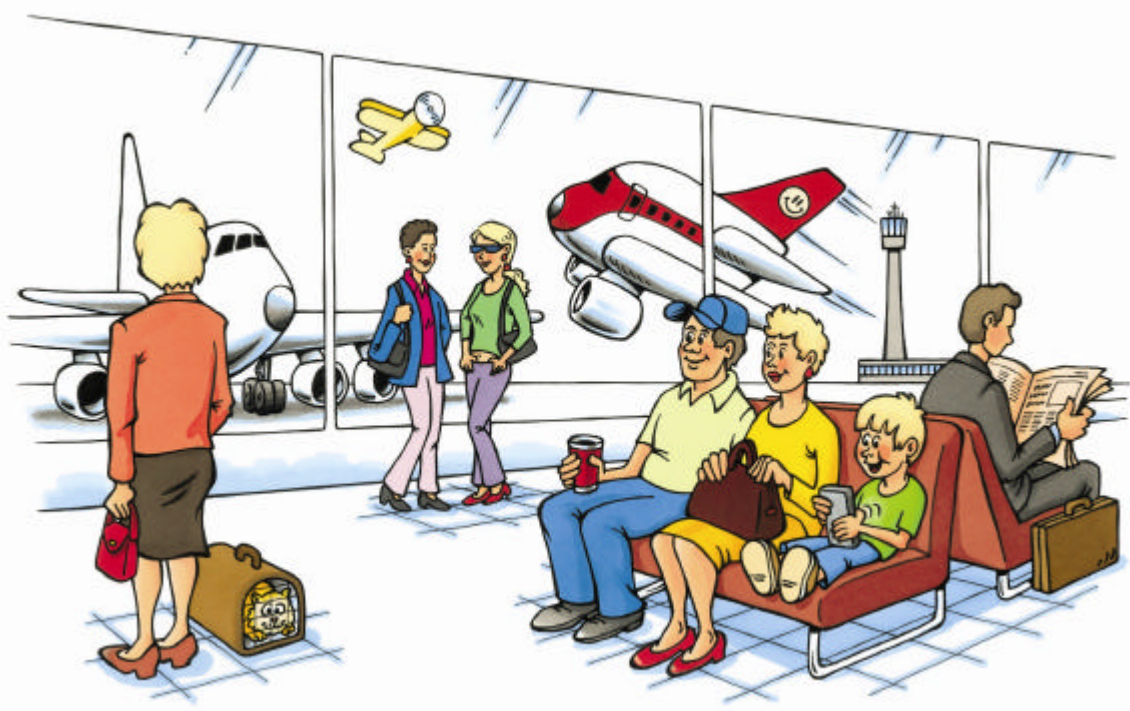


## Reisevaner med fly 2003



# **Reisevaner med fly 2003**

Jon Martin Denstadli, Arne Rideng, Sverre Strand

# Forord

**Siden 1972 har Luftfartsverket/Avinor finansiert en rekke undersøkelser av flypassasjerenes reisevaner. Formålet med dem har vært å supplere den løpende passasjerstatistikken med data om flypassasjerene og deres reisevaner. Slik kunnskap er nyttig for Avinor selv, for flyselskapene og for alle som er opptatt av utviklingen i norsk luftfart.**

Planleggingen av en ny reisevaneundersøkelse på fly ble påbegynt i 2002. Datainnsamlingen er foretatt i perioden januar-desember 2003, slik at undersøkelsen dekker hele året. Avinor og Oslo lufthavn Gardermoen (OSL) har ledet arbeidet og har under hele prosjektet samarbeidet med Transportøkonomisk institutt. Denne rapporten gir de viktigste resultatene fra undersøkelsen, hvor hovedvekten er lagt på å beskrive utviklingen de siste 10-15 år, der data fra tidligere undersøkelser gjør dette mulig.

Prosjektet er finansiert av Avinor og OSL. Øystein Tvetene i Avinor har ledet arbeidet. Fra OSL har Torolf Holte deltatt aktivt. Undersøkelsen ville ikke ha vært mulig uten velvillig bistand fra regionene i Avinor.

Denne rapporten er skrevet på Transportøkonomisk institutt av forskerne Jon Martin Denstadli, Arne Rideng og Sverre Strand, med førstnevnte som prosjektleder. Sekretærene Tove Ekstrøm og Bjørg Mannsverk har redigert rapporten.

Oslo, april 2004  
Transportøkonomisk institutt

*Sønneve Ølnes*  
konst. instituttsjef

*Jan Vidar Haukeland*  
avdelingsleder

# Innhold

## Sammendrag

## Summary

<b>1 Innledning .....</b>	<b>I</b>
1.1 Bakgrunn og formål.....	1
1.2 Rapportens innhold .....	1
<b>2 Norsk luftfart i endring .....</b>	<b>3</b>
2.1 Utbyggingen av lufthavnnettet.....	3
2.2 Liberalisering og institusjonelle endringer .....	5
2.3 Trafikkutviklingen 1982-2003 .....	6
2.4 Sammenhenger mellom trafikk og økonomisk utvikling .....	7
2.5 Flyets plass i det totale transportbildet.....	8
<b>3 Datagrunnlag og metode .....</b>	<b>10</b>
3.1 Opplegg og gjennomføring.....	10
3.2 Hvor godt er datagrunnlaget?.....	11
3.3 Konklusjon.....	11
<b>4 Befolkningens bruk av flyreiser.....</b>	<b>13</b>
4.1 Innenlandske reiser.....	13
4.2 Reiser mellom Norge og utlandet .....	17
<b>5. Flytrafikken innenlands .....</b>	<b>20</b>
5.1 Rutetilbud og markedsandeler.....	20
5.2 Transportmiddelbruk for reiser over 300 km.....	22
5.3 Reisens hovedformål .....	24
5.4 Trafikken fordelt på sesong .....	26
5.5 Reisens varighet .....	27
5.6 Kostnadsbærer .....	28
5.7 Kjønn og alder.....	29
5.8 Oppmøtetid på lufthavnen.....	31
5.9 Reisen til lufthavnen.....	32
5.10 Billettpriser.....	33
<b>6 Utenlandstrafikken.....</b>	<b>34</b>
6.1 Rutetilbud og reiseomfang.....	34
6.2 Reisens hovedformål .....	35
6.3 Besøkssteder i Norge og utlandet .....	36
6.4 Noen viktige destinasjoner.....	37
6.5 Hvem er passasjerene på utenlandsrutene?.....	46
6.6 Reiseopplegg og reisens varighet.....	48

<b>7 Chartertrafikken.....</b>	<b>52</b>
7.1 Destinasjoner og reiseomfang.....	52
7.2 Overnattingsmåte og reises varighet.....	53
7.3 Kjønn og alder .....	54
<b>Referanser.....</b>	<b>56</b>
<b>Vedlegg 1.....</b>	<b>57</b>
Spørreskjema: Rute innland .....	57
<b>Vedlegg 2.....</b>	<b>61</b>
Spørreskjema: Rute utland .....	61
<b>Vedlegg 3.....</b>	<b>65</b>
Datagrunnlag og metode .....	65
Konklusjon .....	75
<b>Vedlegg 4.....</b>	<b>77</b>
Utviklingen i flytrafikken målt ved antall terminalpassasjerer .....	77

## Sammendrag:

# Reisevaner med fly 2003

## Om undersøkelsen

Reisevaneundersøkelsen på fly 2003 er den siste av en lang rekke undersøkelser som Luftfartsverket/Avinor har latt gjennomføre helt siden 1972. Formålet med undersøkelsene er å supplere den løpende passasjerstatistikken med data om flypassasjerene og deres reisevaner. Avinor og Transportøkonomisk institutt har samarbeidet om undersøkelsen, som i sin helhet er finansiert av Avinor.

