oslo er dempet, og Ullensaker har blitt et viktigere pendlingsmål enn Oslo for flere kommuner på Øvre Romerike.

Gardermoen lufthavns langsiktige betydning for norsk næringsliv

Tilgang til en velfungerende og effektiv lufthavn med et godt tilbud av direkteruter er viktig for bedrifter som har stor reisevirksomhet. I et næringsliv som i økende grad blir knyttet til den globale økonomien, får flytrafikk en stadig viktigere rolle. OSL blir generelt oppfattet som en god og effektiv lufthavn, med flytoget som en velfungerende tilbringertjeneste.

For bedrifter med virksomhet i flere land, er en stor andel av reisevirksomheten relatert til foretaksinterne møter, gjerne i store knutepunktsbyer som Amsterdam og London. Andre viktige reisemål er utveksling av kompetansepersoner og fleksibel bruk av spesialister, kurs, utplassering, kompetanseoverføring, kunde-besøk og markedskontakt.

Som følge av knutepunktfunksjonen er rutetilbudet på OSL og omfanget av flytrafikk langt høyere enn regionens størrelse skulle tilsi, noe som medvirker til å gjøre Oslo til en mer attraktiv lokalisering for internasjonal virksomhet enn byen sannsynligvis ellers ville ha vært.

Utsikter og konkurranse i luftfarten

Trafikken på OSL er forventet å vokse med litt under 3 % årlig. Dette gir i alt 40 millioner passasjerer i 2040. Veksten er sterkere i utenlandstrafikken enn innenriks. Innenlandsmarkedet er i ferd med å bli et modent marked med lavere vekstrater, mens for utenlandsmarkedet er det fortsatt langt fram til at metnings-tendenser kan spores. Fortsatt vekst i trafikk med lavkost flyselskaper er en forutsetning for den antatte veksten. Det er økende konkurranse i utenlandsmarkedet mot flyplassene i sør, særlig Rygge. En økt lekkasje til Rygge og Torp vil innebære mer bilkjøring i tilbringertransporten.

1. Innledning

Oslo lufthavn Gardermoen (OSL) er uten sammenlikning den største lufthavnen i Norge og har etter åpningen i 1998 opplevd sterk vekst i rutetilbudet og antall passasjerer. Lufthavnen er dessuten et viktig knutepunkt for resten av landet.

En strategisk utviklingsplan for Gardermoen ble vedtatt i Akershus fylkesting 2008 og godkjent av Miljøverndepartementet. Som en oppfølging av planen er det definert et behov for videre utredninger om følgende temaer:

- Rammebetingelser for luftfarten og Oslo lufthavn
- Oslo lufthavns rolle i norsk og nordisk luftfart
- Oslo lufthavns betydning for næringsutviklingen i hovedstadsregionen
- Tilbringertransporten
- Utsikter for luftfarten generelt, og Oslo lufthavn spesielt

Denne rapporten beskriver OSLs rammebetingelser (kapittel 2), dens sentrale posisjon som knutepunkt i norsk luftfart (kapittel 3), utviklingen av tilbringertransporten (kapittel 4), og betydningen lufthavnen har hatt for bosetting og næringsvirksomhet i regionen (kapittel 5 og 6). Til slutt diskuteres den fremtidige utviklingen av OSL med fokus på passasjervolum, reiseformål, type flyselskap og konkurransen mot Rygge og Torp (kapittel 7).

2. Rammebetingelser for luftfarten

I Norge er luftfart særlig viktig fordi vi ligger avsides i Europa, har store interne avstander og spredt bosetting/små markeder. Norsk luftfarts rammebetingelser bestemmes av myndighetene og det faktum at vi som følge av EØS-avtalen må følge EUs regler på det luftfartspolitiske området. Et viktig element i de økonomiske rammebetingelsene er at Avinor, som driver de fleste norske flyplasser, skal være *selvfinansierende*. Infrastrukturen må altså betales av brukerne av flyplass- og flysikringstjenestene.

For flyselskapene er i tillegg skatte- og avgiftsregimet viktig. Flyselskapene har relativt gode avskrivningsregler for fly. Når fly selges framkommer alltid en regnskapsmessig gevinst. Innenlands flytransport har en momssats på 8 prosent. De viktigste rammebetingelsene for flyselskapene er drivstoff- og luftfartsavgiftene. Flydrivstoff har ingen særskilt avgift slik som på bilbensin, men på linje med andre sektorer må det betales en CO₂-avgift, som for innenriks luftfart er på 69 øre per liter i 2011. På internasjonale flygninger er det ingen slik avgift og selskapene kan til en viss grad velge hvor de vil tanke drivstoff. Dette gjør det vanskelig å legge på særnorske avgifter som avviker mye fra andre lands avgifter.

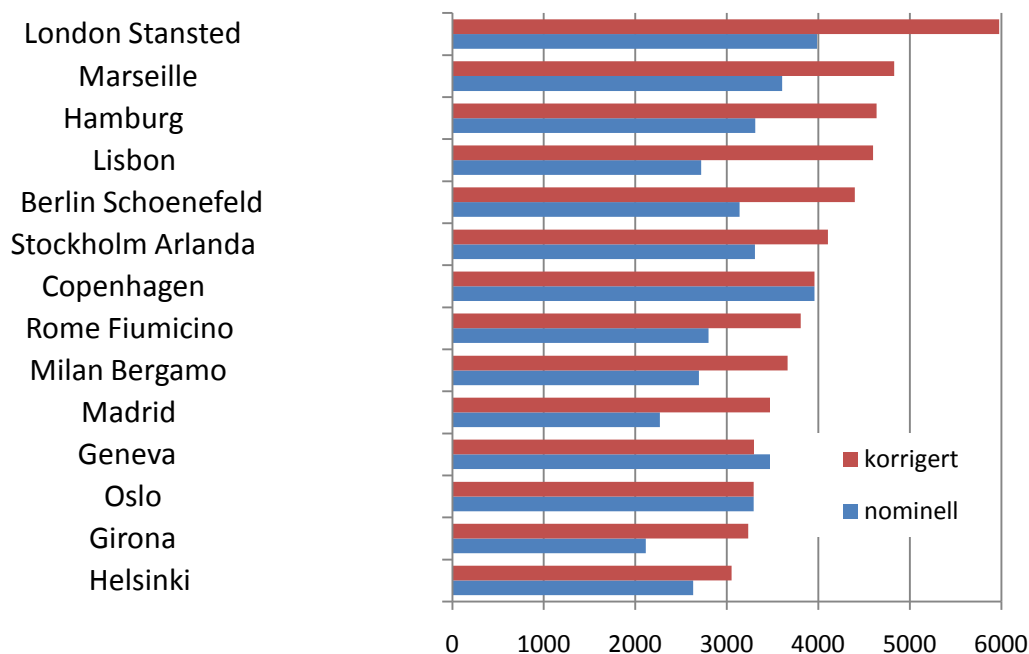
Luftfartsavgiftene er den klart viktigste myndighetsstyrte utgiftspost for flyselskapene. I et land som Norge, med relativt korte flydistanser, utgjør avgiftene ca 25 prosent av flyselskapenes kostnader på innenlandsflygninger. De viktigste elementene i luftfartsavgiftene for norske flyselskaper er passasjer-, security- og landingsavgifter. Underveisavgiftene utgjør kun en liten andel av totale avgifter.

Norge og OSL har ikke spesielt høye luftfartsavgifter.¹ Figur 2.1 viser avgiftene for en Boeing737-800 på utvalgte flyplasser (Rønnevik m fl 2010). I nominelle priser ligger Oslo, sammen med Stockholm, på et gjennomsnittlig nivå, men korrigert for pris- og lønnsnivå (uttrykt i kjøpekraftspariteter) ligger OSLs luftfartsavgifter på et lavt nivå, og Helsinkis avgifter på et enda lavere nivå.

OSL har høy punktlighet målt som andel av flygningene som går innen 15 minutter fra oppsatt tid (87,6 prosent). Andre større flyplasser som Heathrow, Brussel, Amsterdam, Standsted og Gatwick har en punktlighet på ca. 80 prosent. København har 87,4 prosent punktlighet. Andre store norske flyplasser (Bergen, Stavanger, Trondheim, Kristiansand) har ca. 90 prosent punktlighet.

For å kunne holde lave gebyrer/avgifter på sine tjenester er Avinor avhengig av kommersielle inntekter fra sine flyplasser, som i dag utgjør 44 prosent av Avinors inntekter. På Gardermoen er denne andelen hele 57 prosent. Taxfree-salget utgjør en viktig del av dette.

¹ I tillegg til passasjer- og landingsavgifter er underveisavgifter for en flydistanse på 500 km inkludert.



Figur 2.1 Lufthavnsavgifter på utvalgte flyplasser 2010 (NOK). Korrigert for kjøpekraft.

Gardermoen er den flyplassen i Avinorsystemet som har størst overskudd. Bare tre andre lufthavner (Bergen, Stavanger og Trondheim) går med overskudd. De øvrige flyplassene har underskudd og krysssubsidieres av overskuddet på de store lufthavnene. Overskuddet på OSL før skatt var på ca 1 mrd kr i 2009 (som var et svakt år med trafikknedgang). 0,7 mrd kr ble overført Avinor i konsernbidrag (OSL Årsberetning 2009).

Avinor er styrt av myndighetene på flere måter. For det første stiller Finansdepartementet avkastningskrav til Avinor. Samferdselsdepartementet skal godkjenne forslag til avgifter. Videre skal større investeringer også avklares / godkjennes av Samferdselsdepartementet/regjeringen. Terminal 2 ble godkjent av regjeringen i desember 2010. I tillegg bestemmes miljøforskrifter for flyplassen (støy, flytraseer) av myndighetene.

Fra 2012 blir luftfarten innlemmet i EUs kvotehandelssystem for CO₂-utslipp. Tanken er at når alle sektorer innlemmes i dette systemet, vil etterspørselen vris fra CO₂-intensive sektorer til andre sektorer som er mindre CO₂-intensive. De lave kvotepriser som praktiseres i dag (€14 per tonn CO₂, tilsvarer 28 øre /liter drivstoff) vil ha liten innvirkning på luftfarten. I dag bruker en passasjer på en Boeing 737-800 med rimelig belegg anslagsvis 25 liter drivstoff per flytime. Kvoteprisen utgjør med andre ord 7 kr per flytime. Selv en mangedobling av kvoteprisene vil ha liten innvirkning på luftfarten.

Oppsummert kan vi si at rammebetingelsene for flyplassen er forholdsvis stabile. Det er foreløpig lite som tyder på at endringer i rammebetingelsene vil påvirke trafikkutviklingen i vesentlig grad. Den største utfordringen for trafikkutviklingen ved OSL vil sannsynligvis være konkurransen fra flyplassene syd for Oslo – Rygge og Torp. Luftfartens framtidsutsikter omtales nærmere i kapittel 6.

3. Oslo lufthavn - et nav i norsk luftfart

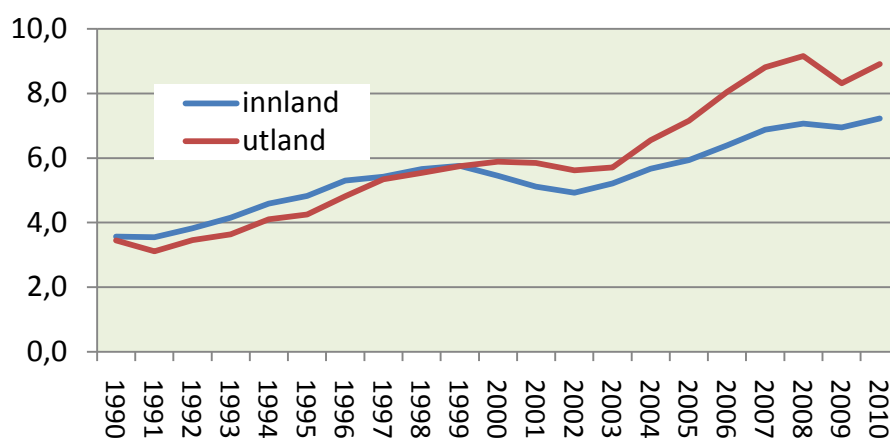
Oslo lufthavn Gardermoen er Norges største flyplass, og dessuten en av de viktigste innfallsporene til Norge for turister og forretningsreisende. Den har en sentral rolle som knutepunkt for reiser innenfor og utenfor landets grenser. Dette kapitlet vil se nærmere på Gardermøens posisjon innenfor norsk luftfart med vekt på de siste års utviklingstrekk. Kapitlet bygger på TØIs tidligere arbeid på dette området, men er dessuten oppdatert i forhold til den siste reisevaneundersøkelsen for fly fra 2009 (se Lian 2007, Lian og Rønnevik 2008, Lian og Denstadli 2009, Denstadli 2010), samt annen statistikk.

3.1 Passasjertrafikken

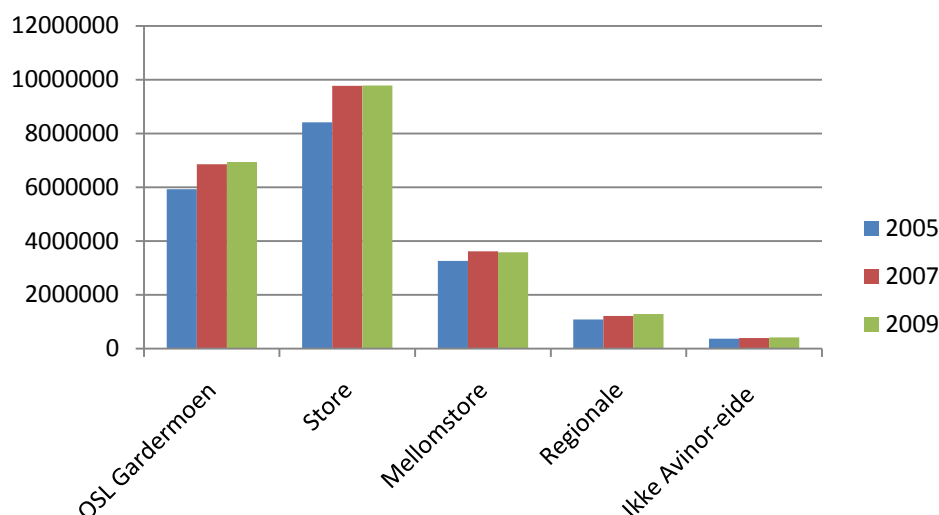
Gardermoen lufthavn er uten sammenlikning landets største flyplass, og den hadde i 2010 rundt 19 millioner passasjerer. Hver dag er det ca 60 000 passasjerer innom lufthavnen, omtrent like mange innenlands- som utenlandspassasjerer.

Det går direkte ruter til i alt 26 norske destinasjoner fra OSL. Beregninger gjort på bakgrunn av tall fra reisevaneundersøkelsen viser at 64 prosent av alle innenlands flyreiser har OSL som start- eller endestasjon. Tar en også med at 5 prosent av alle innenriksflygninger har transfer her, er om lag 70 prosent av flygninger i Norge innom OSL (Lian og Denstadli 2009). Dette viser hvor sentral OSL er innenfor innenriks luftfart. Denne andelen har vært tilnærmet uendret i perioden 2003-2009.

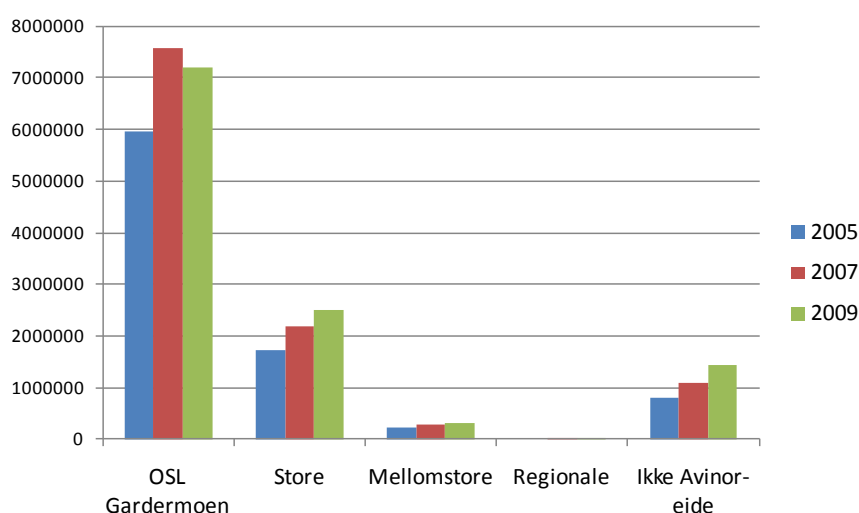
Antall *flypassasjerer* på OSL har hatt en jevn økning, bortsett fra en nedgang i 2009. Trafikkutviklingen er omtrent på linje med øvrige store lufthavner i Norge. I 2010 har utenlandstrafikken på ny vokst kraftig med 8 prosent på landsbasis og 7 prosent på OSL.



Figur 3.1 Millioner passasjerer kommet/reist på OSL 1990-2010. (Kilde: Avinor)



Figur 3.2. Antall innenlandspassasjerer ved OSL og øvrige norske lufthavner 2005-2009. (Kilde: Avinor)



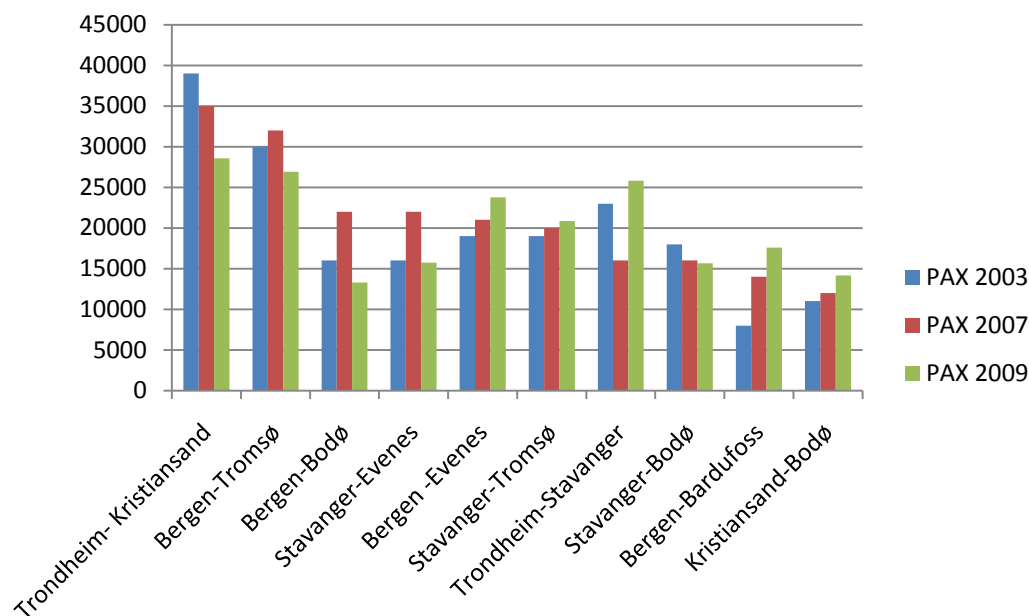
Figur 3.3. Antall utenlandspassasjerer ved OSL og øvrige norske lufthavner 2005-2009. (Kilde: Avinor)

Som det fremgår av figur 3.3 over har det vært en markert vekst i utenlandstrafikken også ved de øvrige lufthavnene i Norge. Ved Gardermoen lufthavn var veksten på over 20 prosent i perioden 2005-2009. Vi ser imidlertid også hvordan lufthavnene som ikke er eid av Avinor, spesielt Rygge og Torp, har tatt økende andeler av dette markedet de siste årene. Tidligere studier har vist at Rygge tar ca 6 prosent av innenlandstrafikken til Bergen, Bodø, Stavanger og Trondheim (Lian og Denstadli 2009).

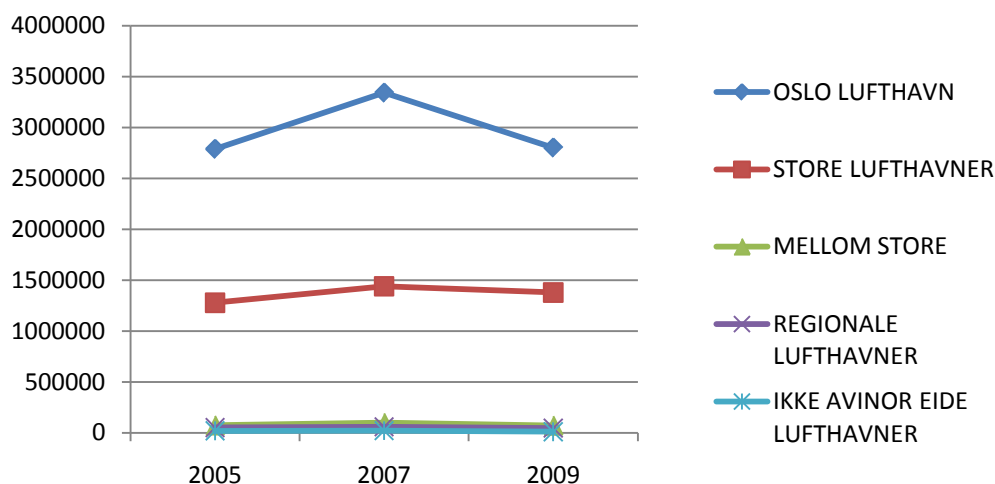
Mange av passasjerene som ankommer OSL har ikke dette som sin endelige destinasjon, men benytter denne lufthavnen som *transferforbindelse* til andre destinasjoner. Transfertrafikken gir et godt bilde av hvilken rolle OSL fyller som et knutepunkt for mye av flytrafikken i Norge. Mange reiser mellom Vestlandet og Nord-Norge går via Gardermoen, noe som også dette gjelder for reiser mellom

Sørlandet, Nord-Norge og Trøndelag. Som det fremgår av figur 3.4 under er det spesielt mange transferpassasjerer for reisene Trondheim-Kristiansand, Trondheim-Stavanger og Bergen-Tromsø.

Som vi ser av figur 3.4 har det vært endringer i den relativet betydningen av de ulike transferforbindelser, men den samlede betydningen av OSL som innenriks transferforbindelse er ikke blitt mindre det siste tiåret (PAX = passasjerer).



Figur 3.4. De største transferrelasjonene innenlands på OSL. Passasjerer 2003, 2007 og 2009. (Kilde: RVU 2003, 2007 og 2009)



Figur 3.5. Antall transferpassasjerer ved OSL og øvrige store lufthavner. Rute -og charterflygninger, 2005-2009. (Kilde: Avinor)

OSL har en særlig viktig rolle som knutepunkt for trafikken til utlandet. Transferandelen var på rundt 1,3 millioner for 2007, hvilket tilsier at 94 prosent av all utenlandstransfer fant sted ved OSL i 2009. OSL har økt sin andel av denne trafikken sammenliknet med de andre store lufthavnene i Norge (se figur 3.5). For perioden 2003-2007 var det en økning i transfertrafikken på OSL med anslagsvis 41 prosent for innlandstransfer og 73 prosent for

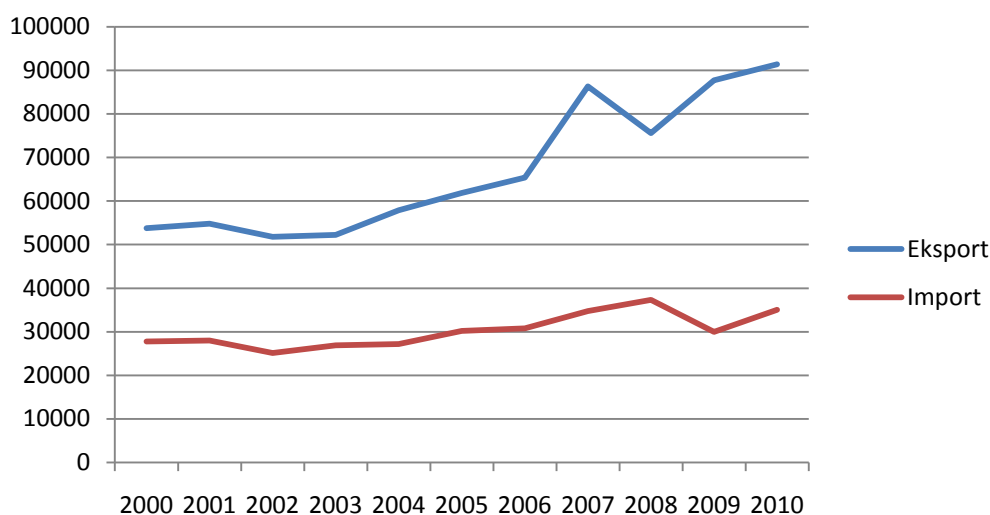
utenlandstransfer. For perioden 2007-2009 har antall transferpassasjerer gått noe ned på OSL i forhold til andre store lufthavner i Norge.

En forklaring kan være at de øvrige store lufthavnene har utviklet sitt rutenett med flere direkte utenlandsforbindelser. Tidligere studier gjort ved TØI har vist at en stadig større andel av utenlandstrafikken går fra lokale lufthavner, spesielt i Trøndelag og Hordaland (Denstadli og Rideng 2010).

3.2 Frakt og post

Varehandelen med utlandet har vokst i Norge de siste tiårene, og det er spesielt varehandel med EU-landene og Asia som har økt (Hovi m fl 2008). Mesteparten av denne transporten går med båt, bil eller tog, og flyfrakten utgjør en relativ liten andel av den totale mengde fraktede varer.

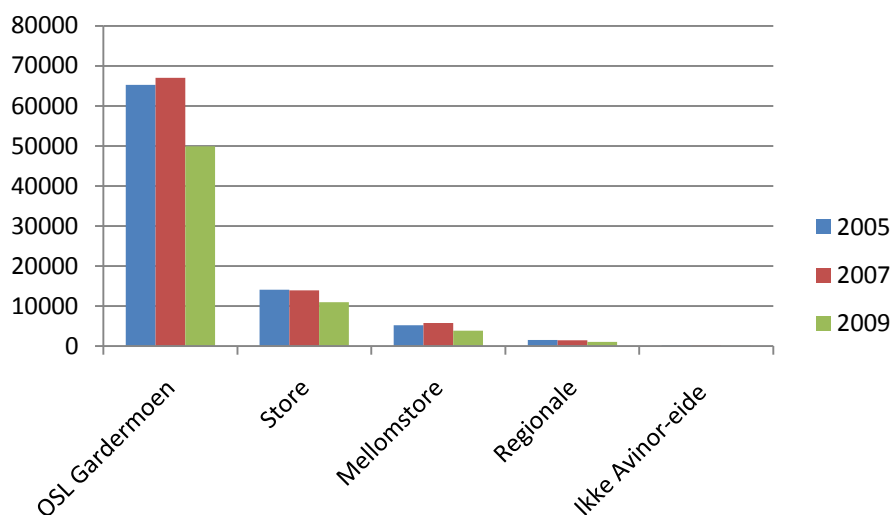
I perioden 2005-2010 har imidlertid eksportandelen for flyfrakt økt fra 60 til 90 tusen tonn årlig (se fig 3.6). I forhold til andre transportmidler har flytransport en særlig fordel ved at den er rask og sikker. Den er imidlertid relativt kostbar og følsom for konjunktursvingninger. Den økonomiske krisen i 2007-2008 bidro således til en markert nedgang både i eksport- og importverdiene.



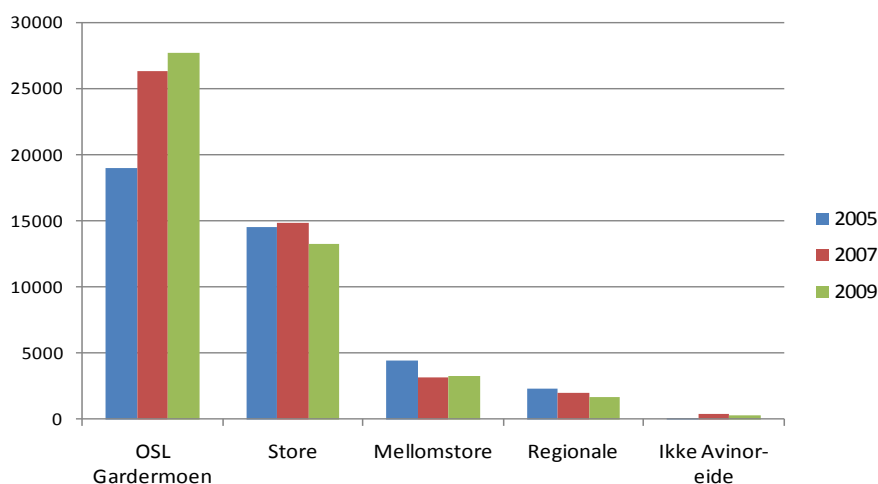
Figur 3.6. Import og eksport av varer til/fra Norge med luftfartøy, 2000-2010 (Tonn). (Kilde SSB)

Gardermoen er den viktigste lufthavnen for import og eksport av varer til utlandet. I 2009 ble det i alt fraktet 78 000 tonn post og frakt til/fra Gardermoen lufthavn.

Omfanget av flyfrakt ved OS� sank i perioden 2007-2009, som følge av den økonomiske krisen. Nedgangen ved OS� var mer markert enn for øvrige lufthavner i Norge. Samtidig økte frakten av post betydelig, med vel 45 prosent fra 2005 til 2009. Dette kan skyldes at varehandel over Internet har blitt viktigere i denne perioden, og at dette har generert mer pakkepost. Ca 75 prosent av all frakt gikk i 2009 via OS�.



Figur 3.7. Flyfrakt (tonn) inn- og utland etter flyplass 2005-2009. (Kilde: Avinor).



Figur 3.8. Postfrakt, inn- og utland. OSL og andre norske lufthavner, 2005-2009. (Kilde: Avinor)

3.3 OSLs flytilbud sammenliknet med andre lufthavner

Det store antall nasjonale flygninger illustrerer Gardermoenes rolle som navet i norsk luftfart. I løpet av et tilfeldig valgt døgn – 29. oktober 2010 – var det totalt 333 flygninger fra Gardermoen. Dette inkluderte 174 innenlandsflygninger, 61 flygninger innen Norden, 94 til europeiske destinasjoner og fire til destinasjoner utenfor Europa (to til Egypt, én til Bangkok og én til New York). Omtrent halvparten av alle flygninger denne dagen var innenlands.

Flytilbudet fra Arlanda lufthavn utenfor Stockholm har en noe annen profil enn tilbudet ved Gardermoen. Av i alt 314 flygninger den 29. oktober 2010 gikk 113 til svenske destinasjoner, 72 til nordiske og 112 til europeiske destinasjoner. Det var hele 17 flygninger til destinasjoner utenfor Europa (ni til Asia, fire til Afrika og fire til USA). Arlanda har større fokus på Øst-Europa, Midtøsten, USA og Asia enn det Gardermoen har. Dessuten er kun 36 prosent av flygningene

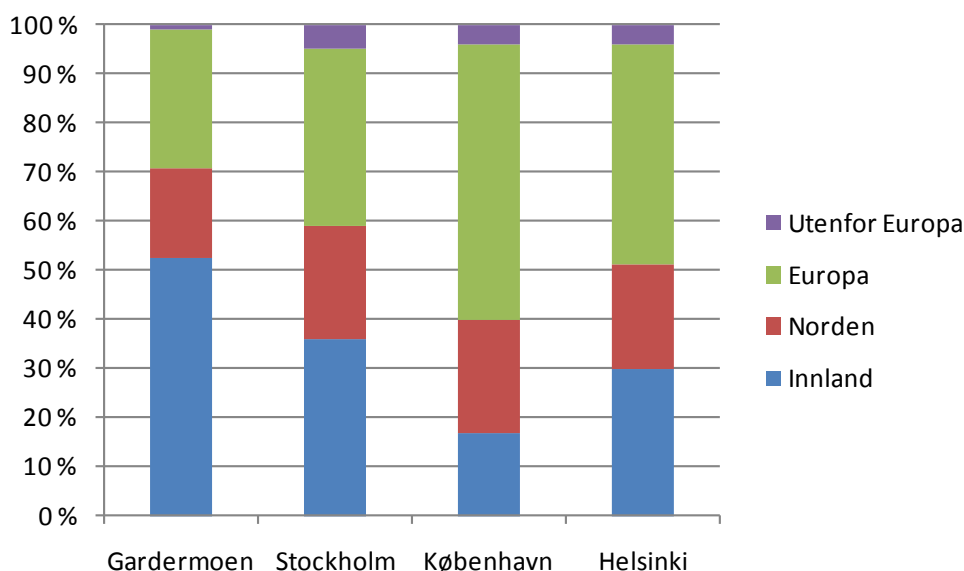
innenlandske, mens over halvparten av flygningene fra Gardermoen går til norske destinasjoner. Arlanda var den lufthavnen som ble hardest rammet av den økonomiske krisen i perioden 2008-2009, med en reduksjon i antall passasjerer på 11 prosent (se tabell 3.1).

Tabell 3.1. OSL Gardermoen sammenliknet med andre store nordiske lufthavner

Lufthavn	Passasjerer 2009	Destinasjoner 2010	Vekst 2008-09 (%)	Utenlandssandel (%)
Gardermoen	18087722	123	-6,5	52
Stockholm	16064000	117	-11,4	75
København	19715451	245	-8,2	90
Helsinki	12503372	105	-6,9	81

Helsinki lufthavn tilbyr direkteruter til ni destinasjoner i Asia og daglige direkteflygninger til New York. Det er flygninger til mer enn 120 destinasjoner over hele verden. Av totalt 263 flygninger fra Helsinki den 29. oktober 2010 gikk 79 til finske destinasjoner, 54 til nordiske, 119 til europeiske og 11 til destinasjoner utenfor Europa. Helsinki lufthavn har med sine åtte daglige flygninger til Asia et større fokus på Asia enn det de øvrige nordiske lufthavnene har.

København er den nordiske lufthavnen som hadde flest daglige avganger den 29. oktober 2010. Det er også den nordiske lufthavnen med størst andel utenlandsforbindelser (over 80 prosent). Av totalt 378 flygninger var 66 innenriks, 88 til Norden, 210 til Europa og 14 utenfor Europa (syv til USA og Canada, fem til Asia og to til Afrika). Mens Gardermoen er knutepunktet for norsk luftfart, er København i mye større grad et europeisk knutepunkt, og også den viktigste nordiske "hub" for reiser til det nordamerikanske kontinentet (se figur 3.9).



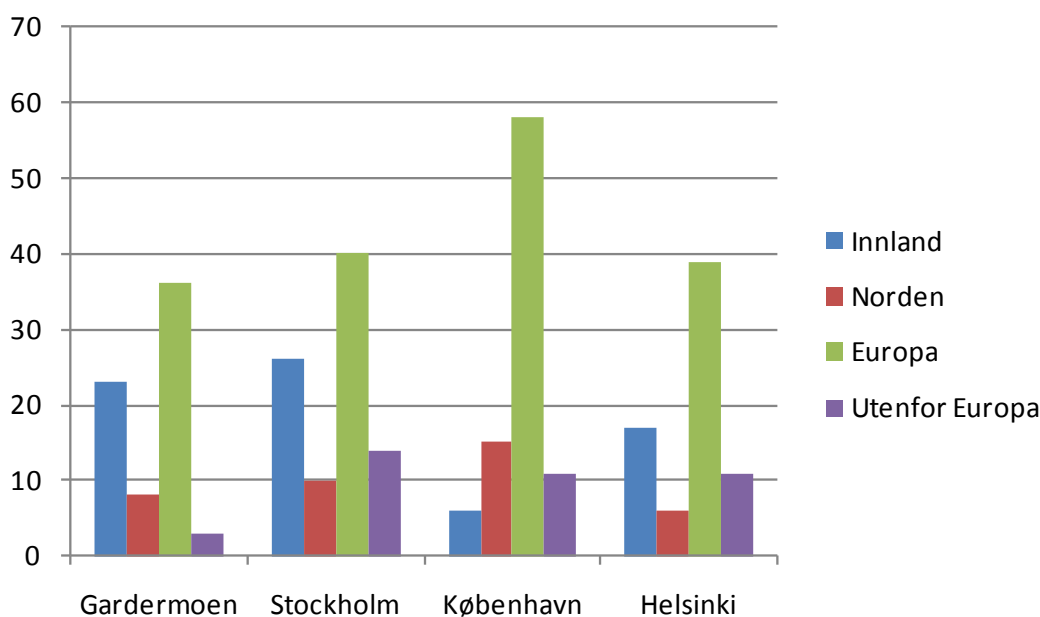
Figur 3.9. Andel flygninger til grupper av destinasjoner for en tilfeldig valgt dato (29.10. 2010). Prosent. (Kilde: Lufthavnenes egne websider)

København er den skandinaviske hovedlufthavn, og en transferlufthavn for flytrafikken mellom den øvrige del av verden og de mange nasjonale og regionale lufthavner i Skandinavia samt området sør for Østersjøen.² Det er særlig veksten i

² <http://www.cph.dk/CPH/DK/OmCPH/Strategi+og+fakta/Fakta.htm>

transfertrafikken til en rekke nordiske, nordeuropeiske og baltiske destinasjoner som har styrket Københavns rolle som nav for reisende til og fra Nord-Europa³.

Mange av flygningene går til de samme destinasjonene. Når det gjelder antall ulike destinasjoner lufthavnene kan tilby på en gitt dag (29. oktober 2010), blir bildet litt annerledes (se figur 3.10). OSL har en profil nokså lik Stockholm og Helsinki, men med betydelig færre interkontinentale destinasjoner. OSL har direkte ruter til 126 ulike destinasjoner⁴, Stockholm har 117⁵, København har 245⁶ mens Helsinki har direktefly til 105 ulike destinasjoner.⁷



Figur 3.10. Antall ulike destinasjoner fra nordiske hovedlufthavner ved en tilfeldig valgt dato (29.10. 2010). (Kilde: Lufthavnenes egne websider)

3.4 Oppsummering

Oslo Lufthavn Gardermoen er den mest sentrale lufthavnen i det norske luftfartssystemet både fordi mengden passasjerer og gods er større enn for noen annen norsk flyplass, men også fordi den er dominerende for innenlands og utenlands transfertrafikk. Veksten i passasjertallet har de siste årene vært på nær tre prosent årlig, og denne veksten er ventet å øke frem mot 2030. OSL er Skandinavias nest største lufthavn når det gjelder antall passasjerer og antall direkte ruter. I forhold til de øvrige Skandinaviske hovedlufthavnene har den imidlertid et sterkere fokus på den nasjonale enn den interkontinentale flytrafikken.

³ Oversikter over de nordiske hovedlufthavnenes rutetilbud er vedlagt.

⁴ <http://www.osl.no/osl/direkteruter>

⁵ <http://www.arlanda.se/en/Information--services-to/Traveller-information/ArrivalsDepartures/Destination-guide/>

⁶ <http://www.trvlink.com/download/cph/CPHEnglishschedules.pdf>

⁷ <http://www.helsinki-vantaa.fi/timetables/timetable-search>

OSL har fått økt konkurranse de senere årene, spesielt på utenlandstrafikken. Godstrafikken har gått noe tilbake, og det samme gjelder for antall transferpassasjerer. Dette viser at OSL i fremtiden kan forvente økt konkurranse når det gjelder frakt av gods og personer til utlandet. Samlet sett rokker likevel ikke dette ved OSLs rolle som det sentrale knutepunktet i norsk luftfart.

4. Utvikling av tilbringertransporten

Som vist i kapittel 3 er OSL Gardermoen et knutepunkt for flytrafikken i Norge, både innenlands og utenlands. En slik knutepunktsfunksjon medfører at det genereres en stor mengde trafikk i området rundt lufthavnen knyttet til transport av personer og varer. Et godt transporttilbud til og fra lufthavnen, med personlige eller kollektive transportmidler, er avgjørende for at flyreisene skal kunne gjennomføres på en effektiv og behagelig måte. Et velfungerende system for tilbringertransport er også en forutsetning for at lufthavnen og området omkring skal oppfattes på en positiv måte av befolkningen i regionen.

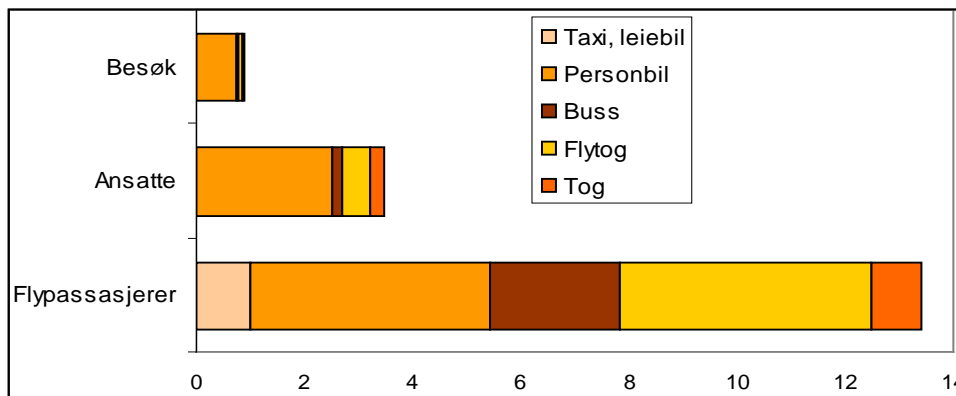
Dette kapitlet gir en oversikt over situasjonen for dagens tilbringertransport ved OSL, og peker på noen av de viktigste fremtidige transportmessige utfordringer knyttet til dette.

4.1 Tilbringertransport til/fra OSL

De landbaserte reisene som foretas til OSL gjøres i hovedsak via regulære togforbindelser, flytoget, buss, bil (som fører eller passasjer), drosje eller leiebil. De som reiser til/fra OSL kan grovt sett deles i fire kategorier;

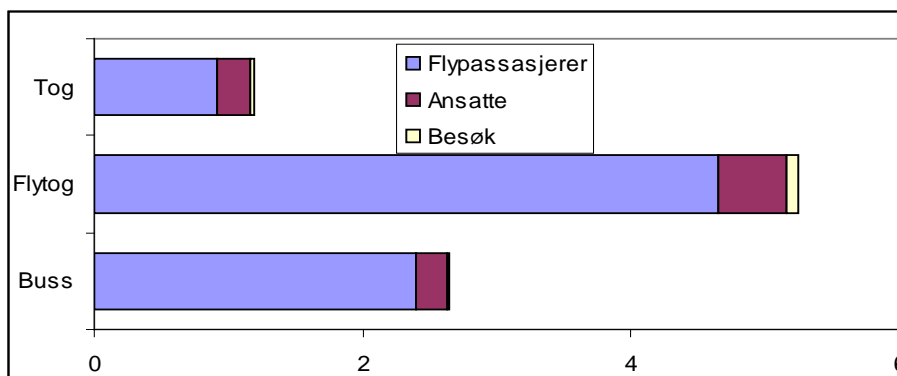
- Flypassasjerer
- Besøkende og medreisende til passasjerene
- Ansatte på lufthavnen
- Leverandører av varer og tjenester

Det kan være vanskelig å fastslå sikkert hvor mange som reiser til OSL, ettersom dette involverer mange forskjelligartede reiser. Lian (2007) har sammenfattet ulike kilder og gjort beregninger av samlet trafikkmengde. Flypassasjerene utgjør den største trafikkmengden, men også de ansatte som i stor grad bruker bil, utgjør en stor gruppe (figur 4.1).

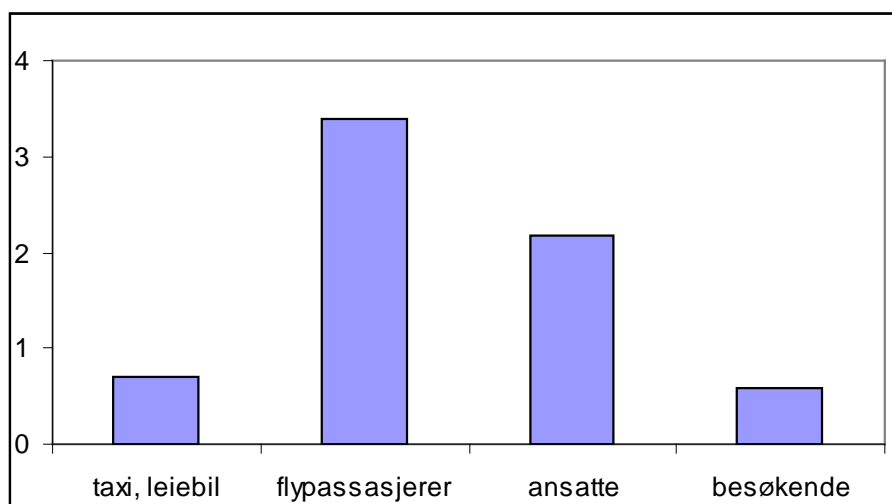


Figur 4.1 Millioner personreiser til/fra Gardermoen etter reisemåte. 2006.
(Kilde: Anslag basert på statistikk, trafikktelegninger og RVU)

De kollektive transportmidlene domineres av flypassasjerer. Ansatte og besøkende utgjør kun 10-20 prosent av dem som benytter kollektivtransport (figur 4.2). Blant de bilreisende dominerer ansatte og besøkende (Lian 2007). Det er særlig fra sonene nær OSL at bilandelen er høy.



Figur 4.2 Millioner personreiser med kollektivtransport til/fra Gardermoen 2006.

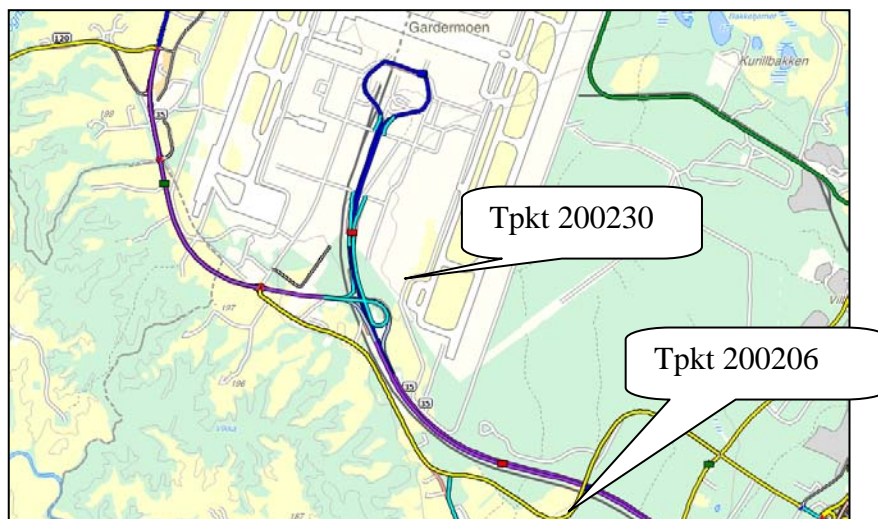


Figur 4.3 Millioner bilreiser til/fra Gardermoen 2006.

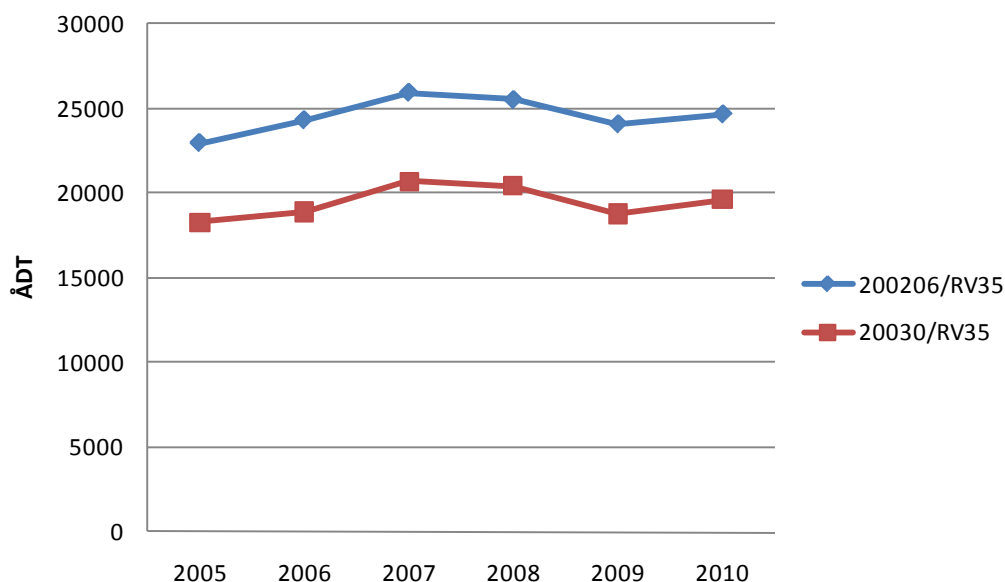
Flytoget oppgir å ha hatt 5,4 millioner passasjerer i 2009.⁸ Markedsandelen var på 36 prosent av alle reiser til og fra Gardermoen, mot 34 prosent i årene 2005-2007.