Den foreliggende undersøkelsen er den største som noensinne er gjennomført i Norge når det gjelder fly. Den omfatter i prinsippet all ruteflyging i Norge og mellom Norge og utlandet, dessuten er det foretatt intervjuer på et utvalg avganger med charterfly. Datainnsamlingen foregikk i bestemte uker gjennom hele året for å ta høyde for sesongsvariasjoner. Det ble foretatt intervjuer på 33 av landets lufthavner, og dermed sikret en seg at alle relasjoner innenlands samt alle utenlandsdestinasjoner med rutefly ble dekket av undersøkelsen. Totalt ble det gjennomført intervjuer med 110.014 passasjerer, 62.906 intervjuer på innland, 43.575 intervjuer på ruteflygninger til utlandet og 3.533 intervjuer på charterflygninger til utlandet. Praktisk talt alle selskaper både på innland og utland er representert i undersøkelsen. Datamaterialet er blåst opp slik at det tilsvarer trafikken i 2003.

## Reiseomfang og reisefrekvenser

Siden forrige reisevaneundersøkelse i 1998 har Gardermoen erstattet Fornebu som landets hovedlufthavn, men utenom dette har det ikke skjedd endringer i lufthavnstrukturen. Den liberaliseringen i luftfarten som foregikk på 1990-tallet, har først i de senere år slått ut for fullt. Vi kan nå registrere at vi er inne i en svært turbulent periode, gjennom blant annet stadig nye selskapskonstellasjoner og allianser, prøving og feiling i markedet og kamp mellom lufthavner. Aller viktigst er det kanskje at lavprisselskapenes veldige ekspansjon har hatt stor betydning også for de eldre og tradisjonelt oppbygde selskapene og deres kundeprofiler.

Flyet sto for seks prosent av det totale persontrafikkarbeidet her i landet i 2003. For lengre reiser er flyet nå det viktigste transportmiddel både innenlands og til og fra utlandet. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2001 viste at 42 prosent av alle reiser innenlands som var lengre enn 300 km ble gjennomført med fly. Likevel har det vært en liten nedgang i innenlandstrafikken siden 1999, og i 2003 ble det gjennomført 8,7 millioner flyreiser.

For reiser mellom Norge og utlandet med rutefly har det derimot vært en økning. Mens det i 1998 ble foretatt 5,9 millioner utenlandsreiser, var tallet fem år senere 6,8 millioner. Dessuten vokste chartertrafikken til utlandet kraftig fra ca 1,3 millioner til litt over to millioner i 2001. De seneste to årene har trafikken med charterfly gått tilbake, og i 2003 ble det registrert om lag 1,7 millioner enkeltreiser. Den viktigste årsaken til dette er nok at skillet mellom ruteflyging og

charterflyging blir mer og mer utvasket, blant annet fordi det opprettes stadig flere ruteforbindelser til steder som en tidligere bare kunne nå direkte med charterfly. Fra og med 2004 vil Avinor derfor i den løpende statistikken gi tall for både rute og charter under ett.

Befolkningen i Norge foretok i 2003 i gjennomsnitt nesten to enkeltreiser med fly innenlands, altså en tur/retur-reise i året. Mest reiser de som bor i Nord-Norge, mens de som er bosatt på Østlandet reiser minst. Til utlandet foretas det i gjennomsnitt en enkelreise i året, men her er det folk på Østlandet som reiser hyppigst, mens de som er bosatt i Nord-Norge reiser minst.

Med kundegrunnlaget mener vi alle personer som har foretatt minst en flyreise i løpet av ett bestemt år. På reiser innenlands dreide dette seg i 2003 om 1,7 millioner mennesker. Hver av disse foretok i gjennomsnitt tre tur/retur-reiser. Kundegrunnlaget på utenlandsrutene var på 2,0 millioner personer, 55 prosent av disse var bosatt i Norge. Sammenligner vi med kundegrunnlaget beregnet ved forrige reisevaneundersøkelse i 1998, finner vi at dette har økt kraftig. I 1998 var det knapt 1,2 millioner som hadde foretatt en flyreise innenlands, mens kundegrunnlaget på utland var drøyt 700.000.

40 prosent av flyreisene innenlands og 39 prosent utenlands foretas av kvinner. Kvinneandelen har steget jevnt siden begynnelsen av 1980-tallet, da den var 25 prosent. Mannsdominansen er størst for de arbeidsbetingede reisene, mens kvinnene er i flertall på private reiser.

## Reiseformål og andre kjennetegn ved reisen

Flytrafikken generelt bærer preg av et relativt klart skille mellom to delmarkeder: Det ene delmarkedet består av reiser som foretas i samband med arbeidet, her kalt yrkesreiser, og reiser som foretas til og fra arbeidet. Slike reiser betales som regel av arbeidsgiver eller eget firma. I denne rapporten kaller vi dette *arbeidsbetingede reiser*. Det andre delmarkedet består av de øvrige reiser, som vi her kaller *private reiser*. Både på innenlandsrutene og ikke minst på rutene til utlandet har andelen yrkesreiser sunket kraftig siden 1998, mens pendlerreiser har økt, særlig på utland. Tabellen viser også at andelen private reiser har økt kraftig, aller mest på utland.

Tabell: Reiser med rutefly etter hovedformål. 1992, 1998 og 2003. Prosent.

Formål	1992		1998		2003	
	Innland	Utland	Innland	Utland	Innland	Utland
I alt	100	100	100	100	100	100
Yrkesreiser	53	57	49	56	41	36
Reise til/fra arbeid	9	3	12	4	11	8
Private reiser	38	40	39	40	48	56

TØI rapport 713/2004

Hver åttende flyreise innenlands foregår med utreise og hjemreise på samme dag. Dette er en nedgang fra tidligere års undersøkelser da andelen lå stabilt rundt 16-17 prosent. Den viktigste årsaken til dette er nok økningen i andelen private reiser, som er av kortere varighet enn yrkesreisene. I gjennomsnitt har man åtte overnattinger når man reiser privat, mens man bare er borte tre netter når man er på yrkesreise (dagsturer inkludert). For utenlandsrutene er gjennomsnittlig oppholdstid borte fra hjemmet 10 netter.

Knapt halvparten av reisene innenlands betales av arbeidsgiver. Av disse oppgir 64 prosent at de har privat arbeidsgiver, 29 prosent offentlig arbeidsgiver mens syv prosent er selvstendig næringsdrivende. Blant dem som reiser i private gjøremål betaler drøyt tre av fire billetten selv. De øvrige får reisen dekket av arbeidsgiver eller trygdekontoret. På utenlandsrutene er det 52 prosent som betaler billetten selv.

Billettyper og rabattstruktur har endret seg mye i luftfarten de seneste årene. Dette var årsaken til at vi nå spurte om hvilken billettpris den reisende hadde betalt for sin tur/retur billett i stedet for å spørre om hvilken "klasse" den enkelte reiste på, slik vi har gjort ved tidligere undersøkelser. En gjennomsnittsbillett innenlands kostet kr 2.700. For en forretningsreise var gjennomsnittsprisen kr 3.252, mens den var kr 2.126 for en privat reise. For alle reiser mellom Norge og utlandet under ett var gjennomsnittlig billettpris kr. 4.900. For arbeidsbetingede reiser var prisen kr. 6.200, for de private reisene kr. 4.000.

Flytoget til og fra Gardermoen brukes av hele 40 prosent av dem som reiser innenlands og 32 prosent av dem som skal til utlandet. Andelen som reiser kollektivt (inkludert taxi) til Gardermoen er 70 og 63 prosent for henholdsvis innland og utland. Sammenlignet med store lufthavner i andre land er kollektivandelen til Gardermoen høy. De mest brukte transportmidler til landets øvrige lufthavner er taxi, privat transport med bil som returneres ("kiss and ride"), privatbil som parkeres på lufthavnen ("park and ride") og buss.

Innenlandstrafikken ble i 2003 dominert av fire selskaper (markedsandel i parentes): Braathens (41 %), SAS (32%), Widerøes flyveselskap (14 %) og Norwegian (12%). På rutene til og fra utlandet hadde SAS en markedsandel på 43 prosent, en nedgang fra 59 prosent i 1998. Dette viser at SAS får stadig skarpere konkurranse både fra de nye lavprisselskapene og de tradisjonelle operatørene.

Det har vært store svingninger i chartertrafikken fra Norge til utlandet i løpet av de seneste årene. Hovedinntrykket er likevel vekst, og toppen ble nådd i 2001. De siste årene har det vært en nedgang i trafikken. Nesten halvparten av reisene går til Spania, mens Hellas mottar 22 prosent av de reisende. Fire av fem charterreisende bor på hotell på reisemålet. 23 prosent av de reisende har bestilt kun flyreise, de øvrige har bestilt en pakke med reise og opphold.

**Summary:**

# 2003 Norwegian Air Travel Survey

## The survey

This report gives results from the 2003 Norwegian Air Travel Survey (ATS). Since 1972, Avinor (former Civil Aviation Administration) has frequently conducted travel surveys at Norwegian airports. The surveys gather information on the passengers and the journeys they make, such as start/end points, purpose, transport use to the airport, duration of the journey, background variables (age, gender, occupation), and other. The data are used for a number of different purposes, including forecasts, airport management, route planning, and general market analyses.

The 2003 ATS covers domestic and international scheduled flights, and international charter operations. Data were collected at 33 Norwegian airports in the period January to December 2003. The survey covers all domestic and international routes, and practically all airlines operating at Norwegian airports are included in the survey.

Questionnaires were handed out to passengers at sampled flights. The respondents were asked to fill in the questionnaire and return it to the administrator before boarding the plane. The final data file includes information from 62,906 passengers on domestic flights, 43,575 passengers on international scheduled flights, and 3,533 passengers on international charter flights. This makes the 2003 ATS the largest and most representative air travel survey conducted in Norway. The data are calibrated to correspond to total traffic in the 12-month period from January 2003 to December 2003.

## General overview

In 2003 air travel constituted six percent of total person kilometres in Norway. However, with respect to long distance travel, aviation, together with personal use car, is the most important mode of transport. Forty two percent of all domestic travel 300 km or longer are done by air, a corresponding percentage by car, eight percent by train, five percent by coach, and two percent by ferry or other boat. Still, there has been a decrease in domestic air traffic during recent years. In the peak year 1999, the total number of domestic journeys surpassed 10 million, compared with 8,7 million journeys in 2003.

On the other hand, international travel has increased at a steady rate. Total number of international journeys in 2003 was 6,8 million, up from 5,9 million in 1998. Adding charter operations, international air travel from Norway reaches a total number of 8,5 million journeys (for more statistics, see [www.avinor.no](http://www.avinor.no)).

## Market size and travel frequency

In 2003 approximately 1.7 million Norwegians made one or more domestic flights. This is an increase by 40 percent since the previous ATS in 1998. On the other hand, travel frequency remains constant. Corresponding to six years ago, Norwegians on average make two domestic flights (i.e., one return journey) annually. The stagnation is due to a strong decrease in the number of business trips, and more low frequent travellers coming into the market owing to price reductions.

Travel frequency varies a lot between regions. With respect to domestic air travel, those resident in Northern Norway are the most frequent fliers (5.8 single trips), those in South-east Norway travel the least (0.5 single trips).

The number of Norwegians making international flights also has increased significantly. In 2003, some 1.1 million people made at least one journey abroad by air, up from 0.7 million in 1998. On average, Norwegians made one single international flight (i.e., 0.5 return journeys) in 2003. The most frequent international travellers are those resident in Oslo and Akershus (two single flights per year).

### **Market structure**

Norwegian air travel has for long been characterised by a high share of business travel. However, during recent years there has been a significant change in the market. Leisure travel now constitutes almost half (48 percent) of domestic travel, and 56 percent of international scheduled air travel. The corresponding figures in 1998 were 61 and 60 percent respectively. These changes are caused by a strong increase in the number of leisure trips, and a decrease in the number of business trips.

Forty percent of the passengers are women. This apply to both domestic and international travel. Twenty years ago only one out of four passengers were women. Men are still in great majority on business trips (75 percent), while women are in majority on private journeys (57 percent).

Copenhagen is the most important destination for international air travel from Norway, accounting for 27 percent of total traffic. Kastrup is the hub for SAS' international flights and 63 percent of the passengers on this route are in transit to other destinations. London (Heathrow, Gatwick and Stanstead) is the second most important destination, representing 14 percent of the total number of passengers. Other important destinations are Stockholm, Amsterdam, Paris and Frankfurt.

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn og formål

Siden 1972 har Luftfartsverket (LV)/Avinor med jevne mellomrom finansiert en rekke reisevaneundersøkelser på fly i Norge. Formålet med dem har vært å supplere den løpende passasjerstatistikken med data om flypassasjerene og deres reisevaner. Transportøkonomisk institutt (TØI) sto for gjennomføringen av undersøkelsene fram til 1992, mens undersøkelsene i 1992 og 1998 var samarbeidsprosjekter mellom LV/Avinor og TØI.

Den foreliggende undersøkelsen omfatter praktisk talt all rutetrafikk med fly i Norge og mellom Norge og utlandet, i tillegg til chartertrafikk med utlandet, i perioden 1. januar – 31. desember 2003. Undersøkelsen gir dermed det første sammenfattende situasjons-bilde av norsk luftfart etter åpningen av ny hovedlufthavn på Gardermoen.

Datainnsamlingen har vært svært omfattende, og utfylte spørreskjema fra til sammen 110.014 passasjerer avreist fra norske flyplasser gjør dette til den største reisevane-undersøkelsen på fly som er gjennomført i Norge. I denne rapporten vil vi analysere hovedresultatene fra undersøkelsen og samtidig gjøre rede for opplegg og gjennomføring. Det er lagt vekt på å få fram utviklingen over tid ved å sammenligne med de tidligere undersøkelsene der dette har vært mulig. Særlig har det vært viktig å kaste lys over utviklingen de siste årene etter forrige undersøkelse, en periode som på mange måter har vært enestående i både norsk og internasjonal luftfart.

## 1.2 Rapportens innhold

Kapittel 2 er en kortfattet beskrivelse av utbyggingen av det norske flyplassmønstret, av liberaliseringen som har karakterisert luftfarten de siste ti årene, av sammenhenger mellom økonomi og flytrafikk, og av trafikkutviklingen i de seneste årene, også sett i forhold til andre transportmidler.

Kapittel 3 gir en kort beskrivelse av datagrunnlaget og det metodiske opplegget for undersøkelsen. I vedlegg 3 gis en mer detaljert presentasjon slik at det skal være mulig for en interessert leser å sammenligne med tilsvarende opplegg ved de tidligere undersøkelsene. Både selve det teoretiske opplegget for og den praktiske gjennomføringen av undersøkelsen behandles. På grunnlag av dette gis det en konklusjon om hvor representativ undersøkelsen vurderes å være.

I kapittel 4 belyses befolkningens bruk av flyreiser, både innenlands og til/fra utlandet. Ulike mål på reisetetthet, som reisefrekvens, kundegrunnlag og reisehyppighet, defineres og beregnes for å analysere utviklingen over tid.

Kapittel 5 er hovedkapittel for de innenlandske flyreisene. Her diskuteres hovedtrekkene i reiseomfanget og det innenlandske reisemønsteret. Et viktig punkt er reiseformålet, som gir grunnlag for en inndeling i to delmarkeder, nemlig de arbeidsbetingede reisene og de private reisene. Med *arbeidsbetingede reiser* mener vi i denne rapporten alle reiser som foregår i forbindelse med arbeidet, her definert som *yrkesreiser*, og alle reiser som foregår til og fra arbeidet (pendling). Øvrige emner i dette kapitlet er flybrukernes alder og kjønn, hvor lenge de er borte på reisen, hvilke transportmidler de bruker til og fra lufthavnen, billettprisen de betaler og hvem som betaler reisen.

Trafikken på rutene til og fra utlandet er behandlet i kapittel 6, som i hovedtrekk er bygd opp på samme måte som kapittel 5. I tillegg er det her lagt vekt på å beskrive trafikken på de viktigste utenlandsrelasjonene, spesielt de som funksjonerer som et knutepunkt (hub) for passasjerer som reiser mellom Norge og utlandet.