Innenfor *vegtrafikken* benyttes målepunkter for å registrere antall biler. Dette regnes gjerne i form av årlig døgntrafikk (ÅDT). I denne sammenheng er det to punkter som er særlig interessante: Tellepunkt på RV 35 før avkjørselen til lufthavnen, og tellepunkt like etter avkjørselen (se figur 4.4).

⁸ Merk at Flytogets tall inkluderer ansatte ved OSL, samt både rute- og charter passasjerer. Det samlede passasjertallet er derfor høyere enn det som fremkommer i RVU-dataene, der kun passasjereiser til ruteflygninger er inkludert.



Figur 4.4. Tellepunkter for vegtrafikk til og fra OSL

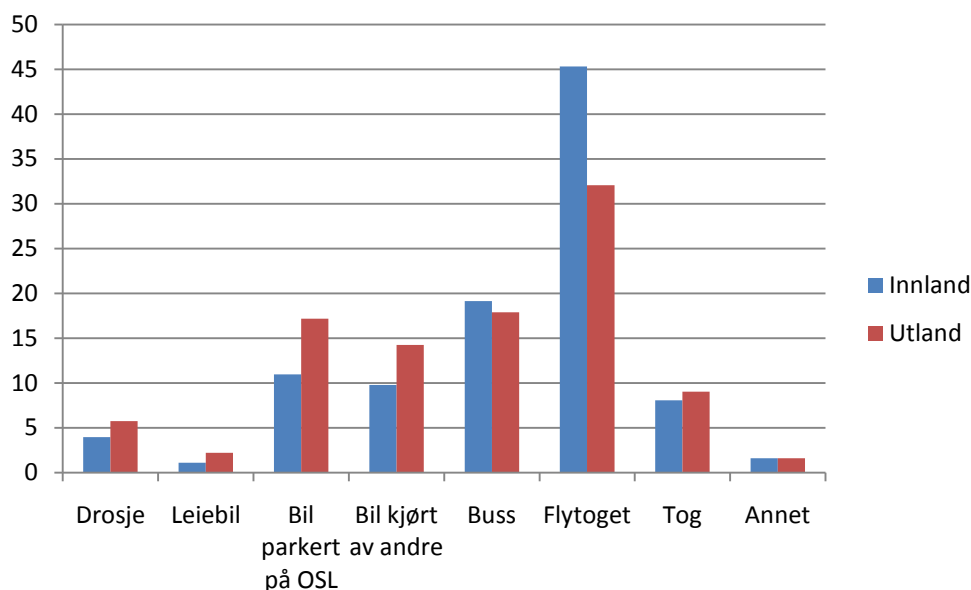


Figur 4.5. Årsdøgntrafikk for tellepunkt 200206 og 20030 på RV35, 2005-2010 (2010 basert på foreløpig estimat). (Kilde: Statens Vegvesen)

Som det fremgår av figur 4.5 over følger vegtrafikken i stor grad samme overordnede mønster som for antall flypassasjerer: Det var en generell nedgang i trafikken til/fra Gardermoen mellom 2008 og 2009, mens denne trenden nå ser ut til å snu. Likevel sank andelen biltrafikk i perioden 2005 til 2009 mer enn nedgangen i antall passasjerer skulle tilsi, noe som indikerer at andre transportformer har fått større betydning. Dette skal vi se nærmere på senere i kapitlet.

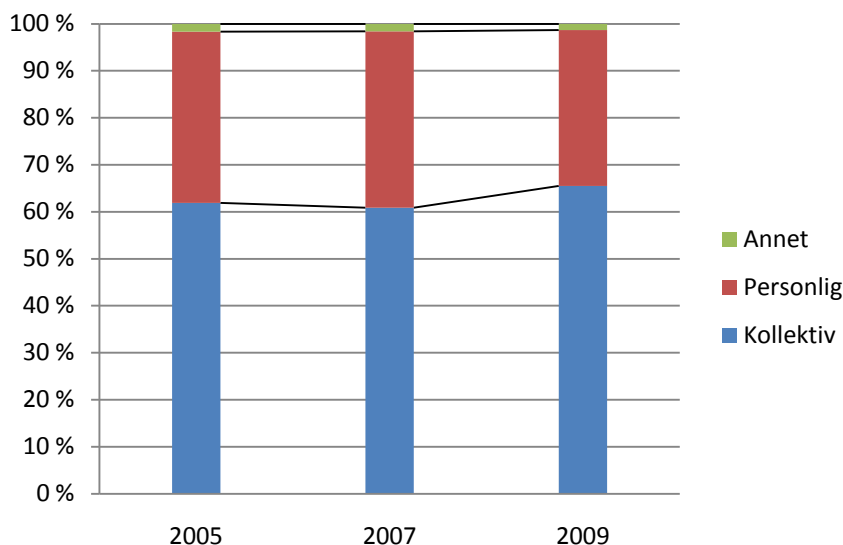
4.2 Flypassasjerers valg av transportmiddel til/fra OSL

Sammenliknet med de fleste andre større lufthavner er andelen som kommer til lufthavnen via kollektivtransport høy ved Gardermoen. *Flytoget* er det mest populære transportmiddelet, og andelen passasjerer som reiser med flytoget lå for 2009 på rundt 45 prosent for innenlandsflygningene, og noe lavere for utenlandsflygningene (32 prosent). Dernext følger *buss* som velges av 19,5 prosent av alle innenlandspassasjerer og 17,9 prosent av utenlandspassasjerer. Figur 4.6 viser transportmiddelvalg for passasjerene som reiste fra OSL i 2009.

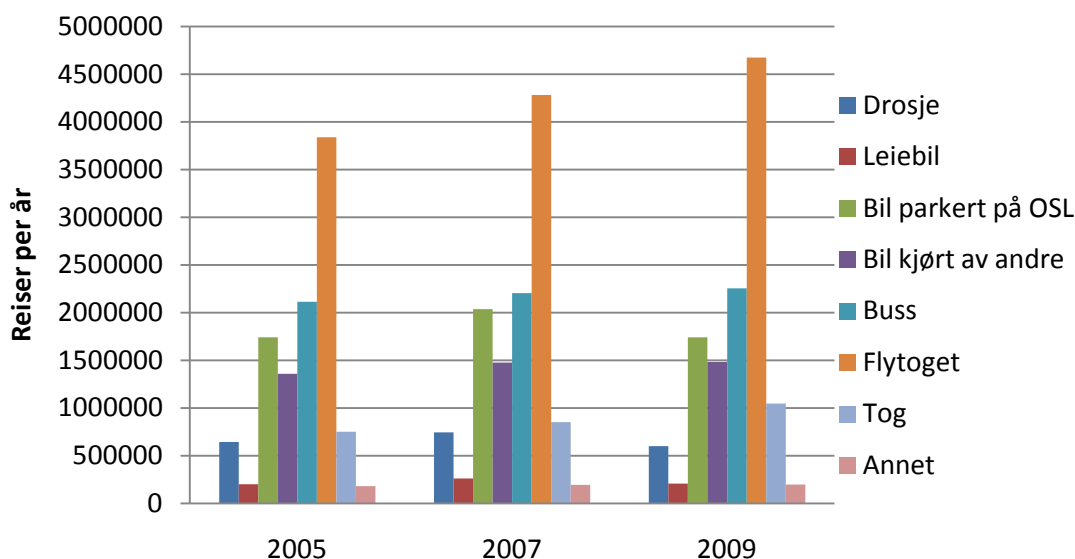


Figur 4.6. Flypassasjerenes valg av transportmiddel fra OSL Gardermoen 2009. Innenlands og utenlandsflygninger. Prosent. (Kilde: RVU)

Et flertall av passasjerene benytter kollektivtransport til lufthavnen. Med kollektiv transport menes her buss og tog; med personlig transport menes drosje, leiebil og bil (kjørt selv, eller sittet på med andre). Totalt står kollektivtransporten for 65 prosent av all innenlands- og utenlandstrafikk fra OSL (se figur 4.7). For de som reiser innenlands ligger andelen på over 70 prosent. Sett i forhold til de rikspolitiske retningslinjene som ble gitt under hovedplanfasen av lufthavnen – om at minst 50 prosent av tilbringertransporten skulle gå via kollektivtransport – er dette en høy andel. I etterkant har 65 prosent blitt fastsatt som et mål for andelen kollektivtrafikk til/fra lufthavnen (OSL 2009). Totalt sett har Gardermoen en av de høyeste kollektivandelene for tilbringertransport for flyplasser i Europa.



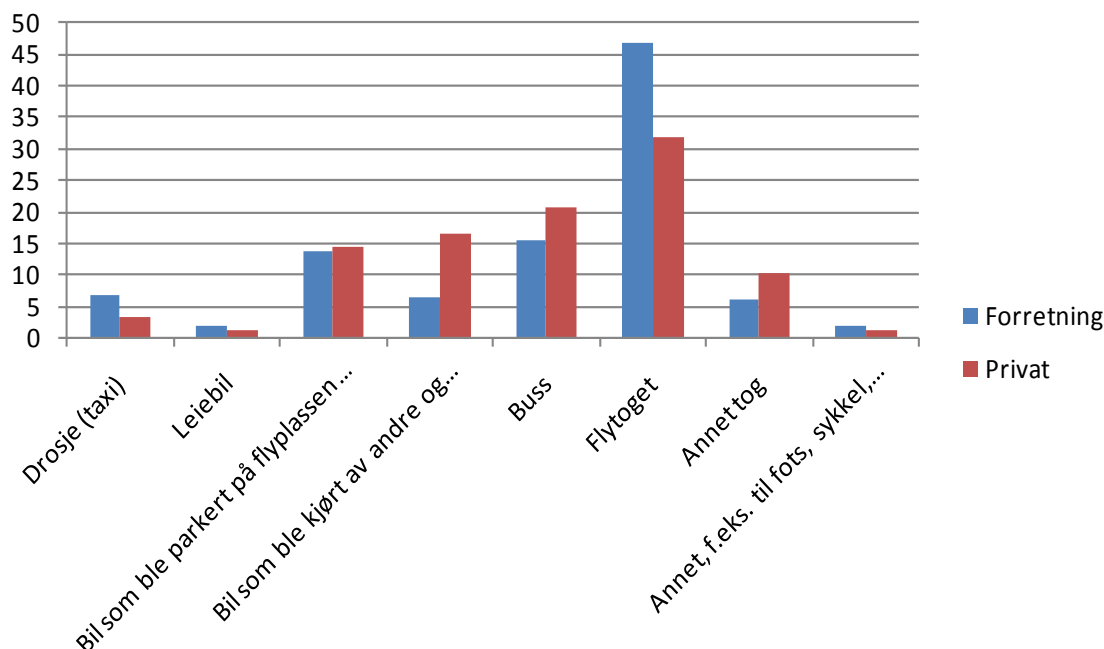
Figur 4.7. Transportmiddelvalg for passasjerer fra OSL, innenlands -og utenlandsreiser 2005-2009. Prosent. (Kilde: RVU)



Figur 4.8. Flypassasjerenes valg av transportmiddel fra OSL, 2005-2009. Innenlands og utenlandsflygninger. Antall reiser per år. (Kilde: RVU)

Det har også vært en jevn vekst i andelen som benytter kollektivtransport for å komme seg til OSL. Som det fremgår av figur 4.8, er det spesielt flytoget som bidrar til denne veksten, selv om også andelen som tar vanlig tog og buss har vært økende. Flytoget har økt sine andeler med drøyt 5 prosent årlig siden 2005. Flytogets økte andeler har spesielt gått på bekostning av drosjetrafikken og antall passasjerer som kjører selv og parkerer bilen på Gardermoen. Bruk av kollektivtransport er størst blant de som flyr innenlands, men andelen er voksende også for utenlandstrafikken. Nedgangen i passasjerreiser med bil til lufthavnen i perioden 2007 til 2009 skyldes at færre parkerer ved lufthavnen, mens andelen som ble kjørt av andre har vært noe økende.

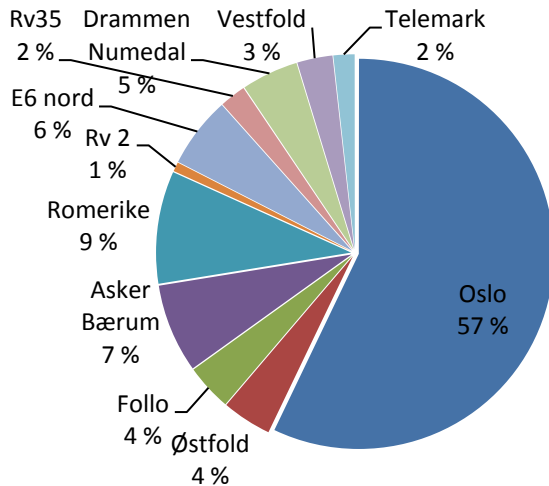
Transportmiddelvalg varierer også noe etter flyreisenes formål (figur 4.9). Den viktigste forskjellen er at forretningsreisende i større grad velger flytog og taxi. Fritidsreisende kjører i større grad egen bil, de blir kjørt av andre, eller de velger rimeligere kollektive transportmidler (lokaltog og buss). Samlet var kollektivandelen for yrkesreisende 70 prosent i 2009, mens den var 64 prosent for fritidsreisende.



Figur 4.9. Transportmiddelvalg og reiseformål. OSL 2009. Prosent. (Kilde: RVU).

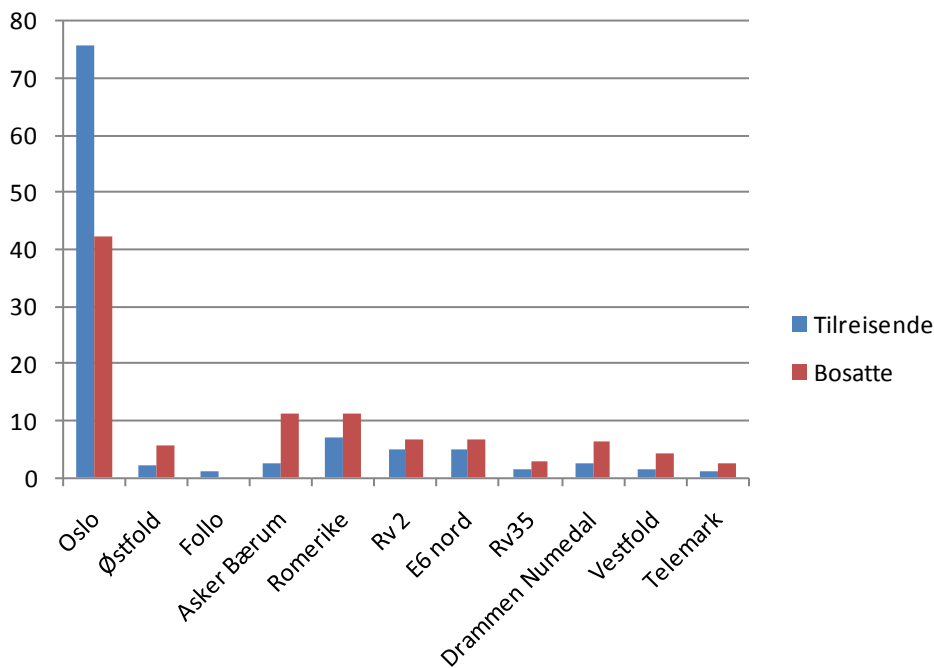
4.3 Fordeling av trafikk til lufthavnen fra regionale soner

For å få en bedre oversikt over *hvor* passasjerene som reiser fra Gardermoen kommer fra, eller skal til har vi valgt å definere 11 hovedsoner rundt lufthavnen. Inndelingen er dels basert på eksisterende fylkes- og kommunegrenser; dels på hvilke hovedinnsfartsårer de sogner til. Sonene omfatter: 1) Oslo, 2) Østfold, 3) Follo, 4) Asker og Bærum, 5) Romerike, 6) RV2, 7) E6 Nord, 8) RV35, 9) Drammen og Numedal, 10) Vestfold, 11) Telemark. (Kart over sonene finnes i vedlegg 2).



Figur 4.10. Sonetilørighet for inn- og utenlandspassasjerer ved OSL 2009. (Kilde: RVU).

I 2009 var 57 prosent av alle flypassasjerene som reiste til/fra OSL bosatt i Oslo. Dette viser hvor viktig OSL er for reiser med tilknytning til hovedstaden. For passasjerer til/fra Oslo var andelen tilreisende (76 %) nesten dobbelt så stor som andel bosatte (40 %) (se figur 4.10 og 4.11). Andelen passasjerer til/fra OSL har økt med 5 prosentpoeng i forhold til 2007 (Lian og Rønnevik 2008).

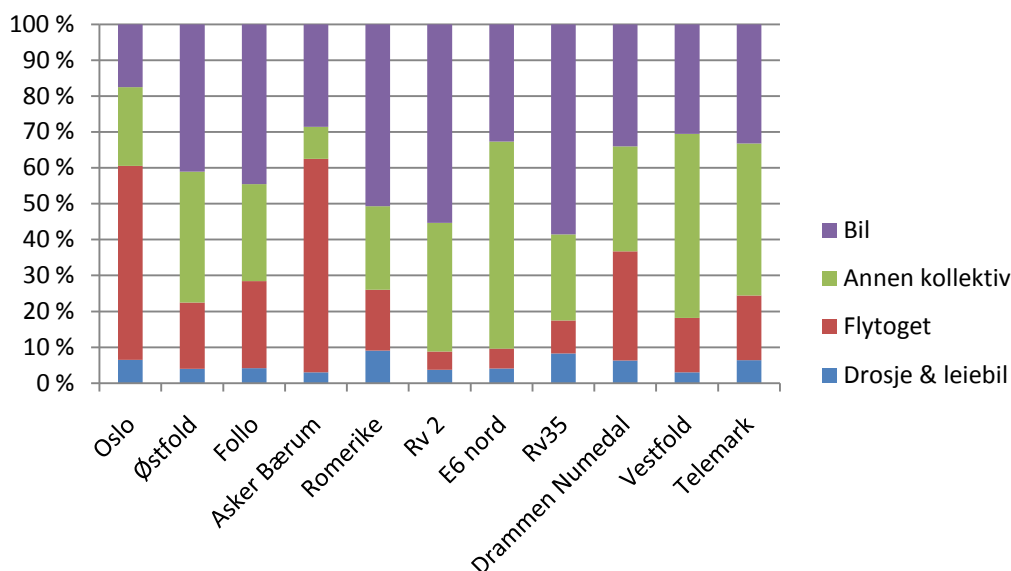


Figur 4.11. Flypassasjerenes fordeling på soner, 2009. Prosent. (Kilde: RVU).

4.4 Soner og transportmiddelvalg

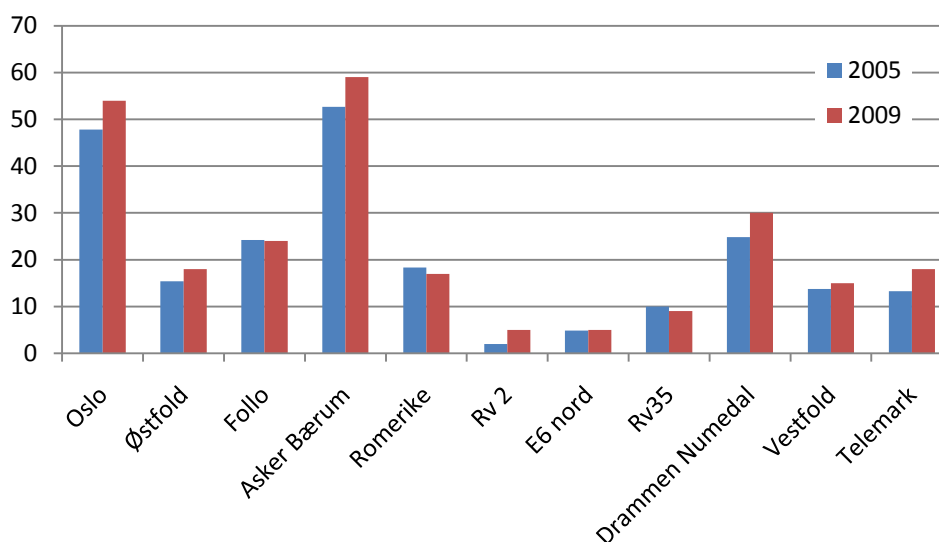
Det er betydelige forskjeller i passasjerenes valg av transportmiddel etter hvor de kommer fra. Ikke overraskende er det passasjerer fra Oslo og Asker/Bærum som i størst grad benytter flytoget. Bilbruken er størst blant passasjerer som kommer fra

sonene RV35, RV2 og Romerike. For disse sonene benytter over halvparten bil som fremkomstmiddel til lufthavnen (se figur 4.12). Dette er langt på vei en naturlig konsekvens av at kollektivtilbudet er mindre utbygd og tilrettelagt i disse sonene.



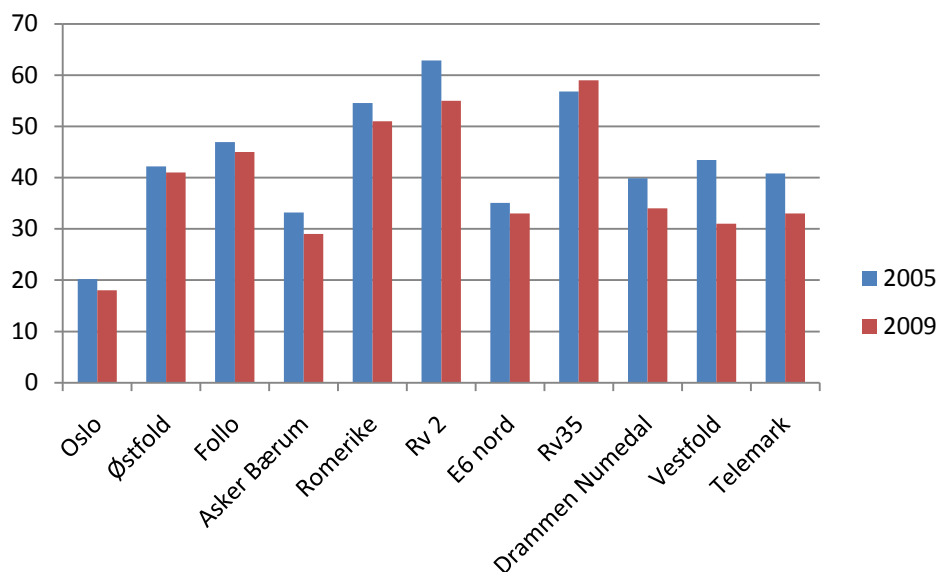
Figur 4.12. Flypassasjerenes valg av transportmiddel etter sonetilhørighet. 2009. (Kilde: RVU).

Flytoget har økt sin andel fra 2005 til 2009 innenfor de fleste sonene, og spesielt i Oslo, Asker/Bærum, Drammen/Numedal og Telemark. For passasjerer med tilhørighet til Follo, Romerike og RV35 har bruken av flytoget blitt noe redusert (se figur 4.13).



Figur 4.13. Andel (%) som bruker flytoget etter sone 2005 og 2009. Prosent. (Kilde: RVU)

Bruken av bil har blitt mindre innenfor alle sonene, men spesielt innenfor Vestfold, Telemark og RV2. Sonene RV35, RV2 og Romerike har tradisjonelt hatt de høyeste andelene bilbrukere, men det er bare i den førstnevnte sone at vi har sett en økning de siste årene. RV35 har nå den største andel bilbrukere på nær 60 prosent av totalt transportmiddelvalg fra denne sonen (se figur 4.14).



Figur 4.14. Andel (%) som bruker bil etter sone 2005 og 2009. (Kilde: RVU)

4.5 Oppsummering

Av reiser til OSL utgjør som forventet flypassasjerene den største trafikkstrømmen, men også de ansatte ved OSL, som i stor grad bruker bil, utgjør en stor andel av trafikken til lufthavnen.

Andelen passasjerer som benytter kollektivtransport til OSL har vært økende de siste fem år, og totalt sto kollektivtransporten for 65 prosent av all passasjertransport i 2009. Det er spesielt flytoget, som har hatt en årlig vekst på over 5 prosent, som bidrar til denne veksten.

Det er i særlig grad passasjerer fra Oslo og Asker/Bærum som benytter flytoget, mens passasjerer som kommer fra sonene RV35, RV2 og Romerike i større grad bruker bil. Bruken av bil har blitt mindre innenfor alle sonene, og spesielt blant passasjerer som kommer fra Vestfold, Telemark og RV2.

Forretningsreisende velger i større grad flytog og taxi enn fritidsreisende, som oftere velger egen bil eller de blir kjørt av andre.

En sammenlikning av passasjerenes reisemønster fra 2005 og 2009 viser at flytoget har økt sin andel innenfor de fleste sonene, men spesielt for reisende fra Oslo, Asker/Bærum, Drammen/Numedal og Telemark.

5. Ringvirkninger av Gardermoen lufthavn

Internasjonale lufthavner i Europa blir gjerne fremhevet som nye vekstsentra, og i et slikt perspektiv kan området Jessheim-Gardermoen betraktes som en av de meste dynamiske kjernene i Osloregionen (Arge og Helgesen 2007). OSL Gardermoen har hatt betydelige regionale ringvirkninger til Romerike i form av befolkningsvekst og avledede virksomheter (Lian og Denstadli 2009).

Det snakkes tidvis om ”Gardermo-effekten” som en betegnelse på den antatt positive utviklingen lufthavnen har hatt for næringslivet i området.⁹ Likevel er det nokså uklart hvilken gevinst som knytter seg til dette, spesielt for de mer indirekte virkningene. Er det slik at lufthavnen på Gardermoen i hovedsak betjener næringslivet i hovedstaden, eller bidrar denne også positivt til arbeidsplasser, vekst og nyskaping i de omkringliggende regionene?

Dette kapitlet skal se nærmere på hvilke virkninger Gardermoen har hatt for regionen når det gjelder bosetting og næringsutvikling. Grunnlagsdataene som er benyttet er i all hovedsak hentet fra Statistisk sentralbyrås offentlige statistikk. Fokus er spesielt rettet mot å avdekke de mer indirekte virkningene OSL Gardermoen har hatt på kommunene i Romeriksregionen.¹⁰

5.1 Direkte og indirekte virkninger

På et overordnet nivå kan en skille mellom direkte og indirekte virkninger. De *direkte virkningene* relaterer seg til næringsvirksomhet knyttet til driften av lufthavnen. Dette vil være ansatte som jobber for Avinor eller andre selskaper med hovedbase på lufthavnen, eller ansatte i virksomheter som har OSL som viktigste kunde (underleverandører). Med sine 13 000 ansatte er lufthavnen en av de aller viktigste arbeidsplassene på Øvre Romerike. Brorparten av disse er tilknyttet flyselskapene og firmaer som jobber med tjenester relatert til flyvirksomheten (8000 ansatte). Til sammen er det over 100 ulike selskaper som har sitt hovedvirke på lufthavnen. Utover dette sysselsetter forsvaret rundt 2000 personer, og det er vel 1300 personer som jobber i tilknytning til hoteller, servering og detaljhandel.

OSL bidrar også til å sikre det økonomiske fundamentet til det norske lufthavnet, ettersom en tredel av OSLS omsetning overføres til Avinor, som benytter denne subsidieringen for å kunne drifte de mindre lufthavnene på Vestlandet og i

⁹ Se for eksempel nyhetsbrev fra Innovasjon Gardermoen som fastslår at ”Gardermo-effekten kommer for fullt!” http://www.innovasjon-gardermoen.no/bilder/IG_innovasjon_skjerm.pdf

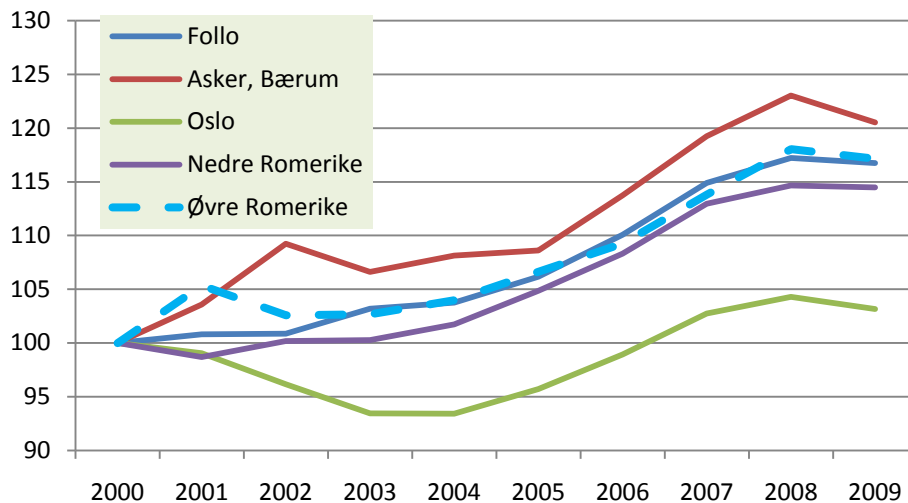
¹⁰ Det vil ofte være usikkerhet knyttet til årsakssammenhenger i denne typen analyser, og det er i praksis vanskelig å vite sikkert hva som kan tilskrives lufthavnen. Vi vil her nøye oss med å fremheve utviklingstrekk som med en stor grad av sannsynlighet er relatert til Gardermoen lufthavn.

Nord-Norge. OSL ble av *Air Transport Research Society (ATRS)* kåret til Europas mest effektive lufthavn i 2006 og 2008.¹¹

Lokalisering av lufthavnen på Gardermoen kan imidlertid forventes å ha betydning for de økonomiske aktivitetene i området, utover det som er direkte knyttet til lufthavnen. Slike *indirekte virkninger* – eller ringvirkninger – kan antas å komme som følge av at virksomheter velger å etablere avdelinger eller hovedkontor i nærheten, for å underlette transportvirksomhet. Men det kan også komme av at nye virksomheter springer ut av de mulighetene lufthavnen gir, for eksempel innenfor reiseliv og turisme. Videre vil det finne sted ringvirkninger *indusert* gjennom forbruket til ansatte involvert i direkte og indirekte sysselsetting (skoler, butikker mv). Vi vil her se nærmere på utviklingen av sysselsetting, pendling, nyetableringer og bosetting for kommunene på Romerike i tiden etter etablering av lufthavnen i 1998.

5.2 Sysselsetting

Sysselsettingen på Romerike har vokst jevnt gjennom de siste ti årene. Veksten i antall arbeidsplasser har vært på 19 prosent i Akershus, mens den har vært på 7 prosent i Oslo. Arbeidsledigheten ligger på 2,4 prosent, omtrent halvparten av nivået i hovedstaden. Ledigheten har også vist en synkende trend fra 2005 til 2009 for alle kommunene. Selv om veksten i sysselsatte er betydelig høyere enn i Oslo, er den ikke høyere enn i Follo og Asker/Bærum (se figur 5.1). Sistnevnte region har hatt en vekst på ca 20 prosent i løpet av denne perioden.



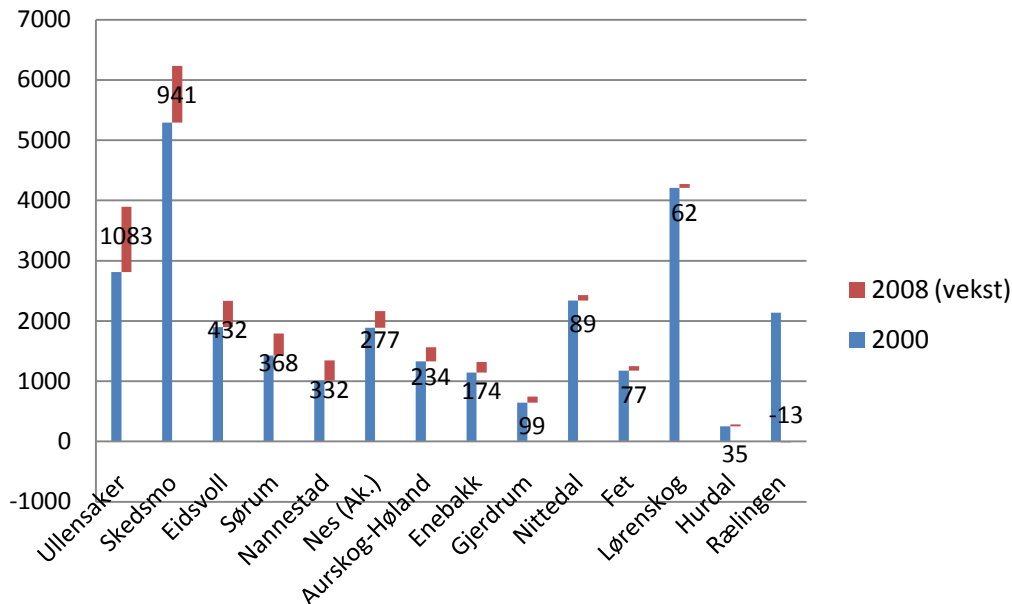
Figur 5.1 Sysselsetting i Oslo og Akershus 2000-2009. 2000=100 (Kilde: SSB).

Romerike har gjennomgått en gradvis omstilling fra å være basert på jordbruksvirksomhet og industri, til å bli mer orientert mot service- og kunnskapsnæringer.

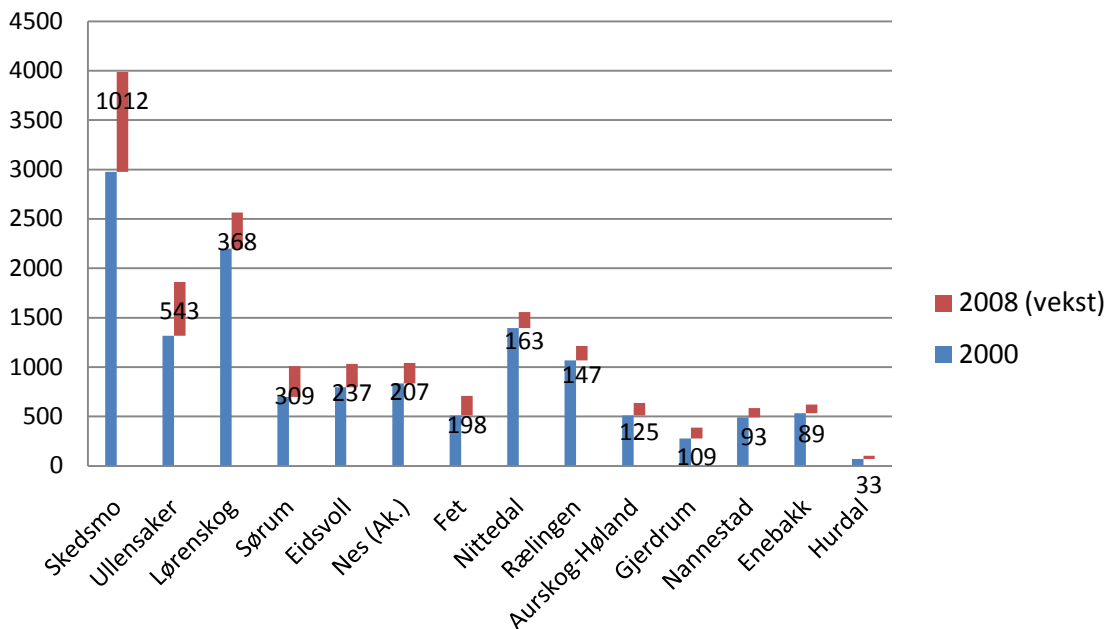
Dette er en strukturell trend som gjenfinnes i hele landet og i Europa for øvrig (Vatne 2005). For Romerikes del kommer dette til uttrykk ved at næringer

¹¹ <http://www.atrsworld.org/airportawards.html>

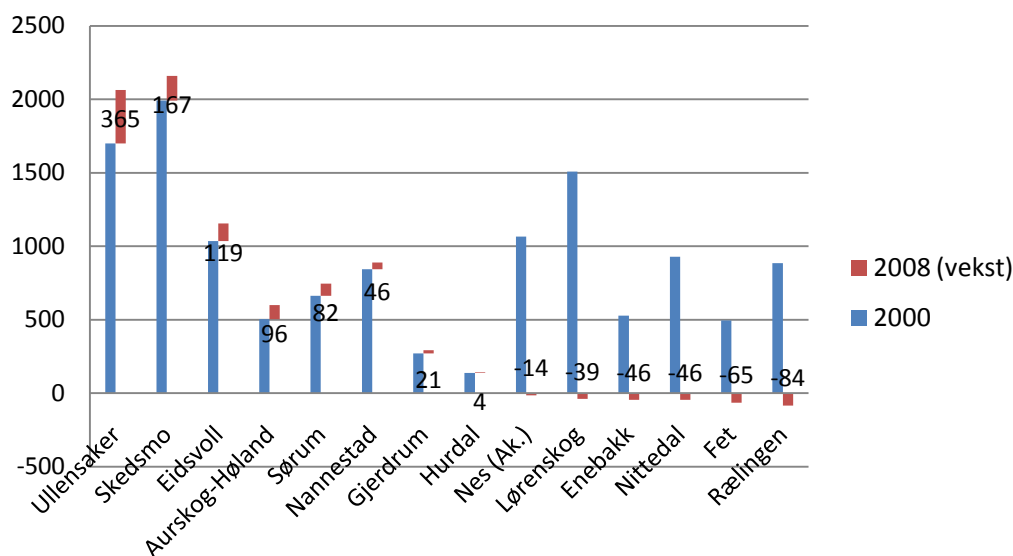
innenfor service og handel har hatt sterk vekst, mens en har opplevd reduksjoner i antall arbeidsplasser innenfor industri og kraftproduksjon. Andel fulltids-sysselsatte innenfor *Varehandel, hotell og restaurant* har økt med 15 prosent i perioden 2000-2008 og innenfor *Forretningsmessig tjenesteyting* har andelen økt med 26 prosent. Samtidig har det vært en reduksjon i sysselsettingen innenfor *Kraft og vannforsyning* (35%) og *Industri og Bergverk* (15%).



Figur 5.2. Antall sysselsatte innenfor Varehandel, hotell og restaurantvirksomhet for kommunene på Romerike 2000-2008. (Kilde: SSB).



Figur 5.3. Antall sysselsatte innenfor Forretningsmessig tjenesteyting, eiendomsdrift, for kommunene på Romerike, 2000-2008. (Kilde: SSB)



Figur 5.4. Antall sysselsatte innenfor Transport og kommunikasjon for kommunene på Romerike, 2000-2008. (Kilde: SSB)

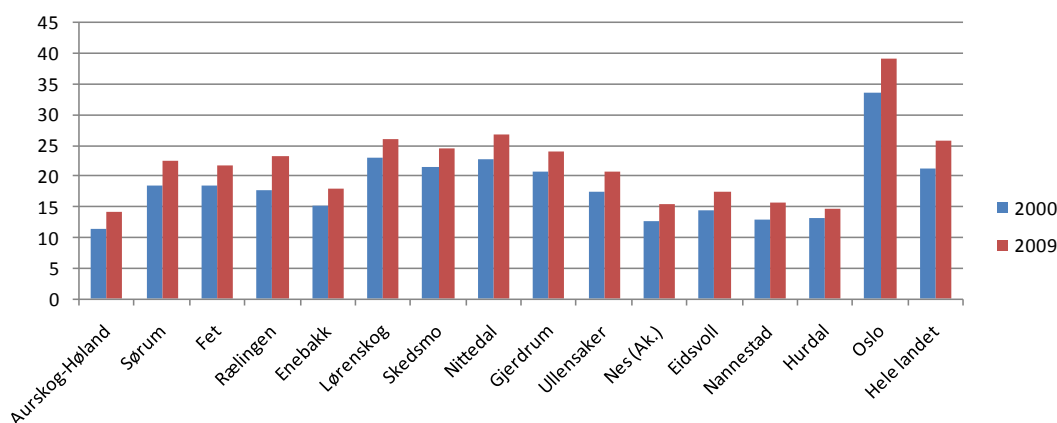
En mer inngående lesing av næringsstatistikken viser betydelige variasjoner i næringsstrukturen innenfor kommunene på Romerike siden årtusenskiftet. For Varehandel, hotell og restaurantvirksomhet er det spesielt Skedsmo, Ullensaker og Eidsvoll som har opplevd vekst. Forretningsmessig tjenesteyting har også hatt sterkest vekst i Skedsmo (34%), Ullensaker (41%) og Sørums (44%) (se figur 5.2 og 5.3). Innenfor Transport og kommunikasjon er det spesielt Ullensaker som har opplevd en jevn vekst i antall arbeidsplasser gjennom perioden, tilsvarende drøyt 20 prosent (se figur 5.4). Her finner man antageligvis mange som er direkte ansatt ved OSL. Også Skedsmo, Eidsvoll og Aurskog Høland har hatt vekst i antall ansatte innenfor denne sektoren (19%). Det er grunn til å anta at mye av denne veksten er direkte eller indirekte relatert til driften av lufthavnen.

Samlet sett er det altså i første rekke kommunene Ullensaker, Skedsmo og til dels Eidsvoll og Sørums som har opplevd en økning i antall sysselsatte innenfor disse vekstbransjene.

For de tilgrensende fylkene Hedmark og Oppland har det vært vekst i antall sysselsatte siden årtusenskiftet med noe under 1 prosent per år. Antall sysselsatte har imidlertid ikke steget mer i kommunene med geografisk nærhet til OSL enn i øvrige deler av disse to fylkene.

5.3 Utdanningsnivå

Utdanningsnivået har, som i landet for øvrig, steget blant befolkningen på Romerike siden årtusenskiftet. Gjennomsnittlig har andelen med universitets- og høyskoleutdanning vokst fra 17 til drøyt 20 prosent fra 2000-2009 for hele regionen. Som det fremgår av figur 5.5 har veksten vært nokså jevnt fordelt mellom de ulike kommunene. Fremdeles er det de bynære kommunene Lørenskog, Skedsmo, Nittedal og Gjerdrum som har den største andel med høy utdanning. Det er også i disse kommunene på Nedre Romerike at en har hatt den prosentvis sterkeste veksten i andelen med høyt utdanningsnivå. Sterkest vekst har det vært i Rælingen og Sørums med henholdsvis 5,7 og 4,2 prosent.



Figur 5.5. Andel av befolkningen med utdanning på universitets- og høyskolenivå innenfor Romerikskommunene, Oslo og hele landet. Prosent av alle personer over 16 år (Kilde: SSB).

Utdanningsnivået på Romerike ligger et godt stykke under hovedstaden, hvor nær 40 prosent hadde høyere utdanning i 2009. Oslo hadde også en sterkere vekst med 5,3 prosent, noe som var høyere enn gjennomsnittet for Romerikskommunene (3,3%). Landsgjennomsnittet var på 4,5 prosent, og Romerike kan derfor ikke sies å ha hatt noen spesielt sterk vekst i utdanningsnivået sammenliknet med andre deler av landet.

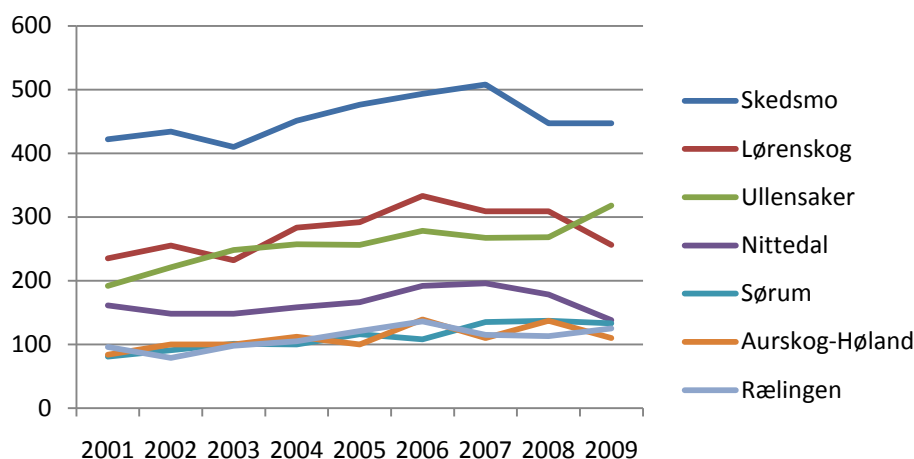
5.4 Nyetableringer

Andelen nyetablerte virksomheter er en mye brukt indikator på hvor livskraftig næringslivet er. Vi finner at antall nyetableringer har steget jevnt i kommunene på Romerike siden 2001 (se figur 5.6), og i gjennomsnitt etableres det nå over 2000 virksomheter hvert år på Romerike. Det største antall nyetableringer finner sted i Skedsmo der den årlige tilveksten ligger på rundt 450 virksomheter.

Den sterkeste veksten i antall nyetableringer finner vi i midlertid på Ullensaker som hadde 192 nyetableringer i 2001 og 318 i 2009; en økning på 65 prosent. Ullensaker er en av de kommunene i Norge som har høyest antall virksomheter sett i forhold til befolkningen. Tettheten av næringsvirksomhet i forhold til bosatte er i sum over det en finner for eksempel i Oslo (NHO 2009). Vekst har det også vært i Sørum der antall nyetableringer har ligget på ca 130 per år.

De fleste kommuner på Romerike hadde en nedgang i antall nyetableringer fra 2007-2009. Dette gjelder også for de fleste av landets kommuner, og må sees i lys av de økonomiske lavkonjunktorene Norge og mange andre vestlige land gjennomgikk i denne perioden. Veksten i nyetableringer i Ullensaker i 2009 er spesielt interessant siden den kommer på tross av denne trenden. Sammenliknet med 2001 er det imidlertid bare Nittedal som har hatt en negativ utvikling med en reduksjon i antall nyetableringer på 14 prosent.

Det viser at Romeriksregionen har hatt god vekst i næringslivet, og spesielt i kommunene Sørum og Ullensaker. Dette kan med stor grad av sannsynlighet tilskrives betydningen av lufthavnen.