Kapittel 7 tar for seg chartertrafikken spesielt. Datagrunnlaget for chartertrafikken er ikke like representativt for trafikken i året 2003 med hensyn på destinasjoner og fordeling over året. Dette er imidlertid informasjon som kan hentes fra Avinors statistikk. Reisevaneundersøkelsen gir på sin side et godt bilde av charterpassasjerene, deres overnattingsmåter og reisens varighet.

Spørreskjemaet som ble brukt på innenlandsrutene er vist i vedlegg 1 og tilsvarende på utenlandsrutene i vedlegg 2.

Reisevaneundersøkelsen på fly 2003 inneholder en mengde detaljert informasjon, hvorav bare en liten del blir presentert i denne rapporten. Ved henvendelse til Avinor vil det være mulig å få utført spesialkjøringer og eventuelt spesialanalyser for utvalgte relasjoner, lufthavner, delmarkeder o a.

## 2 Norsk luftfart i endring

### 2.1 Utbyggingen av lufthavnettet

For 50 år siden var det seks lufthavner i Norge med rutetrafikk. Dette er fortsatt de største bortsett fra at Tromsø, som ble etablert i 1964, nå har trafikk på nivå med Bodø, og at Kjevik har hatt relativt svakere trafikkutvikling. Tabell 2.1 gir et inntrykk av utviklingsforløpet av det norske lufthavnlandskapet.

*Tabell 2.1: Norske lufthavner i 2004 etter etableringsår for sivil rutetrafikk.*

*Table 2.1: Norwegian airports as of 2004 by year of establishing regular route traffic.*

Periode	Lufthavn	Totalt
– 1955	Bodø, Trondheim, Bergen, Stavanger, Kristiansand, Oslo	6
1956-67	Sandefjord, Kirkenes, Alta, Lakselv, Tromsø, Bardufoss, Røros, Ålesund	14 (8 nye i perioden)
1968-78	Longyearbyen, Vadsø, Berlevåg, Båtsfjord, Mehamn, Honningsvåg, Hammerfest, Sørkjosen, Evenes, Narvik, Andøy, Stokmarknes, Svolvær, Leknes, Brønnøysund, Sandnessjøen, Mo, Namsos, Kristiansund, Molde, Ørsta/Volda, Sandane, Sogndal, Florø, Førde, Haugesund	40 (26 nye i perioden)
1979- 1987	Vardø, Hasvik, Værøy, Røst, Mosjøen, Rørvik, Stord, Fagernes	48 (8 nye i perioden)
1988-2004	Ingen nye i perioden, bortsett fra omlokaliseringer	

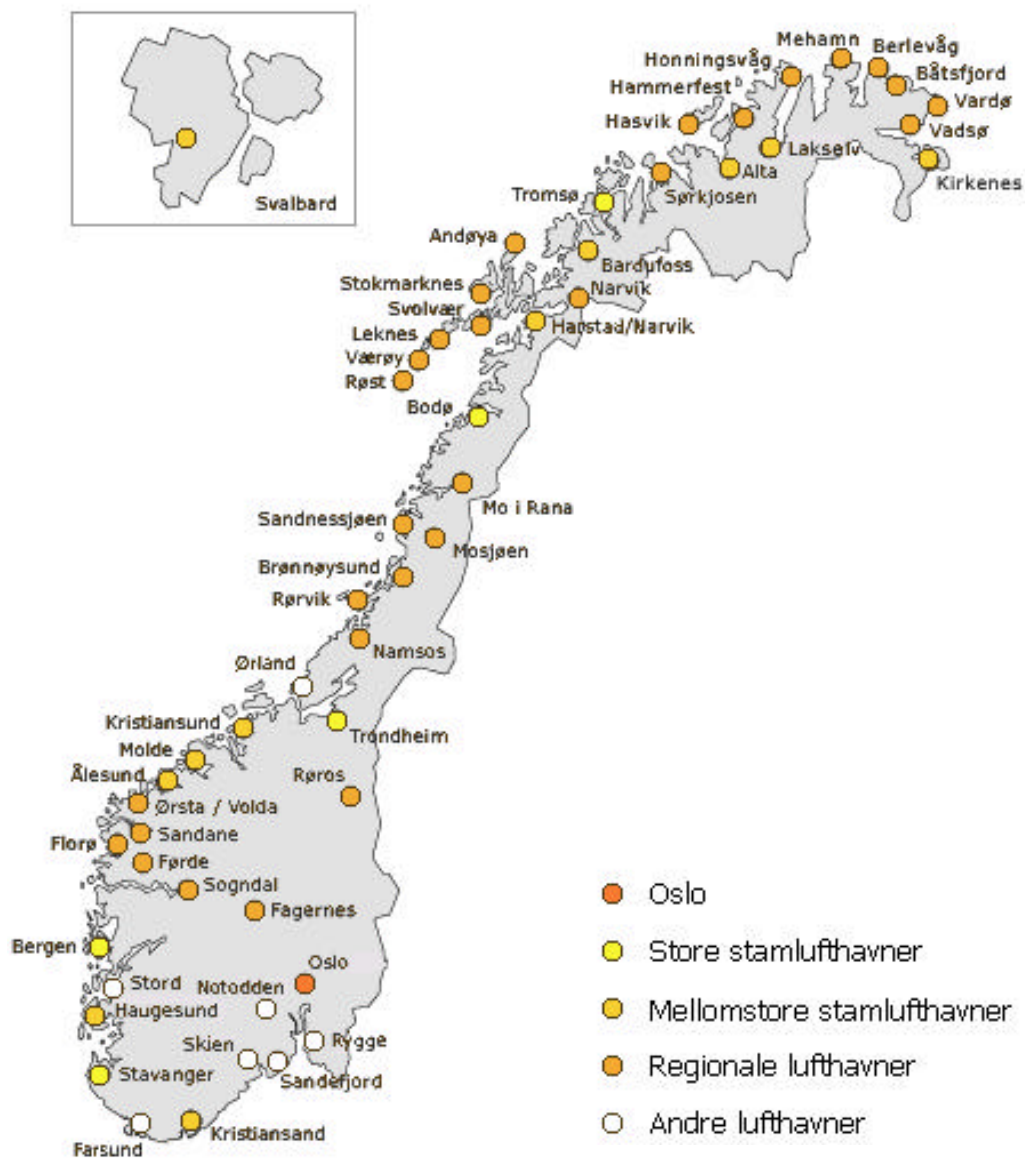
TØI rapport 713/2004

I perioden 1968-1978 ble praktisk talt alle lufthavnene som i dag utgjør kortbanenettet etablert, slik at hele kyststrekningen Bergen–Kirkenes ble knyttet sammen gjennom en lang rekke kortbaneplasser, populært kalt ”kyllingmarker”<sup>1</sup>, i tillegg til flere nye stamlufthavner. De siste 25 år har det kommet få nye lufthavner og de siste 15 år ingen.

I tillegg til de 48 lufthavnene i tabellen, har Skien, Notodden og Dagali hatt rutetrafikk i kortere og lengre perioder. Omlokaliseringene inkluderer nedleggingen av Fornebu og utvidelsen av Gardermoen til ny hovedflyplass fra 8. oktober 1998, og nedlegging og bygging av ny lufthavn i Båtsfjord (1999) og Førde (1987).

Figur 2.1 er en oversikt over alle landets lufthavner for allmenn bruk i dag, med eier- og brukskarakteristikk.

<sup>1</sup> Etter Håkon Kyllingmark, som var Samferdselsminister i perioden 1965-1971



TØI rapport 713/2004

Figur 2.1: Norske lufthavner i henhold til Avinors organisering per 2003. "Andre lufthavner" er ikke eid av Avinor.

Figure 2.1: Airports in Norway. 2003. "Andre lufthavner" are airports not owned by Avinor.

## 2.2 Liberalisering og institusjonelle endringer

Før liberaliseringen startet i USA på slutten av 1970-tallet og i Europa på slutten av 1980-tallet, hadde flytrafikken vært strengt regulert. I Europa har dereguleringen skjedd i EUs regi, og gradvis gjennom tre såkalte luftfartspakker, hvorav den siste ble vedtatt i juni 1992 (Lian et al. 1993). Som en konsekvens av dette ble det for hele EU/EØS-området fra 16. august 1993 åpnet for fri konkurranse på utenlandsrutene, og fra 1. april 1994 også på innenlandsrutene.