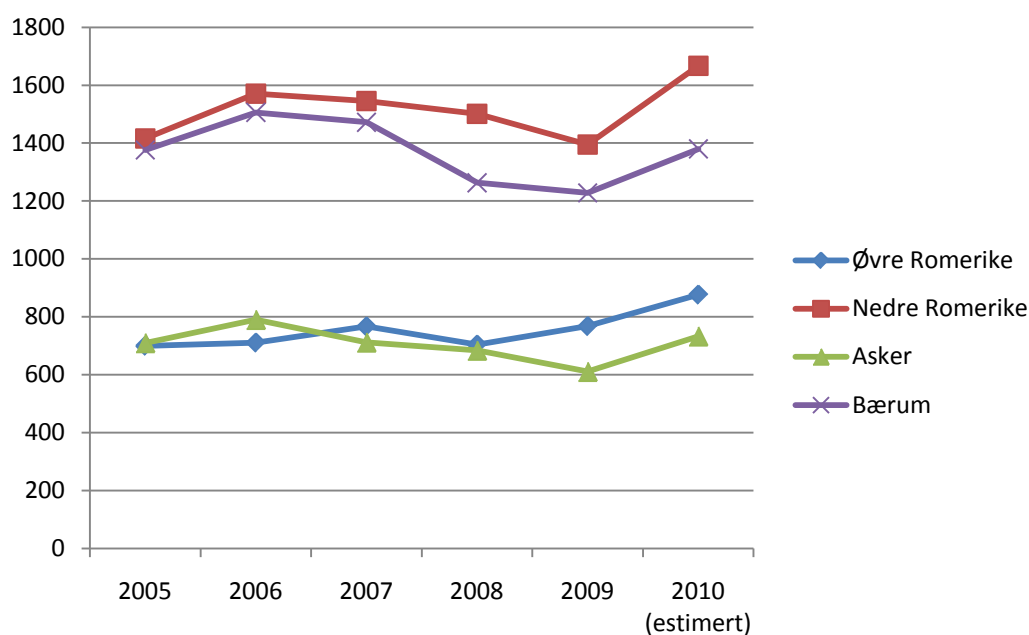


Figur 5.6. Antall nyetablerte foretak på Romerike i perioden 2001-2009. (Kommuner med mer enn 1000 registrerte nyetableringer for hele perioden) (Kilde: SSB)

Dette bidrar til at Øvre Romerike har hatt en jevn vekst i antall nyetableringer, mens Nedre Romerike har hatt en svak reduksjon frem til 2009 (se figur 5.7). Den gjennomsnittlige årlige veksten i antall nyetableringer har vært på 5,5 prosent på Øvre Romerike og 1,9 prosent på Nedre Romerike.

Det ser ut til at antall nyetableringer vil stige i 2010 for både Øvre og Nedre Romerike. Trenden er imidlertid at næringslivet på Øvre og Nedre Romerike har hatt en sterkere nyetableringstakt enn det vi finner i Asker og Bærum.

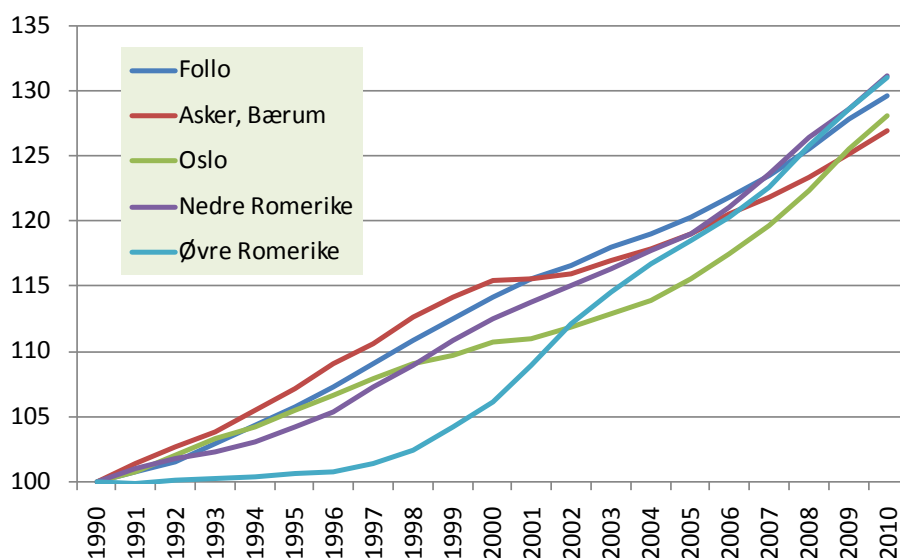
For Oppland og Hedmark har antall nyetableringer vokst jevnt de siste årene, om enn med en lavere takt enn for Akershus og Oslo. I Hedmark har det vært flest nyetableringer på Hamar og Ringsaker, og i Oppland har det vært flest nyetableringer på Gjøvik og i Lillehammer. Det har imidlertid ikke vært flere nyetableringer for kommuner med geografisk nærhet til OSL, enn for hva en finner ellers i de nevnte fylkene.



Figur 5.7. Antall nyetablerte foretak på Øvre og Nedre Romerike, 2005-2010. (Tall for 2010 er estimert på grunnlag av data fra 1-3 kvartal) (Kilde: SSB)

5.5 Bosetting og pendling

Det bor i dag ca. 250 000 personer på Romerike og befolkningsveksten har vært jevnt høy de siste årene. Totalt har befolkningsstilveksten vært på 14 prosent i perioden 2001 til 2009. Den sterkeste veksten etter flyplassåpningen har funnet sted på øvre Romerike, særlig i Ullensaker (se figur 5.9). Også i de nedre delene av Hedmark og Oppland synes flyplassen å ha bidratt til befolkningsvekst rundt og like etter åpningen av flyplassen (figur 5.10), men det vanskelig å skille dette fra den generelle sentraliseringsprosessen.

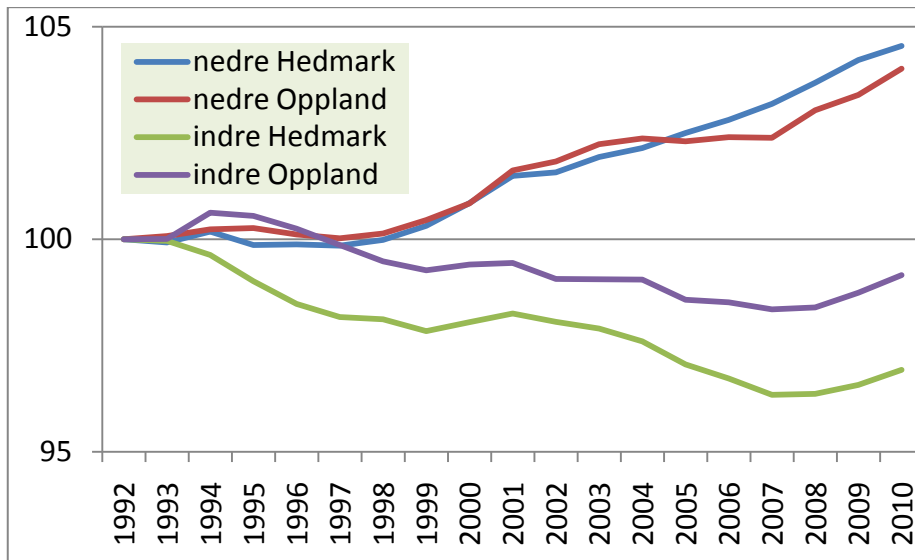


Figur 5.8. Befolkningsutvikling i Oslo og Akershus. 1990=100. (Kilde: SSB)

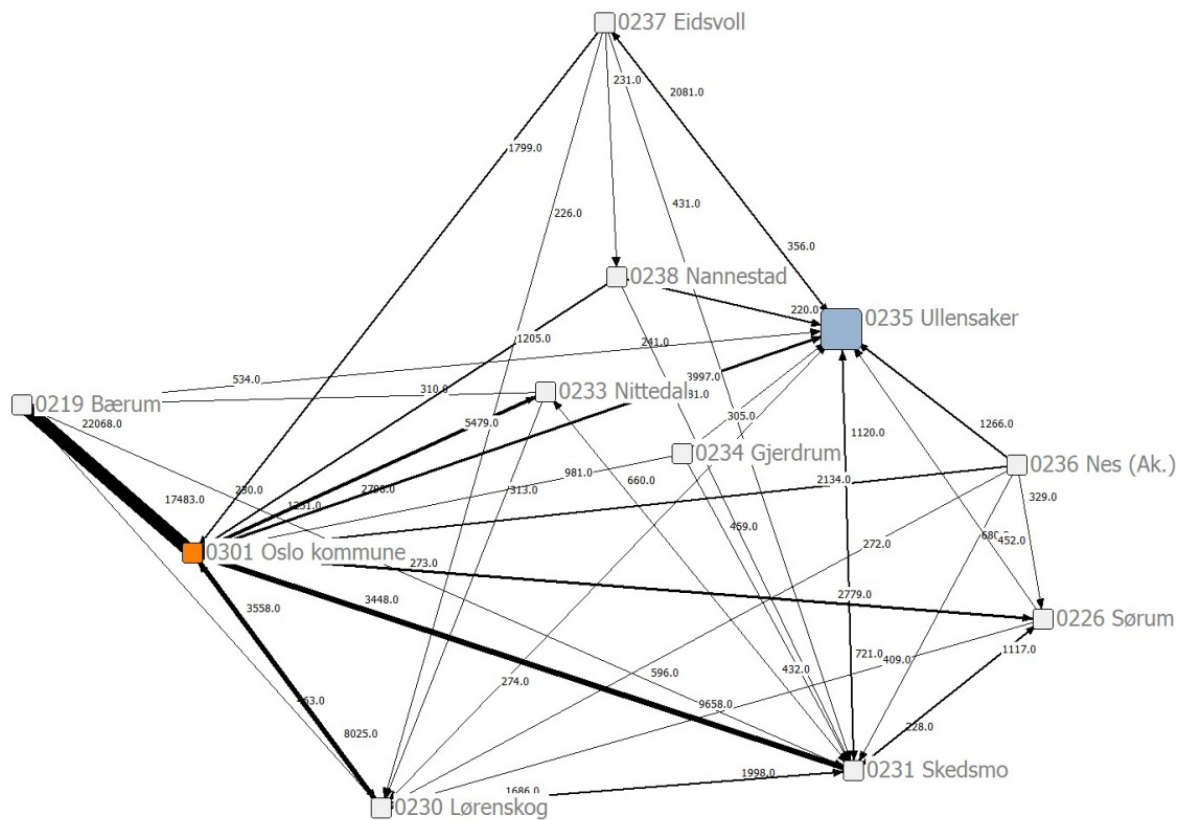
Det er liten tvil om at OSL Gardermoen har gjort de omkringliggende kommunene mer attraktive for innflyttere. Ingen annen region i Norge har hatt sterkere vekst i andel innflyttere enn Øvre og Nedre Romerike i perioden 2006-2008 (NHO 2009). Øvre Romerike er også den regionen i Norge som har sterkest innflytting av barnefamilier (dvs familier med barn under 16 år) og folk med innvandrerbakgrunn.¹² Som det fremgår av figur 5.9 har folkemengden på Øvre Romerike fått et kraftig løft i perioden rundt årtusenskiftet og frem til i dag.

De største pendlingsstrømmene *til* Ullensaker kommune kommer fra nabo-kommunene Eidsvoll (2081 pendlere), Nannestad (1462 pendlere) og Nes (1266 pendlere) samt fra Oslo (2798 pendlere). Den viktigste pendlingsstrømmen *fra* Ullensaker går til Oslo (3997 pendlere). Figur 5.10 illustrerer de viktigste pendlingsstrømmene til og fra Ullensaker og OSL.

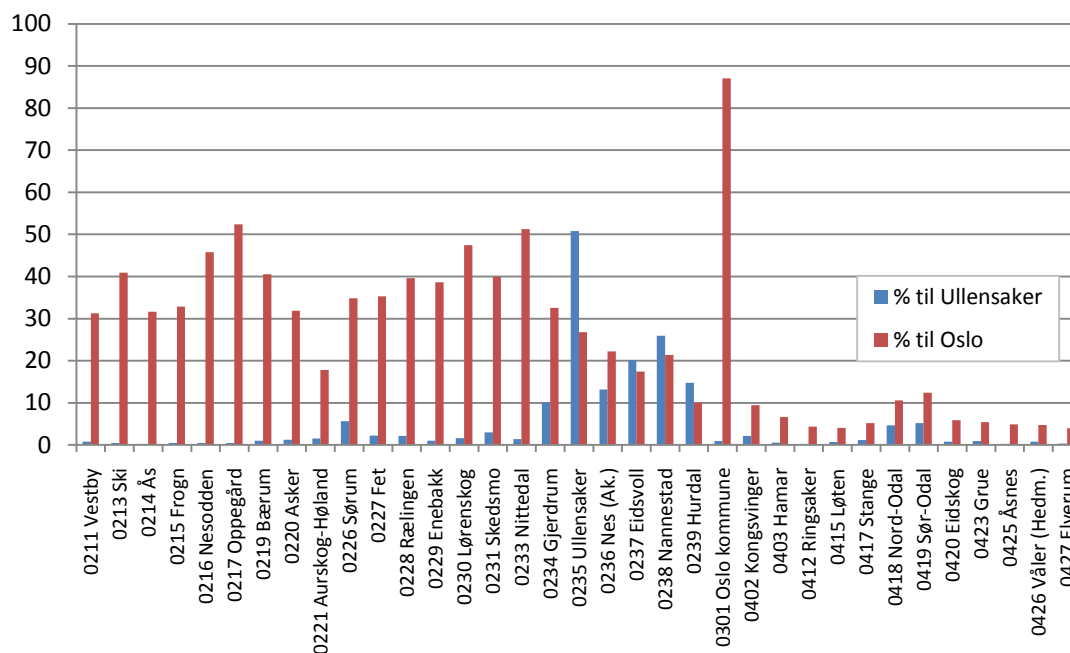
¹² Med utgangspunkt i næringslivet utvikling, og veksten i antallet innflyttere ble Øvre Romerike pekt ut som landets "mest vellykkede region" og Ullensaker som den "mest vellykkede kommunen" av NHOs Næringsbarometer 2009 (NHO 2009)



Figur 5.9 Befolkningsutvikling i Hedmark og Oppland. 1992=100. Kilde: SSB.



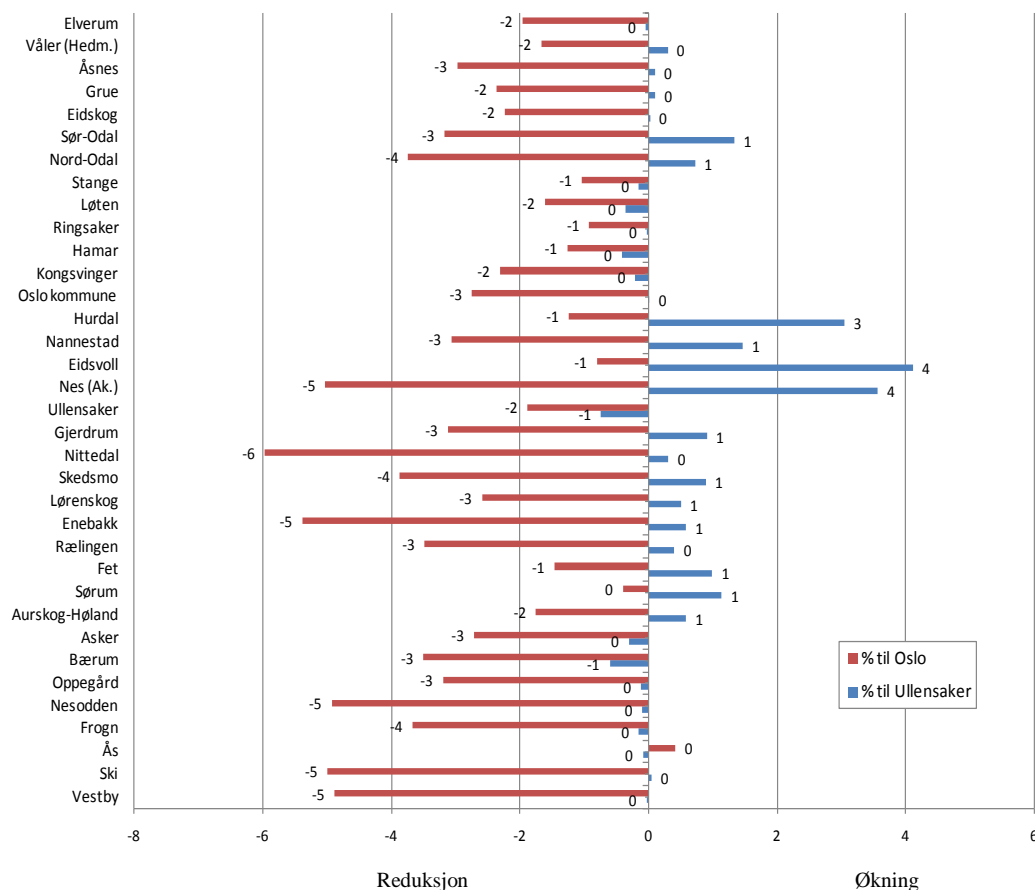
Figur 5.10 Sentrale pendlingsstrømmer til og fra Ullensaker kommune 2009. Antall pendlere (>200 pendlere). (Kilde: SSB).



Figur 5.11. Pendlere til Ullensaker og Oslo, etter bostedskommune. 2009. Prosent (Kilde: SSB)

Som vist i figur 5.11 er Oslo viktigste pendlingsmål for bosatte i alle kommunene på Nedre Romerike. For Skedsmo, Enebakk og Rælingen ligger andelen pendlere til Oslo på ca 40 prosent, mens for Lørenskog, Nittedal er andelen rundt 50 prosent. På Øvre Romerike er imidlertid Ullensaker blitt et viktigere pendlingsmål enn Oslo. Dette gjelder for befolkningen i kommunene Eidsvoll, Nannestad og Hurdal. Over halvparten av alle sysselsatte i Ullensaker jobbet innenfor egen kommune i 2009.

Sammenlikner vi pendlingsstrømmene for 2000 og 2009 finner vi flere interessante endringer (se figur 5.12). For det første har andelen som pendler til Oslo gått ned i de aller fleste kommunene på Romerike, i Follo og i de tilgrensende områdene. Eneste kommune med vekst i pendlingen til Oslo er Ås. For det andre finner vi at flere kommuner har økt sin andel pendlere til Ullensaker. Den sterkeste veksten i antall pendlere til denne kommunen finner vi blant sysselsatte i Nes, Eidsvoll og Hurdal. For disse tre kommunene har det vært en 4 prosent vekst i antall pendlere til Ullensaker. Også Nannestad har hatt en vekst i pendlingen til Ullensaker på bekostning av Oslo, om enn noe lavere. Dette indikerer at Øvre Romerike har blitt et mer attraktivt arbeidsmarked de siste årene.



Figur 5.12. Endringer i pendlingsandeler til Oslo og Ullensaker, 2000-2009. Prosent (Kilde: SSB)

Fra de nedre delene av Hedmark er det marginale endringer i pendling til Ullensaker. Fra nedre Oppland er det derimot en betydelig økning i pendling både til Ullensaker og Skedsmo med henholdsvis 81 (+55%) og 52 (+20%) flere pendlere i 2009 enn i 2000. Dette kan ha sammenheng med ferdigstillelse av Rv35 mellom Lunner og Gardermoen i 2003.

5.6 Oppsummering

OSL Gardermoen har gitt betydelige ringvirkninger for Romeriksregionen i løpet av de siste ti årene. Antall sysselsatte på Øvre og Nedre Romerike har vokst raskere enn i Oslo, og er nå på samme nivå som Asker og Bærum. Det er spesielt innenfor kategoriene Varehandel, hotell og restaurant, Forretningsmessig tjenesteyting og Bygg og anlegg at det har vært vekst, foruten i offentlig sektor. Veksten har spesielt kommet innenfor kommunene Ullensaker, Skedsmo og Sørum. Antall nyetableringer har også steget jevnt i kommunene på Romerike siden 2001, og den sterkeste veksten finner vi i kommunene Ullensaker og Sørum. Det har vært en raskere takt i nyetableringene på Romerike enn i Asker og Bærum de siste fem årene.

Totalt har befolkningstilveksten vært betydelig både på Øvre og Nedre Romerike i

etterkant av OSLs etablering. Den sterkeste veksten har funnet sted i Ullensaker, Sørumsand og Skedsmo med henholdsvis 19, 22 og 34 prosent. Gjennom de siste ti årene har pendlingsstrømmene fra Romerike til Oslo blitt dempet, og Ullensaker har blitt et viktigere pendlingsmål enn Oslo for flere kommuner på Øvre Romerike.

6. Gardermoen lufthavns langsiktige betydning for næringslivet

Tilgang til en velfungerende og effektiv lufthavn er viktig for bedrifter som har stor reisevirksomhet, enten knyttet til kunde/leverandørkontakt, service- og konsulentoppdrag og/eller rekruttering av høykvalifisert nøkkelpersonell. I et næringsliv som i økende grad blir knyttet til den globale økonomien, får flytrafikk en stadig viktigere rolle. Dette kapitlet vil diskutere hvilken betydning OSL Gardermoen har for næringslivet på Østlandet og i Norge for øvrig, og hvilken betydning den kan vente å få i nær fremtid. Underlagsmaterialet er hentet fra litteratur og forskning på området, samt intervjuer med et utvalg ledere i norske selskaper innenfor teknologiutvikling, telekommunikasjon, skipsteknologi og næringsmiddelproduksjon.¹³

6.1 Betydning for investering og etablering

Cushman og Wakefield (2010) gir årlig ut en publikasjon kalt *European Cities Monitor*, basert på spørsmål til 500 store europeiske selskap om hvilke byer som er mest attraktive for lokalisering eller investeringer. Det er liten variasjon blant selskapene når det gjelder vektlegging av de ulike faktorerens betydning. Selv om resultatene varierer med noen få prosentpoeng hvert år, er det fire faktorer som fremstår som de mest sentrale når det gjelder byers attraktivitet: tilgang til kvalifisert arbeidskraft, tilgang til markeder, gode telekommunikasjoner og gode transportforbindelser til andre byer og internasjonalt (se tabell 4.3). Det er interessant å merke seg at transportforbindelser er en faktor som har stor betydning for lokalisering og investeringer.

For Norges og Oslos del er flytransport det sentrale elementet for forretningsreiser mellom større byer både nasjonalt og internasjonalt.

Tabell 4.3. Viktige faktorer for lokalisering av bedrifter i Europa. Prosent.

	2003	2007	2010
Kvalifisert arbeidskraft	57	62	58
Lett tilgang til markeder og kunder	58	58	61
Gode telekommunikasjoner	49	55	55
Transportforbindelser til andre byer og internasjonalt	56	52	51

Kilde: Cushman & Wakefield 2003, 2007 og 2010.

¹³ Intervjuer med ledere og reiseansvarlige i Aker Solutions, Telenor, Light Structures AS og Mainstream ble foretatt i perioden 8-17. desember 2010. I tillegg er det foretatt intervjuer med ledere for Kongsberggruppen og Kongsberg Automotive.

I Cushman og Wakefields (2010) undersøkelse er selskapene blitt spurt om de er kjent med byene som 'business location'. Hvis ja, blir de deretter spurt om hvilke byer de vil rangere som nr 1-3 i henhold til et sett lokaliseringsfaktorer. I denne rangeringen ligger London og Paris på topp med god margin, mens Oslo i 2010 kom på 34. plass (mot 32. plass i 2007). Stockholm er nr 16 (nr 22 i 2007) og København nr 25 (samme som i 2007). Oslo er nr 29 når det gjelder kvalifisert arbeidskraft (nr 24 i 2007), nr 27 mht telekommunikasjon (nr 26 i 2007), nr 26 mht transportforbindelser (nr 28 i 2007) og nr 30 mht markedstilgang (nr 32 i 2007).

København er nr 13 (opp fra nr 15 i 2007) og Stockholm nr 20 (mot nr 21 i 2007) mht transportforbindelser.¹⁴ Helsinki er i 2010 rangert som nr 31 når det gjelder eksterne transportforbindelser. Dette betyr at Oslo har styrket sin posisjon de siste årene når det gjelder transportforbindelser, selv om Oslos posisjon totalt sett er noe svekket. Det er interessant at Oslo er rangert på en 26. plass blant europeiske byer når det gjelder kvaliteten på de *eksterne* transportforbindelsene. Når det gjelder intern transport, havner Oslo på en 18. plass.

Lederne som ble intervjuet i Telenor, Aker Solutions, Light Structures og Mainstream fremhevet på samme måte betydningen av å ha en godt fungerende flyplass ikke alt for langt unna. OSL Gardermoen ble generelt oppfattet som en god og effektiv lufthavn (se egen tekstboks). Avstanden til lufthavnen ble ikke oppfattet som noe problem, og flytoget ble ansett som en effektiv og god transportmåte til og fra lufthavnen.

6.2 Kreativitet og innovasjon

Kreativitet er antatt å være sentralt for en regions evne til nyetableringer og økonomisk vekst. Et steds kreativitetsindeks kan ifølge Florida (2008) knyttes til de tre T'er: talent, teknologi og toleranse. Florida hevder at et klima som tiltrekker seg kreative krefter er viktigere for økonomisk vekst enn tradisjonelle byutviklingsprosjekter og tradisjonelle næringsveier. Tinagli (2009) har vurdert Norges kreative muligheter i rapporten *Norway in the creative age*, og hevder at tilgjengelighet er viktig for å styrke et steds kreative potensial.

¹⁴ Oslos beste rangeringer er 3. plass på frihet fra forurensning og 8. plass på livskvalitet for ansatte.

Hvordan opplever næringslivet OSL Gardermoen?

En viktig styrke ved Gardermoen er for *Mainstream* den gode tilbringer-tjenesten, som bidrar til at man kommer effektivt av gårde.

Telenor opplever Gardermoen som en effektiv lufthavn fordi den er liten. Lufthavnens størrelse og kapasitet møter de reisendes behov, men det er et ønske om et større tilbud av direkteruter og interkontinentale ruter. Møter og konferanser innen Telenors skandinaviske region legges gjerne til Gardermoen, Kastrup eller Arlanda, eller til den utvidete Gardermoregionen. Både reisende og besøkende til Telenor på Fornebu bruker Gardermoen og flytoget til/fra Lysaker.

Aker Solutions er fornøyd med Gardermoen som lufthavn, men savner en direkterute til Aberdeen, som er en viktig destinasjon for selskapet. Å fly via Stavanger er tungvint pga innsjekk av bagasje. Direkterute til Houston hadde også vært ønskelig. Forbindelsen mellom hovedkontoret på Fornebu og Gardermoen er imidlertid god, og de fleste bruker flytoget til/fra Lysaker. Gardermoen oppleves som en rolig lufthavn med lite folk, god snørydding og effektiv innsjekk og bagasjehåndtering. Gardermoen benyttes alltid på reiser, og er også viktig mht besøk til hovedkontoret på Fornebu. Lufthavnen fungerer bra, og oppleves som ren og moderne.

Telenors viktigste reisemål er Skandinavia, Sentral-Øst-Europa og Asia. Det er rundt 300 ansatte i Telenor ASA som står for ca. 80 prosent av reisene. Nesten alle reisene går fra Gardermoen, og de aller fleste via København, Frankfurt, London, München eller Helsinki. Til Bangkok kan man fly direkte fra Gardermoen. Telenor har regionkontor i Bangkok, og derfra er det også gode forbindelser videre. Fordelen med direkteflygninger er at man sparer tid og kostnader.

Telenors reisevirksomhet er stabil. Når aktiviteten øker ett sted, reduseres den et annet, slik at totalt reisevolum blir stabilt. Reisevirksomheten kan vanskelig økes ytterligere, og Telenor har ambisjoner om å redusere omfanget av reiser, både av hensyn til kostnader og effektivitet.

Mye av reisevirksomheten er imidlertid relatert til tekniske prosjekter som går over tid, og som gjør det nødvendig å være til stede og eventuelt gå inn i den daglige driften for en periode. Senere oppfølging kan imidlertid gjøres på andre måter enn via reiser. Om man kjenner dem man har kontakt med, er det enklere å følge opp på telefon.

Tidligere undersøkelser viser at god tilgjengelighet og gode kommunikasjoner er av stor betydning for næringslivets utviklingsmuligheter og konkurranseevne. Dette er spesielt relevant for et lite land som Norge, med spredte næringer og bosettingsmønstre og stor avhengighet av eksterne relasjoner og kommunikasjoner (Isaksen 1999, Vatne 2005).

Som følge av knutepunktfunksjonen er rutetilbudet på OSL og omfanget av flytrafikk langt høyere enn det hovedstad-regionens størrelse i seg selv skulle tilsi. Opprettholdelse av en sterk knutepunktfunksjon med et tilhørende godt rutetilbud medvirker derfor til å gjøre Oslo attraktiv for internasjonal virksomhet.

Næringslivets personreiser er en viktig del av persontransportmarkedet. I flymarkedet er, som vist tidligere i rapporten, knapt 60 prosent av reisene innenlands tjenestereiser, mens om lag 40 prosent av reisene går til utlandet.

Gitt Oslos og Norges perifere lokalisering i Europa og resten av verden, bidrar en lufthavn med et godt tilbud av flyruter til bedre tilgjengelighet, noe som er viktig for konkurranseevnen til næringslivet i en økonomi som i økende grad er globalisert. Veksten i langdistanse forretningsreiser har de siste tre tiår økt raskere enn veksten i produksjon og handel, på tross av forbedrede kommunikasjonsmuligheter via IKT (Storper og Venables 2004). Veksten

skyldes ikke kun at det både er blitt billigere og enklere å reise. Det har også skjedd store endringer i måten næringslivet organiseres på, og i selve betingelsene for næringslivets konkurranseevne. Et eksempel her er Telenor som har vokst fra å være en nasjonal teleoperatør til å bli en global mobiloperatør med virksomheter i alle Nordiske land samt i Europa og Asia (se egen tekstboks).

Å være konkurransedyktig i dagens globale økonomi setter krav til dynamisk innovasjon og spesialisert kunnskap (Maskell og Malmberg 1999, Asheim og Coenen 2005). Kunnskapsutvikling krever samhandling med aktører både i og utenfor foretaket, gjerne på tvers av både verdikjeder og regionale og nasjonale grenser (Gertler og Wolfe 2005, Bathelt m fl 2004). Ifølge Heum m fl (2006) kan virksomheten i smale teknologitunge nisjemarkeder kun drives dersom foretakene opererer internasjonalt. Å være kunnskapsintensiv i dag krever at foretak ofte må innhente spesialisert kunnskap fra miljøer utenfor selve foretaket. Kunnskap søkes

der den er best, med den konsekvens at også kunnskapsnettverkene blir mer globale.

6.3 Nærhet til kunder og underleverandører

I rapporten *Næringslivets persontransporter* analyseres næringslivets erfaringer med transporttilbudet (Denstadli mf fl 2008). Rapporten fokuserer både på forretningsreiser med fly, arbeidsreiser i by og pendling. Undersøkelsen viser at næringslivet er svært avhengig av et godt flytilbud, og at det er et utbredt ønske blant de undersøkte bedriftene om flere direkteruter og hyppigere avganger fra norske lufthavner. I rapporten diskuteres funn fra en intervjuundersøkelse om bedrifters forretningsreiser.

Mange av de intervjuede bedriftene er globale selskaper med virksomhet i flere land, hvor en stor andel av reisevirksomheten er relatert til foretaksinterne møter, gjerne i viktige knutepunktsbyer som Amsterdam og London. Utveksling av kompetansepersoner og fleksibel bruk av spesialister utgjør et annet viktig reisemål, i tillegg til kurs, utplassering, kompetanseoverføring og regulær pendling. Kundebesøk og markedskontakt innebærer utstrakt reisevirksomhet, ettersom mange selskaper i økende grad har sine kunder og markeder utenfor Norge. Innholdet i reisene varierer med virksomhetstype, men gjennomgående framheves betydningen av å "være der det skjer." Kundekontakt er spesielt viktig i produktutvikling, enten det gjelder skreddersøm eller tilbakemeldinger på produkter som må forbedres. Mange selskaper har en policy om å være nær kunden, og for flere er markedskontakt selve hovedformålet med reisevirksomheten.

Kontakt med leverandører er et viktigere formål for utenlandsreisene enn på reiser i Norge, noe som kan tyde på økt avhengighet av relasjoner til utenlandske aktører. Et eksempel her er Light Structures AS, en virksomhet som solgte avanserte sikkerhetsløsninger til shippingindustrien. Nøkkelpersoner i bedriften så det som avgjørende å være fysisk tilstede både for å knytte nye kontakter og for å følge opp installasjon av utstyr (se egen boks).

Light Structures AS konstruerer fiberoptiske systemer for overvåking av skrogbelastning. Kundene er sivil shipping, forsvaret og oljeproduksjonsinstallasjoner. Nisjebedriften har stort internasjonalt fotavtrykk, med det største kundegrunnlaget i Asia. Lokal tilstedeværelse er viktig, i form av agenter, samarbeidspartnere og installatører. Vanlige reisemål er kundebesøk, prosjektoppdrag, messer og forskningsprosjekter. Viktige reisedestinasjoner er Asia, Sør-Amerika, USA, Europa og Midtøsten. Et godt flytilbud til Amsterdam, Frankfurt og Paris er viktig. For servicereiser er det nødvendig med gode flyforbindelser for å komme raskt ut. Før var reisevirksomheten knyttet opp mot tekniske løsninger, men er nå i økende grad knyttet opp mot salg og opplæring av installatører i Korea, Kina, Japan, Spania, Hellas, India og Russland.

Bedriftens vekststrategi vil innebære økt fremtidig reisevirksomhet, både i form av deltakelse på messer, konferanser og i forskningsprosjekter, i tillegg til direkte kundekontakt og oppsøkende virksomhet. Markedet for sikkerhetssystemer for flytende produksjonsskip i olje- og gassnæringen er i vekst, noe som vil innebære flere reiser til Houston, Brasil, Kina og Korea.

Flyfrakt er vel så viktig for bedriften som personreiser. Nesten alle komponentene bedriften kjøper kommer fra USA og Asia. Ferdige produkter sendes ut med båt eller fly, avhengig av kundens tidsperspektiv. Som regel dreier det seg om skipssystemer som er bestilt en tid i forveien, og som kan fraktes med båt. Likevel går det kubikkmeter med produkter på fly fra Gardermoen.

Et generelt trekk ved leverandørkontakten er at den ofte er preget av retningsubalanse, dvs at leverandøren i større grad reiser til kunden enn motsatt. Blant de av selskapene som kjøper spesiallagde komponenter, er det imidlertid vanlig med hyppige reiser til leverandøren for å overvåke produksjonen. Flere av lederne i vårt utvalg ser også for seg økt reisebehov i fremtiden, pga større internasjonal satsing, økt utveksling av arbeidskraft og kompetanse og behovet for nærhet til kunder og markeder. Å ha en lufthavn med de rette destinasjonene anses som viktig, og nærhet til lufthavn er en vesentlig lokaliseringsfaktor for bedriftene.

Våre intervjuer med ledere avdekker at de fleste kan gjerne tenke seg flere direkteavganger fra OSL, men har samtidig forståelse for at passasjergrunnlaget for dette i mange sammenhenger er dårlig. I de fleste tilfeller benytter en seg derfor av andre sentrale europeiske knutepunkt når en skal foreta lengre utenlandsreiser, som Amsterdam, København eller Paris.

Aker Solutions har 20 000 fast ansatte og 10-15 000 fleksible kontraktører som hyres inn ved store prosjekter. Selskapet har virksomhet i 40 land, med hovedkontor på Fornebu og kontorer i Bergen, Stavanger, Kristiansand, Egersund, Paris, London, Houston, Aberdeen, Kuala Lumpur, Rio de Janeiro og Curichiba i Brasil. Aker Solutions har derfor mange reiser til disse destinasjonene, med hovedtyngden til Houston. Det er også stor reisevirksomhet til Bombay, hvor selskapet har 2-3000 ansatte innen *detail engineering*. Andre viktige destinasjoner er hub'er som København, London, Amsterdam, Frankfurt og Stavanger. Selskapet forventer økt reisevirksomhet fremover, særlig til Brasil og Asia. India og Kina er markeder i vekst, og Afrika vil bli et større marked og reisemål på sikt. Houston og Aberdeen vil alltid være viktige destinasjoner.

Aker Solutions har mange underleverandører fra bla. Tyskland, Italia, Spania, Korea og Russland. Møter med underleverandører finner sted ute på prosjektene. Det er også en del gods-transport i forbindelse med prosjekter, og særlig når det oppstår forsinkelser. Da må man av og til transportere store ting, til en kostnad på flere millioner, som er nødvendig for å unngå tap.

Et annet viktig formål med reisene er knyttet til selve organiseringen av virksomhetene. Flere av selskapene vi var i kontakt med er globale virksomheter med en ledelsesstruktur som krysser landegrensler. Knapphet på spesialisert kompetanse førte til stor reisevirksomhet for nøkkelpersoner, som er engasjert i ulike oppdrag og operasjoner på foretakenes lokaliteter rundt om i verden.

Det er ikke kun bedrifter lokalisert i Gardermoenens nærområde som er flittige brukere av lufthavnen. På Kongsberg intervjuet vi to store bedrifter om deres persontransporter og betydningen av et godt flytilbud. HR-direktøren hos *Kongsberg Automotive* hadde opptil 100 reisedøgn i året, hovedsakelig foretaksinterne reiser i forbindelse med lederutviklingen i foretaket. Kundekontakt er viktig for produktutvikling. Selskapet har store kunder i Tyskland, USA og Asia, og fabrikker i Sverige, Polen, England, Norge, Kina, Korea, USA, Mexico og Brasil, i tillegg til salgskontorer i USA, Japan, Frankrike og Tyskland. Hovedkontorlokaliseringen på Kongsberg medfører derfor stor reisevirksomhet, først og fremst fra Gardermoen.

Gardermoen er også viktig mht besøk fra hele verden, knyttet til ansettelser, opplæring, produktutvikling, leder- og salgsmøter. Mye av reisevirksomheten er foretaksinterne møter, og utveksling og overføring av kompetanse mellom de ulike enhetene innebærer en del reisevirksomhet. Årsaken til at Kongsberg Automotive velger å reise fra Gardermoen framfor nærlufthavnen Torp, skyldes et bedre rutetilbud. Det er viktig med ruter som korresponderer bra. Det er ikke ofte bedriftens ansatte har mulighet til å fly direkte til dit de skal. Derfor er det ønskelig med et godt tilbud til Amsterdam, hvor muligheten til å komme videre er stor. Det er viktig at den totale reisetiden blir så kort som mulig.

Et annet stort selskap på Kongsberg er *Kongsberggruppen*, som fremstiller et bredt spekter av produkter, med kunder og underleverandører over hele verden. Selskapet har omfattende reisevirksomhet og mange ansatte er nærmest kontinuerlig på reise. Det er først og fremst de som driver med salg, service, testing, utprøving og kvalitetssikring som reiser mye. Ledelsen har også stor reisevirksomhet. Noen destinasjoner er spesielt viktige for Kongsberggruppen, herunder blant annet Houston, New Orleans, Seattle, Johnstown, Michigan og Connecticut. Canada er en annen viktig destinasjon, i tillegg til Asia (Shanghai, Korea, Singapore, India og Japan), Europa, Midtøsten og Sør-Afrika.

Kongsberggruppen er en av SAS' største norske kunder, og flytilbudet ved Gardermoen er svært viktig for selskapet. Forsinkelser kan få store konsekvenser, ettersom bedriftens ansatte har en stram tidsplan.

Videokonferanse som erstatning for reiser?

Mainstream har besluttet at gruppens hovedkontorer i Chile, Canada, Oslo og Steigen skal ha videokonferanseutstyr. Oppdrettsnæringen holder til i områder det ikke er lett å reise til. Derfor forsøker man blant annet å ta ledermøter via videokonferanser, både for å spare tid og penger. Noen ganger er det imidlertid viktig å være fysisk til stede. Uformell prat utover kvelden knytter ledergruppa tettere sammen, og det er mye som diskuteres når den formelle agendaen er avsluttet. Videokonferanser erstatter derfor telefonsamtaler mer enn de erstatter reiser.

Telenor har ambisjoner om å redusere reisevirksomheten, og jobber mye med tekniske løsninger og videokonferansemøter. De siste årene har *Way of Work (WoW) plattformen* blitt tatt i bruk, og man har registrert en økning i antall livemøter samtidig som antall reiser er redusert. Telenor har 35 000 kunnskapsarbeidere i over 12 land. Mange team jobber parallelt med overlappende utfordringer. Med WoW-prosjektet skapes en virtuell arbeidsplass der man kan samarbeide i sannhet, på tvers av geografiske og organisatoriske grenser. Ved å dele digitale arbeidsflater på tvers av organisasjons- og landegrenser, kan man etablere mer miljøvennlige og effektive arbeidsprosesser.

Aker Solutions har etter episoden med askefast opplevd økt bruk av videokonferanser, og etter finanskrisen har selskapet hatt en policy om å ta møter på telefon eller videokonferanser. Ingeniørene ved hovedkontoret på Fornebu kan for eksempel ha videokonferanse med detaljingeniørene i Bombay. Ofte er det imidlertid nødvendig å reise, fordi det skaper *relasjoner*. Dette gjelder både kunder og internt i selskapet. Har man fysisk møtt hverandre er det enklere å senere kommunisere på telefon, e-post og videokonferanse. Har man kontakt ansikt til ansikt får man også rede på mye som man ellers ville gå glipp av.

6.4 Oppsummering

Tilgang til en velfungerende og effektiv lufthavn med et godt tilbud av direkteruter er viktig for bedrifter som har stor reisevirksomhet. I et næringsliv som i økende grad blir knyttet til den globale økonomien, får flytrafikk en stadig viktigere rolle.

Bedriftene vi har intervjuet fremhever betydningen av å ha en godt fungerende flyplass innen akseptabel rekkevidde. OSL Gardermoen blir generelt oppfattet som en god og effektiv lufthavn, med flytoget som en velfungerende tilbringer-tjeneste.

For bedrifter med virksomhet i flere land, er en stor andel av reisevirksomheten relatert til foretaksinterne møter, gjerne i store knutepunktsbyer som Amsterdam og London. Andre viktige reisemål er utveksling av kompetansepersoner og fleksibel bruk av spesialister, kurs, utplassering, kompetanseoverføring, kunde-besøk og markedskontakt.

Som følge av knutepunktfunksjonen er rutetilbudet på OSL og omfanget av flytrafikk langt høyere enn regionens størrelse skulle tilsi, noe som medvirker til å gjøre Oslo til en mer attraktiv lokalisering for internasjonal virksomhet enn den sannsynligvis ellers ville ha vært.

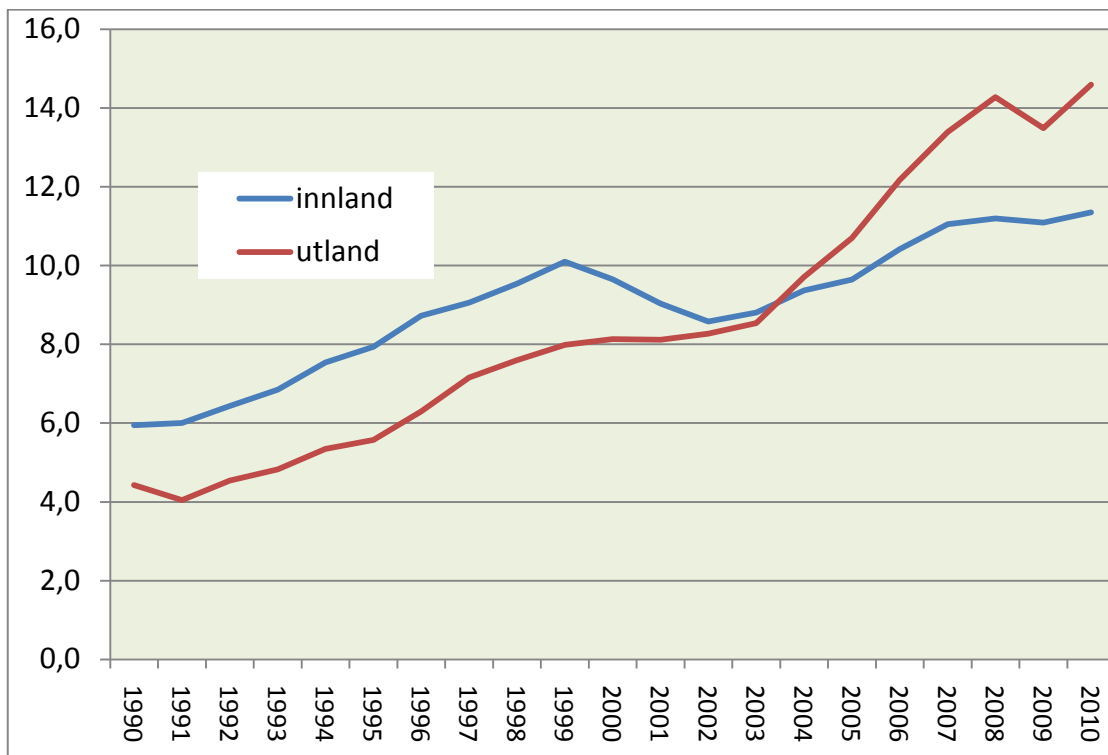
7. Fremtidsutsikter og konkurranse i luftfarten

Når en skal skue inn i framtida er det ofte nyttig å starte med det store bildet, luftfartens utvikling generelt, for deretter å snevre dette inn til Oslo lufthavn, som er Oslo og Akershus' regionale lufthavn og nasjonens knutepunkt. Det er tre hovedspørsmål som blir stilt i dette kapitlet:

1. Hvordan vil utviklingen i passasjervolum i luftfarten bli?
2. Hvilken type luftfartsutvikling vil vi få i tiden framover?
3. Hvordan blir utviklingen på OSL og hvordan vil konkurransen mot Rygge og Torp arte seg?

7.1 Utviklingen i passasjervolum

Norsk luftfart har på linje med luftfarten i andre land opplevd en sterk vekst gjennom mange år. På tjue år har antall utenlandsreiser med fly økt fra 4 til 15 millioner, mens antall innenlandsreiser har økt fra 6 til 11 millioner (figur 7.1).

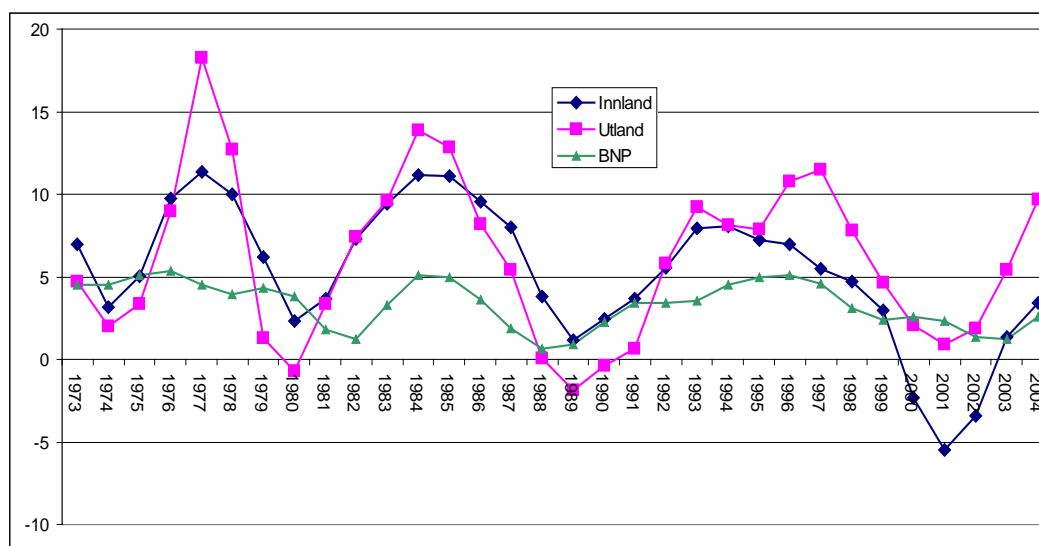


Figur 7.1 Antall enkeltreiser med fly i og til/fra Norge. Millioner reiser.

Vekstratene er imidlertid fallende over tid. Innenlands har den årlige veksten falt fra 7 prosent på 80-tallet og 5 prosent på 90-tallet til 2 prosent på 2000-tallet.

Utenlandstrafikken fortsetter imidlertid å vokse med uforminsket kraft med 6 prosent årlig vekst de siste ti år.

Trafikken er avhengig av vårt inntektsnivå og er dessuten følsom for konjunktursvingninger (figur 7.2). Finanskrisen bidro som forventet til redusert vekst i flytrafikken, men allerede i 2010 hadde veksten tatt seg opp igjen. Svingningene er i det lange perspektiv krusninger i en svært lang vekstkurve. Inntektsveksten, på ca 3 prosent årlig vekst i BNP over en lang periode, ligger til grunn for veksten i flytrafikk.