Innenfor dette frikonkurranse-konseptet ble det utformet et omfattende regelverk som innebar at rammevilkårene for norsk luftfart ble vesentlig endret i løpet av 1990-årene. Fra å være et marked med streng kontroll og regulering, er det i dag full frihet innenfor EUs avtaleområde. De historiske konsekvensene av liberaliseringsprosessen kan kort oppsummeres som følger, etter Lian et al. (2002).

En analyse av rutetilbudet i tidsperioden før og etter liberaliseringsdatoen viser at vi kan skille mellom fire karakteristiske faser.

*I forberedelsesfasen 1991-1993* var markedet fortsatt regulert. Braathens og SAS delte Sør-Norge mellom seg, gjennom parallellkonsepsjoner på Oslo-Stavanger, Oslo-Bergen og Oslo-Trondheim, ved at Braathens fløy alene på Oslo-Kristiansand og den såkalte "kystruta" videre, og mellom Mørebyene og Oslo, mens SAS fløy alene på Oslo-Haugesund og mellom Oslo og Nord-Norge. Lian (1996) karakteriserer situasjonen ved dereguleringstidspunktet (ved at) "...trafikkveksten var relativt sterk og selskapene hadde den høyeste kapasitetsutnyttning på lenge."

*I ekspansjonsfasen 1994-1996* økte selskapene produksjonen i form av flere flybevegelser, særlig på de mest trafikksterke relasjonene i Sør-Norge, gjennom flere direkteforbindelser og på noen relasjoner også med større fly. Etterspørselen økte også, men ikke så raskt som tilbudet. Andelen rabattbilletter ble økt i et forsøk på å stimulere etterspørselen ytterligere.

*Konsolideringsfasen 1997-1998* var preget av en vente-og-se holdning foran Gardermoen åpning som hovedflyplass. Det var små endringer i selskapenes ruteføringer i påvente av en tredje aktør. I august 1998, vel to måneder før åpningen av Gardermoen, kom så Color Air på banen med flygninger fra Oslo til Bergen, Trondheim og Ålesund.

*Utmattelsesfasen 1999-2001* var preget av en regelrett krig som en følge av økt kapasitet på Gardermoen, Color Airs inntreden og optimistiske trafikkprognoser. Virkemidlene var langt flere frekvenser, etablering av flere aktører på tidligere monopolrelasjoner, økt prisdifferensiering og nye rabatter, bonusprogrammer og storkundeavtaler. Det ble raskt klart at Color Air kom til å spille statistens rolle, og at kampen ville stå mellom Braathens og SAS.

SAS gikk inn på Braathens tidligere monopolruter mellom Oslo og Kristiansand og mellom Oslo og Ålesund, mens Braathens startet flygninger mellom Oslo og Haugesund, med stor overkapasitet som resultat. Etterspørselsøkningen var imidlertid på langt nær stor nok til å kunne oppnå lønnsom drift. Alle tre selskapene drev med store tap, og Color Air ga opp 27. september 1999. SAS og Braathens fortsatte kampen, og som altså i løpet av et par år endte med at SAS vant og overtok Braathens.

Denne milepælsutviklingen innebærer også at analysen av den forrige reisevaneundersøkelsen (Rideng og Denstadli 1999) i mindre grad omfatter virkningene av liberaliseringen, da denne ble gjennomført før åpningen av Gardermoen. Det er først de siste fire-fem årene vi virkelig

kan registrere konsekvensene av den turbulens som på mange måter i dag preger luftfarten, gjennom blant annet stadig nye allianser og selskaps-konstellasjoner, modnings- og metningstendenser og prøving og feiling i markedet, kamp mellom lufthavner, og kanskje først og fremst, av lavprisselskapenes enorme vekst og tilhørende betydning også for de eldre og tradisjonelt oppbygde selskapene.

Også institusjonelle endringer har funnet sted i denne perioden. Luftfartsverket var Statens fagorgan innen sivil luftfart som en forvaltningsbedrift underlagt Samferdselsdepartementet inntil det som Avinor AS ble opprettet som aksjeselskap heleid av staten 1. januar 2003. Oslo Lufthavn AS er et heleid datterselskap. Avinor eier og driver 47 lufthavner i Norge, og har ansvaret for lufttrafikk-tjenesten også på de øvrige. Selskapet er selvfinansierende og rundt to tredjedeler av inntektene kommer fra salg av tjenester til flyselskapene og en tredjedel fra kommersielle aktiviteter på lufthavnene, mens Staten kjøper tjenester på de regionale lufthavnene.

### 2.3 Trafikkutviklingen 1982-2003

Kilden for beskrivelsen av trafikkutviklingen er Avinors offisielle løpende statistikk. Denne statistikken er basert på registreringer for den enkelte lufthavn, både av ankomende og avreiste passasjerer, passasjerer i transitt, dvs som mellomlander og skal videre med samme fly, og i transfer, dvs som skal reise videre fra en lufthavn med et annet fly.

I tabell 2.2 defineres en reise som en reise med fly fra en lufthavn til en annen lufthavn, selv om det skulle være flybytte for omstigning eller mellomlandinger underveis. Dette tilsvarer Avinors tall for passasjerer kommet og reist. For å beregne antall flyreiser for landet under ett, kan vi derfor bruke antall *kommet og reist* innenlands for alle lufthavner og dele på to, mens vi for utenlandstrafikken bruker antallet kommet og reist for alle plasser direkte. Tabell 2.2 viser utviklingen i rutetrafikken innenlands og til/fra utlandet i perioden 1982-2003. Chartertrafikken kommer her i tillegg.

En annen målemetode for utviklingen av flytrafikken får en når en beregner antall *terminalpassasjerer* i stedet for antall *reiser*. Dette begrepet er definert i vedlegg 4, og der finnes det også en tabell som viser utviklingen 1982-2003 når en bruker dette målet.

*Tabell 2.2: Reiser med rute-fly innenlands og til/fra utlandet i de årene det er gjennomført reisevaneundersøkelser. Tusen reiser. Gj.snittlig årlig endring i prosent.*

*Table 2.2: Domestic and international air travel in 1982-2003, in thousand journeys and changes in percent per year.*

	1982	1987	1992	1998	Gj.snittlig årlig endring 1992-1998	2003	Gj.snittlig årlig endring 1998-2003
Reiser i alt	5 355	8 437	9 923	15 349	7,5 %	15 505	0,2 %
-innland	3 414	5 575	6 440	9 447	6,6 %	8 725	-1,6 %
-utland	1 941	2 862	3 483	5 902	9,2 %	6 780	2,8 %

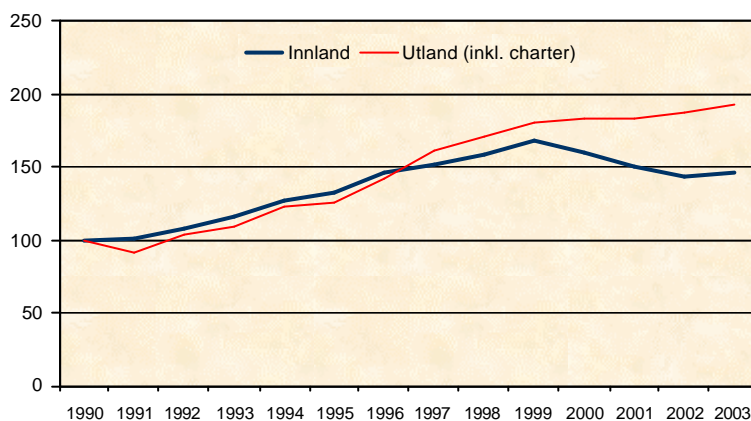
TØI rapport 713/2004

Tabell 2.2 gir sammen med figur 2.2 et inntrykk av variasjoner i trafikkutviklingen over tid.

Innenlandstrafikken vokste i gjennomsnitt nær fem prosent per år i perioden 1982-2003. Veksten var relativt jevn fram til toppåret 1999. Deretter har trafikken sunket eller stagnert. To vekstrater illustrerer hvilket skift som har funnet sted de siste årene. I perioden 1992-98 var veksten 6,6 prosent per år, mens den mellom 1998 og 2003 var -1,6 prosent, dvs klart negativ. Det betyr for eksempel at dagens nivå er som det var i 1996.