Figur 7.2 Årlig vekst i flytrafikk og BNP. Prosent (glattet over 3 år).

Det er imidlertid forskjell på modne og umodne markeder. I global målestokk regnes USA og delvis Europa som modne markeder, mens Asia og øvrige verdensdeler regnes som umodne. Fallende vekstrater preger de modne markedene. Norsk innlandstrafikk er et modent marked, mens utenlandsmarkedet fortsatt har stort potensial for vekst og tilbudsutvikling. De store flyprodusentene som Airbus og Boeing lager sine egne flyprognoser. De siste prognosene fra disse er på ca 4 prosent årlig vekst i modne markeder som Europa.

Tabell 7.1 Årlig vekst i BNP og flytrafikk 2009-2029

	BNP	RPK*
Verden	3,2	5,3
Asia	4,6	6,8
Europa	1,9	4,4
Nord-Amerika	2,7	3,4

* RPK= Revenue passenger km.

Kilde:Boeing 2010: Current Marked Outlook 2010-2029.

EUROCONTROL (2010), som ikke lever av å selge fly, er mer forsiktige i sine vekstanslag. De tror på 2,8 prosent årlig vekst i Europa.

Når det gjelder flyfrakt, tror man på høyere vekstrater enn for passasjerer med 6 prosent årlig vekst. Det antas at flyfraktmarkedet vil tredoble seg på 20 år (Boeing 2010).

Utviklingen i flytrafikk kan sammenliknes med markedsutviklingen av innovasjoner som gjerne følger s-formede kurver – fra oppstart, via take-off fasen, til en sterk vekstfase og deretter modning og metning. I transportsektoren kan de ulike transportformene oppfattes som ulike innovasjoner – fra hestetransport, tog, bil, fly til IKT – som alle bidrar til å øke kommunikasjonsintensiteten. Omfanget av tog- og biltransport er ikke redusert – de nye kommunikasjonsformene kommer i tillegg til de gamle. Slik synes det også å være i forholdet mellom IKT og flyreiser. De utfyller hverandre som kommunikasjonsformer snarere enn å erstatte hverandre.

Selv om inntekt er en viktig pådriver i utviklingen av flytrafikk, har også tilbudsstimulering vært et viktig element de siste ti år. Det kommer nye reisemål til, antall avganger per dag øker og realprisene faller. Denne tilbudsstimuleringen har bidratt til at inntektselastisiteten (forholdet mellom vekst i flytrafikk og vekst i BNP) har ligget rundt 2. Effekten av tilbudsstimuleringen vil imidlertid avta over tid. Dermed faller inntektselastisiteten og vil nærme seg 1. Det betyr at flytrafikken vil vokse omtrent i takt med økonomien, noe som er typisk for modne næringer.

Dette vil innebære fallende vekstrater. Vi ser en tendens til avtakende tilbudsstimulering innenlands. Dette vil sannsynligvis også skje på Europarutene.

Det er imidlertid en tendens til at flyreisene blir stadig lengre, både i yrkes- og fritidssammenheng. Disse lange reisene er et uttrykk for en globalisering som finner sted (Dicken 2007).

Selv om det naturlig å tenke at en modning også av markedet for utenlandsreiser vil kunne finne sted, kan det være langt fram før man når et metningsnivå. I 2009 ble det foretatt under en utenlandsreise (tur-retur) per nordmann, og det er sannsynlig at dette nivået vil øke, selv om det fremdeles vil være enkelte grupper som flyr lite.

Befolkningens aldring vil i liten grad påvirke reiseomfanget med fly. Det blir flere personer i gruppen over 70 år, men disse flyr langt mindre enn andre. De eldre reiser mer enn før, men det gjør også de yngre. Forholdet mellom reisefrekvensen for gruppen 30-50 år og gruppen over 70 år har vært tilnærmet uendret de siste 20 år.

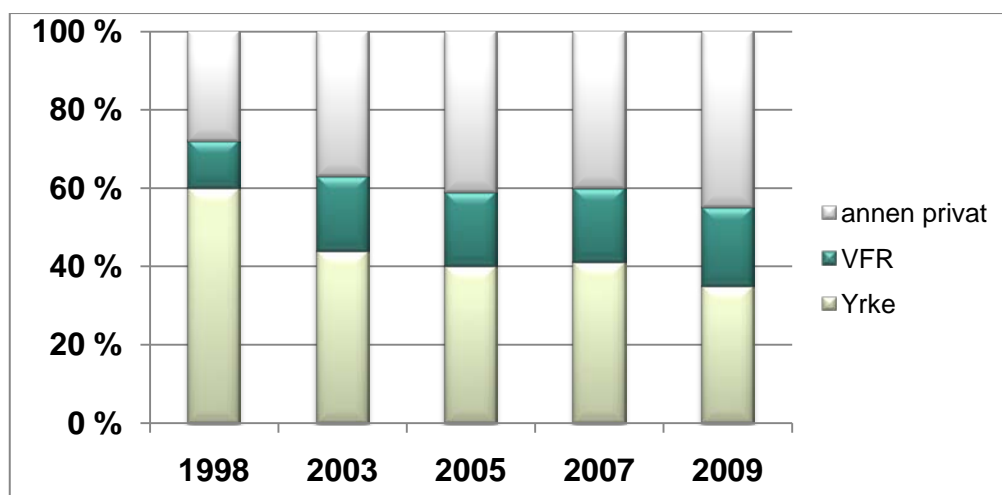
Tabell 7.2. Reisefrekvens etter alder. Enkeltreiser per år.

	Innland-07	Utland-09
12-19 år	1,1	0,8
20-29 år	4,2	2,5
30-39 år	3,7	2,1
40-49 år	4,1	2,2
50-59 år	4,0	2,1
60-69 år	2,6	1,8
70 år +	1,5	0,5
Total	3,0	1,5

Derimot vil befolkningsveksten i seg selv bety noe for omfanget av flyreiser. En befolkningsvekst på ca. 30 prosent mot 2040 i Oslo og Akershus kan antas å gi tilsvarende vekst i flytrafikken. En sentralisering til Østlandet kan gi noe færre reiser innenlands, mens utenlandsmarkedet sannsynligvis vil vokse. Dessuten vil

en økning i antall innvandrere kunne føre til flere flyreiser utenlands. Bildet er imidlertid noe sammensatt. Mange innvandrere kommer fra fjerne destinasjoner. Dette innebærer en relativt lav reisefrekvens pga høye kostnader ved å reise langt. Besøk av/til venner og familie i Europa vil kunne øke, men dette markedet er samtidig svært prisfølsomt. Dessuten er det stadig flere nordmenn som får fast eiendom i Sør-Europa, noe som også vil generere en del flyreiser.

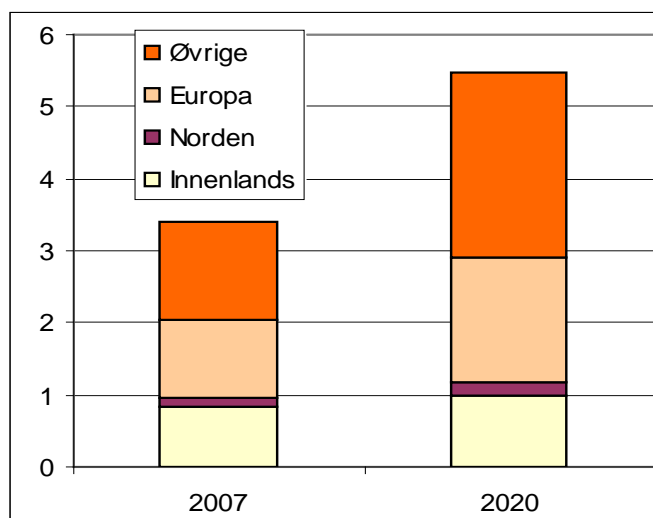
Det er en klar tendens til at fritidsreisene øker i betydning i utenlandsmarkedet. Andel yrkestrafikk er redusert fra 60 til 36 prosent på 11 år (figur 7.3). Både feriereiser og besøk til venner og slektninger (VFR) får økte markedsandeler. I tillegg bør det poengteres at selve volumet (antall utenlandsreiser) er doblet på disse 11 årene.



Figur 7.3. Sammensetningen av flyreiser til utlandet etter reiseformål. Prosent.

TØI har i forbindelse med en vurdering av luftfartens klimapåvirkning og samfunnsnytte laget en grov framskrivning av flytrafikkens fordeling på destinasjoner (Lian m fl 2007). Figur 6.4 viser CO₂-utslipp knyttet til nordmenns flyreiser i 2007 og 2020.¹⁵ Figuren viser tydelig hvor stor andel av utslippet de lange reisene til reisemål utenfor Europa vil utgjøre i tiden framover.

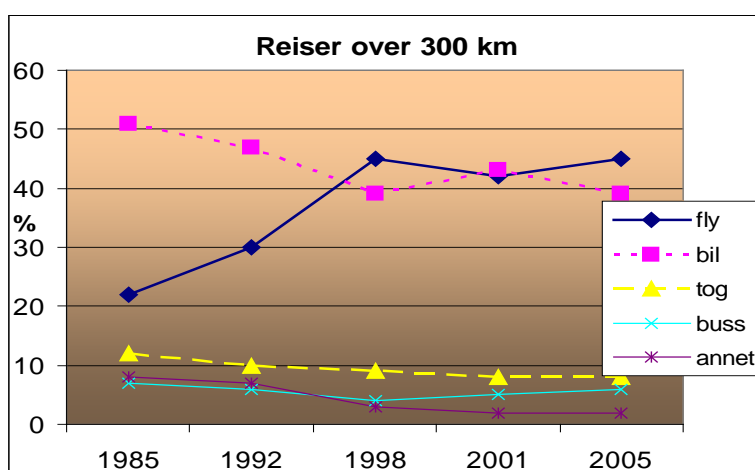
¹⁵ Beregningen gjelder nordmenns klimafotavtrykk, også inkludert utenlandsreiser.



Figur 7.4. CO₂-utslipp fra nordmenns flyreiser i 2007 og 2020.

(Kilde: Lian m fl 2007)

På korte flydistanser innenlands er det en viss konkurranse til andre transportformer. Det er først og fremst bilen som er hovedkonkurrenten til flyet. Når flytrafikken reduseres pga svak konkurranse og høye priser (som i 2001), øker biltrafikken.



Figur 7.5. CO₂-utslipp fra nordmenns flyreiser i 2007 og 2020.

(Kilde: Lian m fl 2007.)

Dersom høyhastighetstog mellom Oslo og Bergen/Trondheim blir en realitet, vil dette ta betydelige deler av flymarkedet. Det er likevel lite sannsynlig at det i stor grad vil påvirke det samlede trafikkomfanget på Gardermoen. Hvis halvparten av trafikken på disse destinasjonene (inkl de som skal videre med fly) går over til tog, vil dette til sammen kun utgjøre ca. 1,6 millioner reiser.

Prisen på drivstoff er viktig for framtidig utvikling for luftfarten. For de nye lavkostselskapene utgjør drivstoff 20-25 prosent av kostnadene. Prisen på drivstoff kan øke som følge av miljøavgifter/kvotehandling på CO₂-utslipp, eller som følge av knapphet på fossilt brensel. I dette bildet er trolig oljeprisens utvikling det viktigste elementet da avgifter så langt betyr svært lite (se kapittel 2). En passasjer på en totimers flytur t/r Europa vil i gjennomsnitt bruke ca 100 liter drivstoff. En doubling av oljeprisen fra \$80 til \$160 per fat vil øke literprisen på

jetfuel i Norge fra 4 til 8 kr og billettprisen t/r med anslagsvis 400 kr. Så langt ligger kvoteprisene i EUs system for handel med CO₂-utslippskvoter på 28 øre per liter. Selv om oljeprisen kan tenkes å øke mye om knapphet oppstår, er det samtidig en del aktiviteter/type forbruk som har alternativer til olje som energikilde, og som vil bidra til å begrense prisveksten.

7.2 Hvilken type luftfartssektor vil vi få årene framover?

Her vil vi diskutere to nøkkelspørsmål som vil ha betydning for OSL:

- Hvordan vil lavkostselskapene utvikle seg?
- Hvordan vil SAS' fremtidige utvikling være?

Lavkostselskapene har hatt nær 20 prosent årlig vekst i Europa siden år 2000. I 2009 hadde de store lavkostselskapene 151 millioner passasjerer, mens de tradisjonelle nettverkselskapene hadde 189 millioner passasjerer (se tabell 7.3). Hoveddelen av veksten i flytrafikken de siste årene har skyldes lavkostselskapene og fortsatt vekst i flytrafikken ser ut til å forutsette en økning i lavkostselskapenes trafikk. I løpet av få år vil lavkostselskapene sannsynligvis passere nettverkselskapene når det gjelder antall passasjerer.

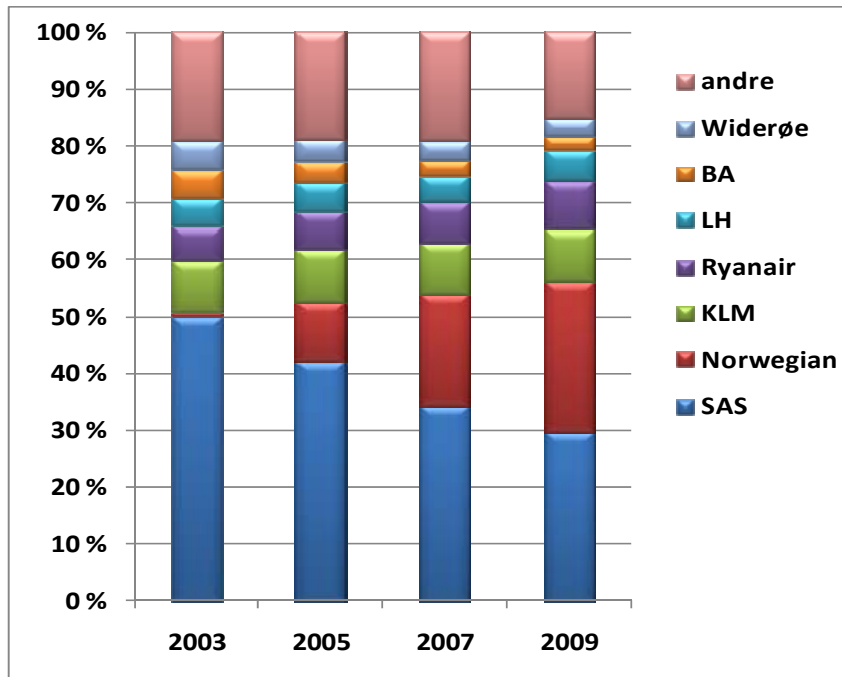
Tabell 7.3 Millioner passasjerer med europeiske flyselskap 2009.

Flyselskap	Million passasjerer	Totalt
Ryanair	66	
Easyjet	46	
Air Berlin	28	
Norwegian	11	151 (lavkost)
Lufthansa	71	
British Airways	32	
Air France/KLM	61	
SAS	25	189 (nettverk)

Kilde: Årsberetninger.

I Norge har Norwegian og Ryanair ekspandert kraftig på 2000-tallet. Ekspansjonen har særlig gått på bekostning av SAS (figur 7.6). Norwegian hadde i 2009 snaut 30 prosent av alle utenlandsreisene og var i 2010 på linje med SAS i antall utenlandsreiser.

Det er dyrere å tilby nettverksflygninger (flygninger med flere stopp) enn å fly direkte. Utnyttelsen av mannskap og fly blir lavere og man får ekstra kostnader også til avgifter og drivstoff. Nettverkselskapene må tilby en rabattert gjennomgangspris pga konkurransen, både seg i mellom og fra lavkostselskapene. Man kan anta at stadig flere destinasjoner vil få økt popularitet slik at de kan forsvare en direkterute framfor å fly via et knutepunkt. På den annen side vil det alltid være et visst behov for nettverkstrafikk fordi reiseetterspørselen, spesielt yrkestrafikken, sprer seg på et stort antall destinasjoner.



Figur 7.6 Flyselskaperens markedsandeler (%) i flytrafikk til/fra Norge.

Middelsstore nettverk slik som SAS blir utsatt for press, både fra større nettverkselskap som har bedre nettverk med flere destinasjoner/frekvenser og større hjemmemarked, og fra lavkostselskaper som produserer billigere og opererer med stadig flere direkteruter. Dette gjør det umulig å hente inn eventuelle gjennomgangsrabatter på andre store ruter med markedsdominans og overskudd. Av den grunn er SAS' fremtid usikker. Det pågår nå en konsolidering i bransjen, blant annet i form av oppkjøp.

På grunn av konkurransen fra Norwegian har SAS lagt om sin strategi til å fly stadig flere direkteruter fra Oslo. Dette gir hovedstadsregionen er godt rutetilbud og er også gunstig for de deler av landet som er avhengig av Oslo som knutepunkt. Dersom andre aktører enn SAS kommer inn, kan dette redusere Oslos rolle som knutepunkt, med redusert rutetilbud fra OSL som konsekvens.

For mange reisende fra Norge er det tungvint å fly via København. København lufthavn har opplevd kraftig reduksjon i sin transfertrafikk fra Norge og Sverige. Selv om Oslo har fått flere direkteruter utenlands, har OSL fortsatt færre direkteruter til utlandet enn andre nordiske hovedsteder (se figur 3.9).

Andre knutepunkt for norsk trafikk har vokst fram på bekostning av København og SAS. Det er særlig Amsterdam, med KLM som hovedaktør, som seiler opp som en viktig konkurrent. Amsterdam passerte i 2009 København som Norges viktigste transferflyplass på utenlandsruter (Denstadli og Rideng 2010). KLM betjener seks norske byer og har nattparkerte fly og tidlige morgenruter til Amsterdam for å nå trafikken ut fra Amsterdam (ca kl 9) til andre destinasjoner. Også Lufthansa øker sin transfertrafikk.

Lavkostselskapene har ekspandert kraftig og står bak veksten i flytrafikken, men hvor lenge kan denne ekspansjonen vare? Ryanair etablerer stadig nye baser rundt om i verden og setter opp direkteruter mellom sine baser. Raskere bakketransport (motorveger, høyhastighetstog) gir økt rekkevidde/nedslagsfelt for flyplassene slik

at man når de reelle destinasjoner (storbyer) man skal til. Samtidig kan ikke lavkostflyplassene ligge for nærme hverandre.

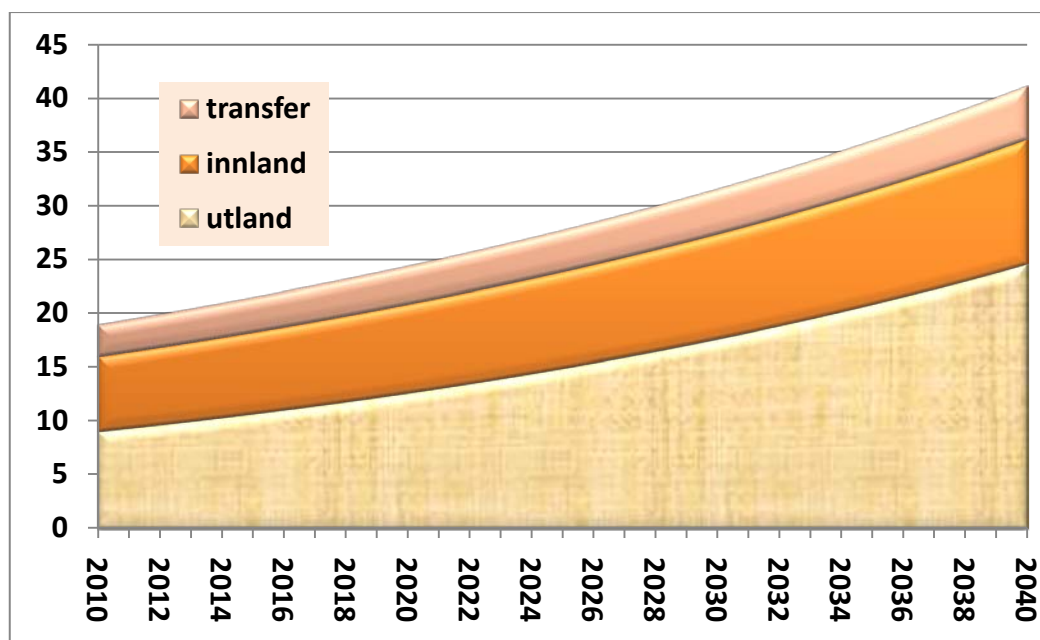
Foreløpig er det imidlertid ikke tegn til metning. Ryanair har hatt en passasjervekst på rundt 20 prosent i året. Også Easyjet har svært høye vekstrater, om enn noe lavere. Samtidig planlegger lavkostselskapene kontinuerlig ekspansjon. Dette kan avledes fra deres bestillinger av nye fly. Ryanair skal innlemme 50-70 nye fly i sin flåte per år framover. Selskapet har per 01.01.2011 ca 250 fly.

Det er en tendens til at forretningsmodellene for lavkost og nettverkselskap nærmer seg hverandre. Nettverksselskapene reduserer sine priser og servicenivå, de selger stadig mer via Internet og de outsourcer arbeidsoppgaver slik lavkostselskapene har gjort. Lavkostselskapene er i ferd med å tilby gjennomgangsbilletter /self-connect og vurderer å satse på interkontinentale flygninger.

7.3 Konkurransen mot Rygge og Torp

Den siste prognosen for OSL, som også ligger til grunn for vedtaket om investering i terminal 2, indikerer en årlig vekst på 2,6 prosent per år (Thune-Larsen 2010). Dette innebærer 29,3 prosent vekst per tiår og en dobling på 27 år.

Trafikken utgjorde 19 millioner passasjerer i 2010, herav 16 millioner kommet/reist (7 millioner innland, 9 millioner utland) og 3 millioner i transfer. Med utgangspunkt i nevnte prognose vil trafikken mot 2040 øke til 41 millioner terminalpassasjerer (se figur 7.7).



Figur 7.7. Millioner passasjerer på OSL 2010-2040.

Det er særlig utenlandstrafikken som forventes å øke. Mens innlandstrafikken er beregnet å øke med 1,7 prosent per år, øker utenlandstrafikken med 3,4 prosent. Lekkasjen til Rygge er innbakt i disse prognosene. Rygge er antatt å få 4,5 millioner utenlandspassasjerer i 2040. Av dette er 1,8 millioner antatt å utgjøre økt lekkasje fra OSL, mens resten er nyskapt trafikk. Rygge hadde i 2010 1,1

millioner passasjerer på utenlandstrafikk og 0,3 millioner på innlandstrafikk. Torp hadde 1,3 millioner passasjerer på utenlandstrafikk og 0,3 millioner på innlandstrafikk, i alt 1,6 millioner passasjerer.

Både Torp og Rygge fungerer som lokale flyplasser på innlandsreiser. De betjener ca. 300 000 passasjerer hver og de reisende kommer fra flyplassenes nærområde. Det er på utenlandsreiser at konkurransen mot OSL er sterk.

Rygge vil i fremtiden komme til å utgjøre en større konkurrent for OSL enn Torp. Torp har i 2010 dessuten redusert sin utenlandstrafikk med om lag 20 prosent etter at Ryanair reduserte sitt tilbud som følge av oppbyggingen på Rygge. Rygge ligger nærmere Oslo enn Torp og er lett tilgjengelig med sin lokalisering ved E6. Reisetida fra Oslos bygrense til Rygge er på 33 minutter (53 km). Oslo syd ligger med andre ord omtrent midt mellom Rygge og OSL. Reisetida til Torp er betraktelig lenger (110 km og 73 min fra Lysaker). Rygge er altså 40 min nærmere Oslos bygrense enn Torp. Hele Follo vil også sogne til Rygge.

Lavpristilbud fra Rygge og Torp vil trekke passasjerer fra et stort omland fordi fritidstrafikken er prisfølsom. Tilbudet på Rygge ble kraftig økt fra mars 2010 da Ryanair satte inn tre fly med Rygge som base. Vi har ikke data fra Rygges nedslagsfelt. Analyser fra Torp basert på RVU 2009 viser klart hvordan Ryanair på sine utenlandsruter trakk folk fra hele Østlandsområdet, men særlig fra nærområdet (tabell 7.4). Fra de åtte Østlandsfylkene reiste en av seks fra Torp og fem av seks fra OSL (ser bort fra Rygge som ikke var med i RVU utland i 2009).

Tabell 7.4 Torps andel av samlet utenlandstrafikk fra Torp og OSL . Prosent.

	Markedsandel Torp
Østfold	12
Akershus	8
Oslo	8
Hedmark	8
Oppland	5
Buskerud	19
Vestfold	61
Telemark	62
Aust-Agder	41
Vest-Agder	25

Det er grunn til å vente en større lekkasje fra OSL til Rygge enn til Torp pga bedre tilbud og gunstigere rutetider etter at Rygge fikk basefly (tidlige morgenavganger og sent hjem). Samtidig er det både praktiske begrensninger og konsesjonsbegrensninger på Rygge. Flyplassen kan trolig ikke ta mer enn tre millioner passasjerer før større investeringer (blant annet ny taxebane) må foretas.

I dag utgjør bosatte på Østlandet 47 prosent av trafikkgrunnlaget på utenlandsrutene på OSL. 6 prosent kommer fra nærområdet til Torp og Rygge (Vestfold, Telemark, Østfold). 32,5 prosent kommer fra Oslo og Akershus. 18 prosent kommer i transfer fra andre landsdeler og 35 prosent er tilreisende fra utlandet (tabell 7.5).

Tabell 7.5 Passasjerer til/fra utlandet på OSL 2010.

Bosted	Prosent	Millioner
Østfold	2,8	0,26
Akershus	12,7	1,15
Oslo	19,7	1,77
Hedmark	2,0	0,18
Oppland	2,0	0,18
Buskerud	3,6	0,33
Vestfold	2,1	0,19
Telemark	1,1	0,10
Aust-Agder	0,7	0,07
Norge elles	18,1	1,63
Utlandet	35,0	3,15
Totalt	100	9,00

Kilde: Avinor statistikk 2010 kombinert med RVU 2009.

For befolkningen i østlandsområdet, spesielt i Akershus, Buskerud, Telemark, Østfold og Vestfold, vil oppbyggingen av flytilbudet på Torp og Rygge representere et forbedret rutetilbud, der mange også vil få kortere reise til flyplassen. En økt lekkasje til Rygge (og Torp) vil imidlertid kunne innebære en større andel bilkjøring i tilbringertransporten, siden disse flyplassene er svært bildominert. (OSL er den flyplassen i Norge som har høyest kollektivandel i tilbringertransporten.) De miljømessige omkostningene ved dette må sees i forhold til at CO₂-utslippene fra fly som tar av fra Rygge og Torp, ofte vil være lavere enn fly fra OSL, som følge av kortere reisetid til destinasjoner sydover. Hvordan disse faktorene slår ut over tid vil imidlertid kreve mer detaljerte beregninger, som faller utenfor rammene for dette prosjektet.

Framtida på OSL kan punktvis oppsummeres som følger:

- Prognosene viser trafikkvekst på 2,6 prosent per år på Oslo lufthavn. I 2040 kan det bli 40 millioner passasjerer.
- Utenlandstrafikken vokser sterkest.
- Det ligger en usikkerhet i framtidig økonomisk vekst og oljepris.
- Det er videre en usikkerhet mht SAS' framtid og hva slags rutetilbud OSL vil få.
- Det vil komme flere nye interkontinentale ruter.
- Rygge og Torp vil kunne ta en økende andel av veksten, men det er grenser for hvor mye disse kan vokse.
- Lekkasje til Rygge og Torp kan gi mer bilkjøring i tilbringertransporten.

Referanser

- Arge, N. og Helgesen, B. W. 2007. Desentralisert konsentrasjon: En analyse av kjerner, knutepunkt og lokal utbyggingspolitikk. Prosjekt areal- og transportstrategi for Osloregionen. Arbeidsrapport. Osloregionen.
- Asheim, B. og Coenen, L. 2005. Knowledge bases and regional innovation systems. Comparing Nordic clusters. *Research Policy*, 34, 1173-1190.
- Avinor. 2010. Historisk statistikk: Oslo lufthavn.
http://www.avinor.no/avinor/trafikk/10_Trafikkstatistikk
- Bathelt, H., Malmberg, A. og Maskell, P. 2004. Clusters and knowledge: localbuzz, global pipelines and the process of knowledge creation. *Progress in Human Geography*, 28(1), 31-56.
- Boeing 2010. Current Market Outlook 2010-2029.
http://www.boeing.com/commercial/cmo/pdf/Boeing_Current_Market_Outlook_2010_to_2029.pdf
- Cushman & Wakefield 2010. *European Cities Monitor 2010*. Cushman & Wakefield Global Real Estate Solutions.
- Denstadli, J. M., Engebretsen, Ø., Gjerdåker, A. og Vågane, L. 2008. Næringslivets persontransporter. *TØI-rapport 938/2008*. Transportøkonomisk Institutt, Oslo.
- Denstadli, J.M. og Rideng, A. 2010. Reisevaner på fly 2009. *TØI-rapport 1073/2010*. Transportøkonomisk Institutt, Oslo.
- Dicken, P. 2007. *The global shift. Mapping the changing contours of the world economy* (5th ed.). London: Sage.
- EUROCONTROL. 2010. Long-Term Forecast: IFR Flight Movements 2010-2030.
http://www.eurocontrol.int/statfor/public/standard_page/forecast3_reports.html
- Florida, R. 2008. *Who's your city?* Basic Books, Random House.
- Gertler, M. S. og Wolfe, D. A. 2006. Spaces of knowledge flows: clusters in a global context, i Asheim, B.T, Cooke, P. og Martin, R. (red). *Clusters and regional development: critical reflections and explorations*. Routledge, London.
- Heum, P., Vatne, E. og Kristiansen, F. 2006. Petrorettet næringsliv i Norge: Tiltakende internasjonalisering og global tilstedeværelse. Bergen: Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning, arbeidsnotat nr. 37/06.
- Hovi, I. B., Madslie, A., Askildsen, T.C., Andersen, J., Jean-Hansen, V. 2008. Globaliseringens effekt på transportmiddel – og korridorvalg til og fra Norge. *TØI-rapport 970/2008*. Transportøkonomisk Institutt, Oslo.
- Isaksen, A. (red.) 1999. Regionale innovasjonssystemer: Innovasjon og læring i 10 regionale næringsmiljøer. *STEP rapport R-02*.

- Lian, J.I. 2007. Transport til/fra Oslo lufthavn i et langsiktig perspektiv. *TØI rapport 902/2007*. Transportøkonomisk Institutt, Oslo.
- Lian, J. I. og Denstadli, J. M. 2009. Oslo lufthavns betydning for Norge. *TØI-rapport 1025/2009*. Transportøkonomisk Institutt, Oslo.
- Lian, J.I og Rønnevik, J. 2008. OSL Terminal 2. Parkering og kollektivandel. Arbeidsdokument 3431. *Transportøkonomisk Institutt*, Oslo.
- Lian J.I m.fl. 2007. *Bærekraftig og samfunnsnyttig luftfart*. TØI- rapport 921/2007. Oslo, Transportøkonomisk institutt.
- Maskell, P. og Malmberg, A. 1999. Localised learning and industrial competitiveness. *Cambridge Journal of Economics*, 23, 167-185.
- NHO 2009. Nærings-NM og Aktivitetsbarometeret 2009.
- OSL 2009. Oslo Lufthavn Gardermoen. Høringsutgave 3. april 2009. http://www.osl.no/osl/omoss/_forvarenaboer/_nyheter?KONSEKVENSENTREDNING_FOR_TERMINAL_2&id=181-103623
- Oslo Lufthavn 2009. *Årsrapport 2009*. <http://www.osl.no/osl/omoss/Rapporter>
- Rønnevik m fl. 2010. *Beste tredjedel 2010*. TØI arbeidsdokument 3643. Oslo, Transportøkonomisk Institutt.
- Storper, M. og Venables, A. J. 2004. Buzz: face-to-face contact and the urban economy. *Journal of Economic Geography*, 4.
- Thune-Larsen 2010. Prognoser AVINOR 2009-2040. *TØI arbeidsdokument 3160*. Transportøkonomisk Institutt, Oslo.
- Tinagli, I. 2009. Norway in the creative age. Preliminary Report. Citisense 2009.
- Vatne, E. (red) 2005. Storbyen i kunnskapsøkonomien. *Arena for kunnskapsutvikling og nyskaping*. Spartacus Forlag, Oslo.

Lederintervjuer

- Aker Solutions, Annemiek Friebel og Marit Enge Howard, desember 2010.
- Cermaq/Mainstream, Brede Løfsgård, desember 2010.
- Kongsberg Automotive, Jarle Nymoene, oktober 2007.
- Kongsberg-gruppen, Ellen Raaholt, oktober 2007.
- Light Structures AS, Geir Sagvolden, desember 2010.
- Telenor, Tom Doknes, desember 2010.

Øvrige kilder

<http://www.osl.no/osl/flytider>

<http://www.cph.dk/CPH/DK/MAIN/Flytider/Udenrigsafgange.htm>

<http://www.cph.dk/CPH/DK/MAIN/Flytider/Indenrigsafgange.htm>

<http://www.helsinki-vantaa.fi/timetables/departing-flights>

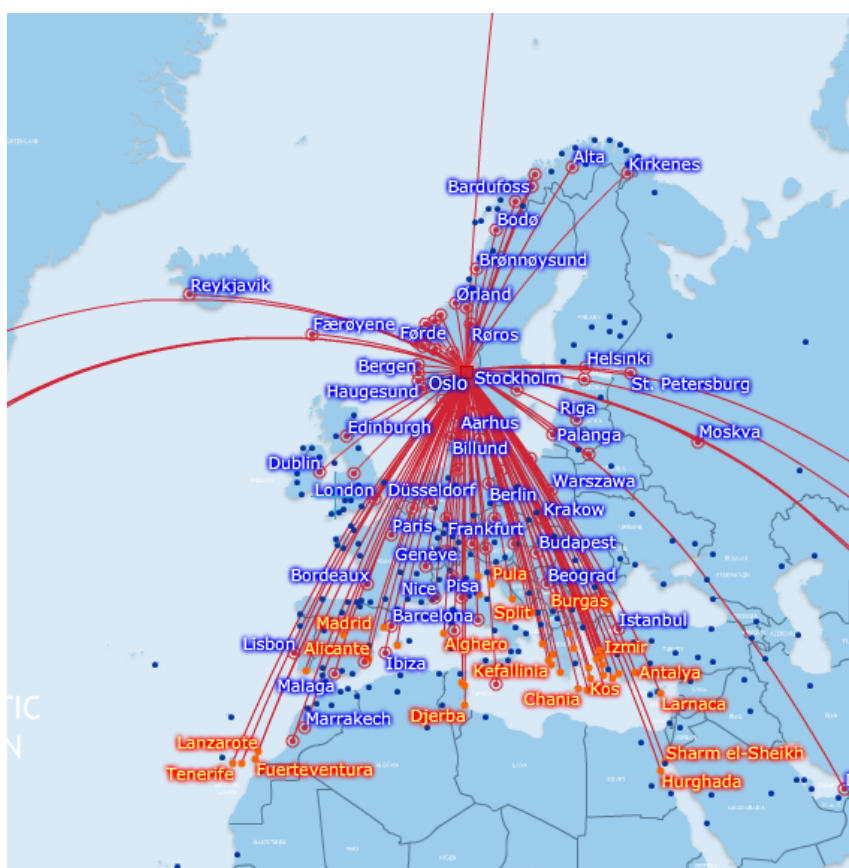
<http://www.arlanda.se/en/Information--services-to/Traveller-information/ArrivalsDepartures/Domestic-departures/>

http://www.arlanda.se/arn_utr_departures?date=none

Vedlegg

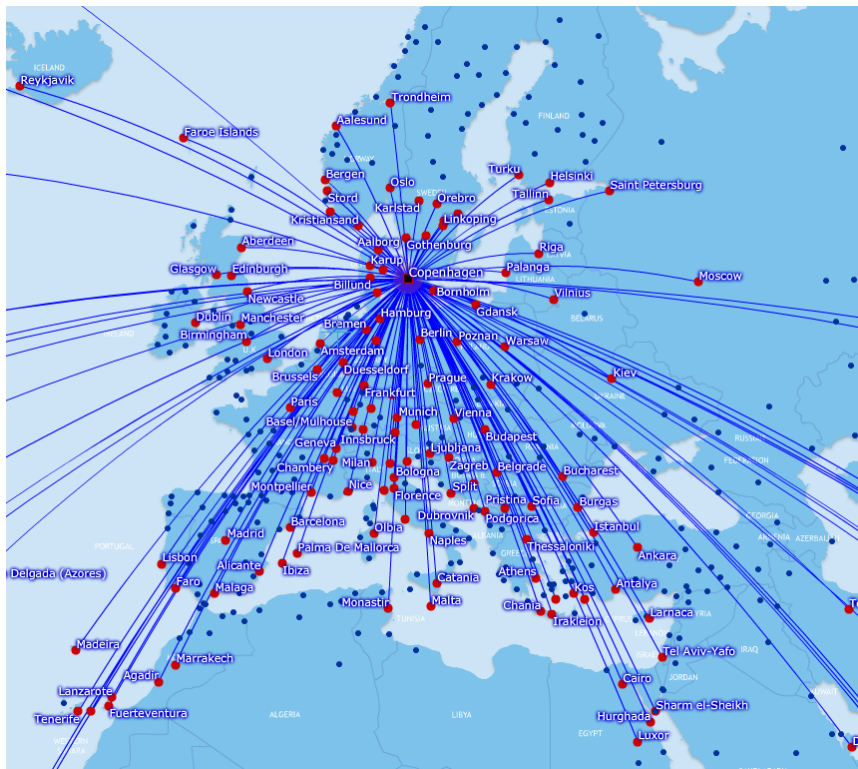
Vedlegg 1: Kart over rutetilbudet fra Nordiske hovedlufthavner

Figur I. Direkteruter fra OSL¹⁶



¹⁶ <http://www.osl.no/osl/direkteruter?type=m>

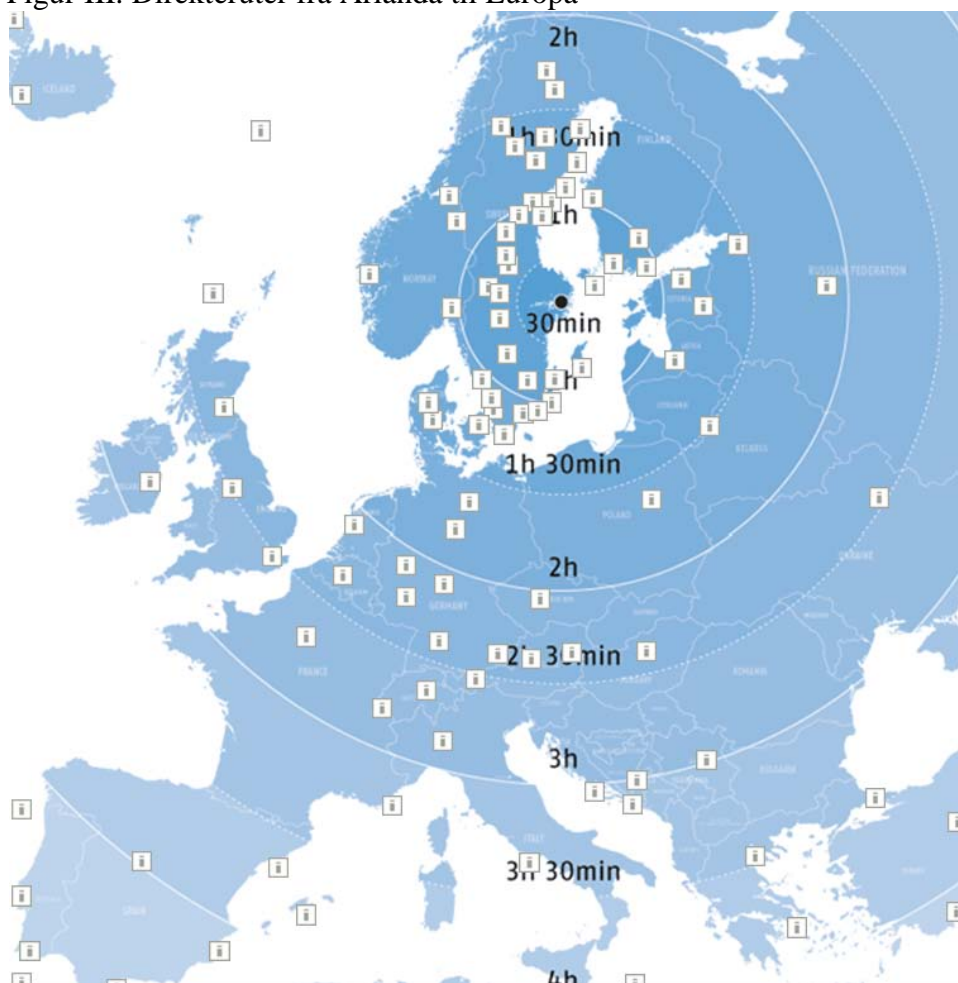
Figur II. Direkteruter fra CPH¹⁷



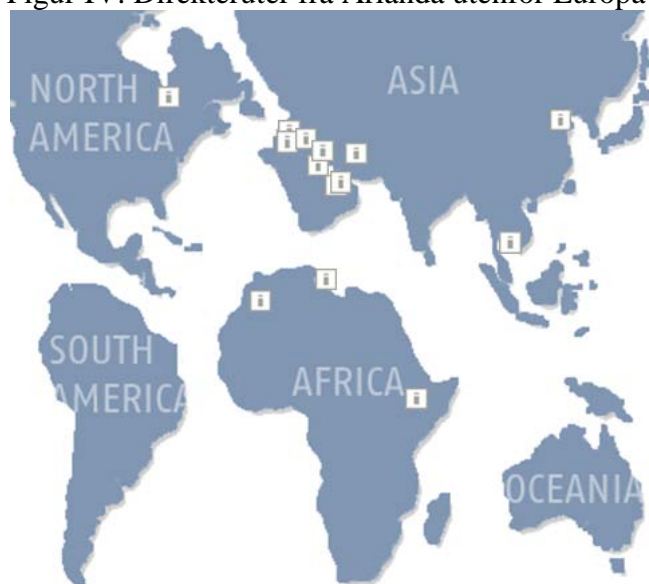
17

[http://cph.innosked.com/\(S\(xtfhvv45enlc4w45hmvilz55\)\)/default.aspx?show=Map&Lang_id=DA](http://cph.innosked.com/(S(xtfhvv45enlc4w45hmvilz55))/default.aspx?show=Map&Lang_id=DA)

Figur III. Direkteruter fra Arlanda til Europa¹⁸

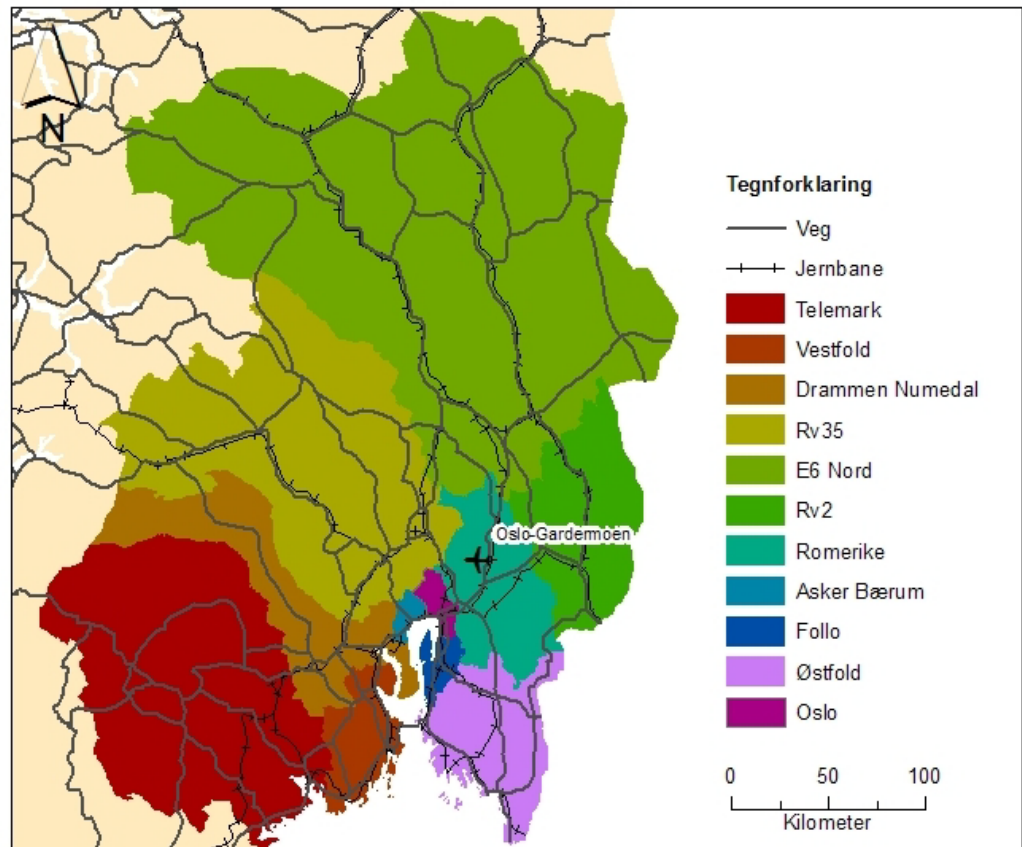


Figur IV. Direkteruter fra Arlanda utenfor Europa



¹⁸ <http://swedavia.temp.st/flight/map.asp?type=existing>

Vedlegg 2: Kart over geografiske soner rundt OSL Gardermoen



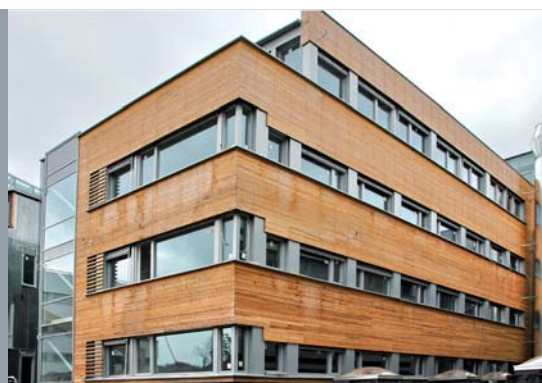
Figur V. Geografiske soner rundt OSL Gardermoen

Besøks- og postadresse:

Transportøkonomisk institutt
Gaustadalléen 21
NO 0349 Oslo

Telefon: 22 57 38 00
Telefaks: 22 60 92 00
E-post: toi@toi.no

www.toi.no

**Transportøkonomisk institutt (TØI)
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning**

TØI er et anvendt forskningsinstitutt, som mottar basisbevilgning fra Norges forskningsråd og gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag for næringsliv og offentlige etater. TØI ble opprettet i 1964 og er organisert som uavhengig stiftelse.

TØI utvikler og formidler kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Instituttet har et tverrfaglig miljø med rundt 70 høyt spesialiserte forskere.

Instituttet utgir tidsskriftet Samferdsel med 10 nummer i året og driver også forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, artikler i vitenskapelige tidsskrifter, samt innlegg og intervjuer i media. TØI-rapportene er gratis tilgjengelige på instituttets hjemmeside www.toi.no.

TØI er partner i CIENS Forskningscenter for miljø og samfunn, lokalisert i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo (se www.ciens.no). Instituttet deltar aktivt i internasjonalt forsknings-samarbeid, med særlig vekt på EUs rammeprogrammer.

TØI dekker alle transportmidler og temaområder innen samferdsel, inkludert trafikk sikkerhet, kollektivtransport, klima og miljø, reiseliv, reisevaner og reiseetterspørsel, arealplanlegging, offentlige beslutningsprosesser, næringslivets transporter og generell transportøkonomi.

Transportøkonomisk institutt krever opphavsrett til egne arbeider og legger vekt på å opptre uavhengig av oppdragsgiverne i alle faglige analyser og vurderinger.