Utenlandstrafikken har hatt et annerledes utviklingsforløp, og tabell 2.2 viser at trafikken har vært jevnt økende i hele perioden 1982-2003. Figur 2.2 bekrefter dette bildet, men viser at gapet mellom kurvene for innenlands- og utenlandstrafikken er mindre enn tabell 2.2 viser. Det skyldes at figur 2.2 inkluderer chartertrafikken, og at denne i økende grad har gått over til å bli regulær rutetrafikk.

I forhold til forrige reisevaneundersøkelse kan altså trafikktviklingen oppsummeres slik: I perioden 1998-2003 sank trafikken i innenlands rutetrafikk i omtrent like stor grad som utenlandstrafikken økte, slik at det samlede antall reiser i norsk luftfart er omtrent det samme som for fem år siden, dvs ca 15,5 millioner enkeltreiser per år.



TØI rapport 713/2004

Figur 2.2: Innenlands og utenlands trafikk inkludert charter over norske lufthavner 1990-2003. Indeks: 1990=100

Figure 2.2: Domestic and international traffic including charter over Norwegian airports 1990-2003. Index: 1990=100.

## 2.4 Sammenhenger mellom trafikk og økonomisk utvikling

I prognoser av flytrafikk er sammenhengen mellom BNP og trafikk en "klassisk" innfallspport. En av mange nødvendige forutsetninger for å kunne anvende slike forholdstall er tester av stabilitet over tid og tilhørende valg av relevant referanseperiode.

I analysen av forrige reisevaneundersøkelse (Rideng og Denstadli 1999) fant man at samlet volumvekst for BNP i perioden 1992-98 var 26 prosent og for konsum i private husholdninger 25 prosent, slik at veksten i flytrafikken var omtrent dobbelt så høy som den økonomiske veksten (jf tabell 2.2).

For perioden 1998-2003 finner vi helt andre forholdstall. Veksten i BNP har vært 10 prosent og i konsum 17 prosent, slik at flytrafikkveksten nå bare er en brøkdel av den økonomiske veksten.

Samme forholdstall for disse to tidsperiodene er med andre ord så vesensforskjellige at de er en sterk påminnelse om betydningen av å være omhyggelig med valg av forklaringsvariable og referanseperioder for eksempel i trafikkprognoser, hvor basis er nettopp sammenhengen mellom økonomiske indikatorer og trafikk.

## 2.5 Flyets plass i det totale transportbildet

Siden annen verdenskrig har flyets betydning som rutegående transportmiddel utviklet seg fra ingen betydning til å bli det viktigste transportmiddel på lange reiser i Norge og mellom Norge og utlandet. Det aller meste av vår reisevirksomhet innenlands er i form av korte reiser. Det innebærer selvsagt at flyets andel av alle reiser blir svært liten og heller ikke stor om vi måler reisevirksomhet som (person)transportarbeid, altså i personkilometer. Tabell 2.3 viser hvordan markedsandelene for de enkelte transportmåter har utviklet seg fram til i dag.

*Tabell 2.3: Innenlandsk persontransportarbeid (målt i personkm) etter transportmåte 1946-2003. Prosent.*

*Table 2.3: Domestic passenger transport work (in personkm) 1946-2003 by mode of transport. Market share in percent.*

År	I alt	Sjø	Bane	Veg	Luft
1946	100	10	45	45	0
1960	100	5	19	75	1
1970	100	2	8	88	2
1980	100	1	7	88	4
1990	100	1	5	89	5
1998	100	1	5	87	7
2003	100	1	4	89	6

TØI rapport 713/2004

I det store bildet har sjøtransporten liten betydning i dag. Også bane, som hadde samme andel som vegtrafikk like etter krigen, har fått sin andel sterkt redusert, og den er nå mindre enn flyets. Vegtransporten nådde sin markedsandel allerede omkring 1970 og har siden da ligget på nær 90 prosent.

Flyet har tredoblet sin markedsandel i samme periode, mens jernbanen har gått noe tilbake. I de aller siste årene kan vi ane en stagnasjon og svak relativ nedgang, noe som bekreftes av den dramatisk svakere vekstraten i flytrafikken de siste fem årene. Om dette er en varig tendens eller ikke, gjenstår å se, altså om innenlands flytrafikk nærmer seg et metningsnivå også i langtidsperspektivet.

Tabell 2.4 viser først og fremst at flytrafikken i alle perioder etter krigen har vokst sterkere enn noen andre transportmåter og for eksempel mange ganger raskere enn transportarbeidet med bil på 1990-tallet. Men bildet den siste perioden er altså helt annerledes.

*Tabell 2.4: Årlig prosentvis vekst i det innenlandske persontransportarbeid etter transportmåte. 1946-2003.*

*Table 2.4: Annual percentage growth in domestic passenger transport work by mode of transport. 1946-2003.*

År	I alt	Sjø	Bane	Veg		
				I alt	Personbil	Luft
1946-1960	6,9	1,5	0,6	10,9	11,4	27,8
1961-1970	8,3	1,2	-1,5	10,0	14,1	21,1
1971-1980	4,7	0,5	3,6	4,7	5,5	8,9
1981-1990	2,8	-0,4	-1,2	3,0	3,4	6,1
1991-1998	1,9	-0,4	3,0	1,5	1,2	6,7
1999-2003	1,1	0,3	-1,2	1,5	1,7	1,1

TØI rapport 713/2004

Det kan altså konkluderes med at flyet i løpet av de siste femti år har vokst fram til å bli *det viktigste transportmiddel på de lengste reisene*, både innenlands og til/fra utlandet. Norges langstrakte geografi og vår posisjon i Europa gjør at det er vanskelig å tenke seg et moderne Norge uten flytransport. Faktisk er det få land i Europa der flyet har en så sterk posisjon i persontransporten som i Norge.

## 3 Datagrunnlag og metode<sup>2</sup>

### 3.1 Opplegg og gjennomføring

Reisevaneundersøkelsen på fly 2003 omfatter i prinsippet all rutenflyging i Norge og mellom Norge og utlandet, i tillegg chartertrafikk med utlandet. Undersøkelsens populasjon kan defineres som *alle reiser med rutenfly i Norge eller til/fra Norge, og alle reiser med charterfly til utlandet, som ble gjennomført i perioden 1. januar 2003–31. desember 2003. Unntatt er flyreiser som foretas av barn yngre enn 12 år.*<sup>3</sup> De som reiser på barnebillett (under 12 år) er ikke med i populasjonen. I følge flyselskapene dreier dette seg om 4-5 prosent av det totale antall solgte billetter.

Undersøkelsen er lagt opp slik at den i størst mulig grad er sammenlignbar med de tidligere undersøkelsene, først og fremst med undersøkelsen i 1998. Det betyr for eksempel at svarkategoriene på de enkelte spørsmålene er valgt slik at de samsvarer eller er sammenlignbare med tidligere undersøkelser, og at det metodiske opplegget i hovedtrekk er det samme i 2003 som i 1998. 2003-undersøkelsen er imidlertid langt mer omfattende enn de tidligere undersøkelsene har vært, både med hensyn til hvor mange relasjoner som er representert i utvalget, og utvalgets størrelse innenfor hver relasjon.

Det ble gjennomført intervjuer på i alt 33 av landets 50 lufthavner som hadde registret rutetraffic i 2003. Dette sikret at alle relasjoner innenlands samt alle utenlands-destinasjoner med rutenfly er dekket av undersøkelsen (chartertrafikken er ikke i tilsvarende grad dekkende). Intervjuene er gjennomført i bestemte uker over hele året for å ta høyde for sesongsvariasjoner. Tilsvarende ble det lagt vekt på å ta hensyn til ukedag og tidspunkt på døgnet, slik at man fikk et representativt bilde av trafikken. Dette er særlig viktig fordi forholdet mellom yrkestrafikk og fritidstrafikk varierer etter ukedag og tidspunkt på dagen.

Intervjuingen skjedde ved at passasjerene på utvalgte flighter fikk tildelt spørreskjema etter hvert som de ankom området rundt avgangsskranken (spørreskjema er gjengitt i vedlegget). De ble så anmodet om å fylle ut skjemaet og gi det tilbake til intervjueren før de gikk om bord i flyet. Tilbakemeldinger fra intervjuerne tyder på at gjennomføringen stort sett gikk bra, og at spørreskjemaer ble delt ut på de aller fleste avgangene som var trukket ut. Enkelte ganger kunne imidlertid forsinkelser og andre uregelmessigheter i forhold til oppsatt ruteplan skape problemer, noe som blant annet førte til færre intervjuer enn forventet på enkelte avganger.

Totalt ble det gjennomført intervjuer med 110.014 passasjerer, henholdsvis 62.906 intervjuer i innenlandsdelen, 43.575 intervjuer på rutenflyginger til utlandet og 3.533 intervjuer på

---

<sup>2</sup> En fylldigere redegjørelse for det metodologiske opplegget og gjennomføringen av undersøkelsen er gitt i vedlegg 3.

<sup>3</sup> En flyreise defineres som en reise med fly fra en lufthavn til en annen lufthavn, eventuelt med flybytte (uten annet opphold enn det som er nødvendig for omstigning) eller mellomlandinger underveis.

charterflygninger til utlandet. Dette er dermed den klart største reisevaneundersøkelse på fly som er gjennomført i Norge noen gang.

### 3.2 Hvor godt er datagrunnlaget?

Alle selskaper som drev ruteflyging i Norge i 2003 og alle lufthavner og ruter innenlands er dekket av undersøkelsen. De 62.906 utfylte skjemaene på innenlandsrutene skulle derfor gi et godt bilde av flytrafikken i Norge i denne perioden. Det er likevel usikkerhet i anslagene på trafikkomfang og trafikkstruktur på de minste lufthavnene og de mest trafikksvake relasjonene. Det samme gjelder antallet genererte og attraherte reiser for de små kommunene i Norge.

Også for utenlandsavgangene er deknningen god i og med at alle selskaper og ruter som hadde betydning for trafikken mellom Norge og utlandet er representert i undersøkelsen. Det er til sammen fylt ut 47.308 skjemaer på disse avgangene (charter inkludert). Likevel vil det også her være knyttet usikkerhet til anslagene for trafikken mellom Norge og mer fjerntliggende land der det er lite volum på flytrafikken mellom landene.

Tilgangen til populasjonsdata for de reisende er dårlig. Den eneste opplysningen som selskapene per i dag registrerer er passasjerenes billettype, mens sosiodemografiske opplysninger som for eksempel kjønn og alder ikke kan fremskaffes. Dette begrenser derfor mulighetene man har for å kontrollere for eventuelle skjevheter i utvalget med hensyn til passasjerenes sammensetning.

I forbindelse med gjennomføringen av reisevaneundersøkelsen på fly i 1998 ble det foretatt en egen studie med henblikk på å vurdere eventuelle systematiske frafall med hensyn til billettkategori. Undersøkelsen viste ulike effekter for utland og innland. På utland indikerte analysene at man ved å intervju ved avgangsskranken kan få en skjevhet i utvalget i retning av en noe for høy andel økonomiklasse passasjerer. Årsaken er etter alt å dømme at mange av dem som reiser på fullprisklasse tilbringer ventetiden i business-loungen og møter opp sent ved utgangen, og dermed ikke rekker å fylle ut skjemaet før ombordstigning. På innenlandsrutene viste analysene motsatt tendens, dvs en noe for høy andel fullprisbetalende.

Slike undersøkelser er ikke gjort i forbindelse med reisevaneundersøkelsen 2003. Det er likevel rimelig å anta at tilsvarende tendenser kan ha gjort seg gjeldende her. Erfaringene fra 1998 viser imidlertid at skjevhetene ikke gir store utslag, og det er heller ikke denne gang funnet grunn til å vekte dataene.

### 3.3 Konklusjon

Vi regner Reisevaneundersøkelsen på fly 2003 for representativ for den norske trafikken med rutefly i 12-månedersperioden 1. januar 2003 – 1. desember 2003 både når det gjelder innenlandstrafikken og trafikken mellom Norge og utlandet. Charterundersøkelsen er ikke i

samme grad representativ, men antas likevel å gi et godt bilde av charterturismen i denne perioden. Dataene er ”blåst opp” slik at de avspeiler totaltrafikken i 2003.<sup>4</sup>

Materialet gir meget gode muligheter for å analysere flymarkedet og passasjerene for landet som helhet. Dessuten er materialet godt egnet til å foreta regionale analyser og å undersøke delmarkeder, for eksempel enkeltlufthavner, relasjoner, utvalgte grupper av passasjerer osv. Når analyseenhetene blir små må det likevel utvises forsiktighet fordi usikkerheten på estimatene da blir større. Dette gjelder særlig når en analyserer tidsutviklingen ved å sammenligne med tidligere undersøkelser.

---

<sup>4</sup> Gjennomsnittlig oppblåsningsfaktor for innenlandsrutene er 161 og for utenlandsrutene 174. Sagt på en annen måte: I gjennomsnitt har én av 161 passasjerer som reiste på en innenlandsk flyreise i undersøkelsesperioden besvart skjemaet, mens én av 174 passasjerer på utenlandsrutene har gjort det samme. At faktoren for innland er noe lavere enn for utland, gjenspeiler det faktum at det er intervjuet forholdsvis flere på innenlandsrutene enn på trafikken utenlands.

## 4 Befolkningens bruk av flyreiser

### 4.1 Innenlandske reiser

#### 4.1.1 Reisefrekvenser

Sammenligner vi antall reiser som foretas av de bosatte i et område (genererte reiser) med befolkningen i det samme område, får vi et mål på hvor stor den gjennomsnittlige reiseaktiviteten er for befolkningen i dette område. Et slikt mål er *reisefrekvensen*, som er definert som antall reiser foretatt av de bosatte i et område i løpet av ett år, delt på antallet bosatte i det samme område.

*Tabell 4.1: Reisefrekvens (enkeltreiser) per år i fylker og landsdeler. 1987, 1998 og 2003. Innenlandske flyreiser. Endring i prosent i perioden 1998–2003.*

*Table 4.1: Travel frequency (single journeys) per annum by county and region. 1987, 1998 and 2003.. Domestic flights. Changes in percent 1998–2003.*

Landsdeler/fylker	1987	1998	2003	Endring 1998–2003. Prosent
Hele landet	1,20	2,03	1,87	-8
Østlandet	0,66	1,11	1,04	-6
Agder/Rogaland	1,59	2,72	2,07	-24
Vestlandet	1,50	2,73	2,32	-15
Trøndelag	1,25	2,56	2,65	4
Nord-Norge	2,60	3,77	4,22	12
Østfold	0,38	0,60	0,61	2
Akershus	1,06	1,58	1,35	-15
Oslo	1,08	1,85	1,66	-10
Hedmark	0,16	0,34	0,52	53
Oppland	0,12	0,39	0,48	23
Buskerud	0,53	0,91	0,72	-21
Vestfold	0,48	0,78	0,89	14
Telemark	0,42	0,69	0,66	-4
Aust-Agder	0,79	1,87	1,05	-44
Vest-Agder	1,39	2,16	1,61	-25
Rogaland	1,92	3,19	2,54	-20
Hordaland	1,63	3,17	2,46	-22
Sogn og Fjordane	0,98	1,36	1,42	4
Møre og Romsdal	1,53	2,54	2,45	-4
Sør-Trøndelag	1,36	2,86	2,88	1
Nord-Trøndelag	1,02	1,94	2,16	11
Nordland	2,25	3,39	3,98	17
Troms	2,22	3,45	3,83	11
Finmark	4,46	5,59	5,81	4

TØI rapport 713/2004

Reisefrekvensen forteller oss altså hvor stor den gjennomsnittlige reiseaktiviteten for befolkningen i et område er. Vi skal også merke oss at ved beregningen av reisefrekvensen bruker vi hele befolkningen uansett alder, mens antall reiser gjelder befolkningen fra 12 år og over. Dermed blir reisefrekvensene systematisk litt for lave, i gjennomsnitt om lag 4–5 prosent, fordi om lag 4–5 prosent av dem som reiser med fly er under 12 år.

Tabell 4.1 viser at befolkningen i Norge i 2003 i gjennomsnitt foretok 1,9 enkeltreiser med fly, altså noe nær en tur/retur reise i året. Reisefrekvensen har sunket siden 1998 fordi det er blitt færre reiser og større befolkning. Det er store variasjoner mellom landsdeler og fylker når det gjelder reisefrekvens med fly. Mest reiser de som bor i Nord-Norge, og aller mest reiser finnmarkingene. De foretok i gjennomsnitt nesten seks enkeltreiser med fly i 2003, mens de som var bosatt i Nordland og Troms hadde opp mot fire reiser.

I den andre enden av skalaen finner vi Østlandet, der reisefrekvensen i 2003 lå på 1,04 reiser. Når bosatte på Østlandet foretar en flyreise er det nesten alltid for å reise til en annen landsdel, mens interne reiser på Østlandet foretas med andre transportmidler. Aller minst reiser folk i Hedmark og Oppland, der vi registrerer en reisefrekvens på om lag 0,5. Finnmarkingene reiser altså 12 ganger så mye med fly som de som er bosatt i Hedmark/Oppland.

Ser vi på utviklingen av reisefrekvensen de siste fem årene i de enkelte fylkene, er det Agderfylkene, Rogaland og Hordaland som særlig har hatt nedgang i reisefrekvensen. Det har også vært en klar nedgang i Oslo/Akershus. Hedmark og Oppland har trolig hatt nytte av nærheten til Gardermoen, mens Vestfolds vekst nok har sammenheng med Sandefjord lufthavn og utviklingen der. Nord-Trøndelag og hele Nord-Norge har også økt sine reisefrekvenser. De øvrige fylkene har bare små endringer. Hovedtendensen kan sies å være at fylker der en har få alternative transporttilbud har hatt økning i reisefrekvensen også i perioden 1998–2003. Nedgangen på Sør-Vestlandet har trolig sammenheng med en viss nedtrapping av oljevirkosomheten.

#### 4.1.2 Kundegrunnlag og reisehyppighet

Med *kundegrunnlag* mener vi den del av befolkningen som foretar en eller flere flyreiser i året. Dette er her definert som summen av alle personer som har foretatt minst en flyreise i løpet av ett år. Fra spørreskjemaet har vi opplysninger om hvor mange tur/retur reiser med innenlandsk rutefly vedkommende passasjer har gjennomført i løpet av de siste 12 måneder. Disse opplysningene brukes for å beregne kundegrunnlaget. De som reiser mye er selvfølgelig overrepresentert i vårt intervjumateriale fordi de har større sannsynlighet for å komme med enn de som reiser sjelden. I virkeligheten er sannsynligheten for å komme med i undersøkelsen  $t$  ganger større for en person som har  $t$  reiser i året enn for en person som reiser en gang i året. Slik sett gir undersøkelsen et riktig bilde av *flyreisene*, men ikke av *de flyreisende*.

Når vi skal gi et tallmessig riktig bilde av kundegrunnlaget, må vi derfor korrigere for at de som reiser mye er overrepresentert i vårt materiale. Ved beregningen av kundegrunnlaget teller hver person med en vekt lik en  $t$ -te del, der  $t$  er oppgitt antall reiser pr år. Summerer vi så disse vektete enhetene for alle personene, kan vi ved proporsjonalitet beregne hvor stor andel de enkelte hyppighetsgrupper har av kundegrunnlaget.

Reisehyppighet definerer vi som antall reiser per år foretatt av en person som er med i kundegrunnlaget. Gjennomsnittlig reisehyppighet for ett bestemt år kan vi derfor beregne ved å ta forholdet mellom totalt antall reiser dette året og kundegrunnlaget. I tabell 4.2 har vi satt opp reisefrekvens, kundegrunnlag og reisehyppighet for innenlandske reiser i 1987, 1992, 1998 og 2003.

Tabell 4.2: Reisefrekvens (t/r reiser), kundegrunnlag og reisehyppighet (t/r reiser) for innenlandsk flytrafikk. 1987, 1992, 1998 og 2003.

Table 4.2: Travel frequency (return journeys), customer basis and average number of trips per traveller for domestic air traffic. 1987, 1992, 1998 and 2003.

	1987	1992	1998	2003
Reisefrekvens, t/r reiser	0,6	0,67	1,02	1,04
Kundegrunnlag	975 000	930 000	1 165 000	1 670 000
Reisehyppighet, t/r reiser	3,0	3,6	3,8	3,0

TØI rapport 713/2004

Det må understrekes at det hefter en betydelig usikkerhet ved disse beregningene, da de bygger på det respondentene mener å huske når det gjelder sin egen reisevirksomhet de siste 12 måneder. Likevel tror vi at slike beregninger kan bidra til å kaste lys over noen hovedtrekk i utviklingen. Vi ser at siden forrige reisevaneundersøkelse har kundegrunnlaget økt sterkt, mens gjennomsnittlig reisehyppighet har gått betydelig ned, fra 3,8 til 3,0 tur/retur reiser. En må være klar over at når kundegrunnlaget øker, vil reisehyppigheten ofte gå ned. Dette skyldes at nye ”marginale” grupper som reiser relativt lite, kommer med i kundegrunnlaget.

Tabell 4.3: Fordeling av reisene og fordeling av kundene etter antall t/r reiser per år. 1987, 1992, 1998 og 2003. Prosent.

Table 4.3: Distribution of passengers and distribution of travellers by total annual return journeys. 1987, 1992, 1998 and 2003. Percent.

Antall t/r reiser pr år	Fordeling av reisene				Fordeling av kundene			
	1987	1992	1998	2003	1987	1992	1998	2003
I alt	100	100	100	100	100	100	100	100
1 reise	20	12	11	10	60	44	42	54
2 reiser	9	10	10	9	13	18	18	16
3-5 reiser	20	23	22	19	15	22	22	18
6-8 reiser	12	12	13	12	5	6	8	6
9-15 reiser	18	20	18	16	4	6	6	4
16 reiser og over	21	23	26	34	3	4	4	2

TØI rapport 713/2004

Tabell 4.3 viser blant annet at 10 prosent av dem som ble intervjuet i 2003 oppgav at de reiste kun en gang i året, mot 20 prosent 15 år tidligere. En tredel av de intervjuede i 2003 var storforbrukere av flyreiser, dvs de reiste mer enn 15 ganger pr år. Mens hele 60 prosent av alle kundene (kundegrunnlaget) reiste bare en gang i 1987, var tilsvarende andel i 2003 54 prosent. To prosent av kundene i 2003, som tilsvarer om lag 35.000 personer, foretok mer enn 15 tur/retur reiser. Disse personene foretok altså 26 prosent av alle flyreiser, dvs mer enn 1,2 millioner t/r reiser innenlands, eller 34 reiser per år i gjennomsnitt for gruppen.

#### 4.1.3 Kundegrunnlag og reisehyppighet etter formål

Ved undersøkelsene både i 1998 og 2003 ble det spurt om hvor mange reiser hver enkelt hadde gjennomført fordelt på reiser i forbindelse med arbeid og for private reiser. Dermed har vi et grunnlag for å beregne kundegrunnlag og reisehyppighet separat for hver av disse to delmarkedene. Resultatet er vist i tabell 4.4.

*Tabell 4.4: Kundegrunnlag, gjennomsnittlig reisehyppighet og tallet på t/r reiser fordelt på arbeidsreiser og private reiser. 1998 og 2003.*

*Table 4.4: Customer basis, the average number of round trips per traveller and total number of journeys by purpose. 1998 and 2003.*

	Reiser i forbindelse med arbeid		Private reiser	
	1998	2003	1998	2003
Kundegrunnlag	580 000	660 000	790 000	1 230 000
Reisehyppighet	4,5	3,9	2,2	1,9
Antall t/r reiser	2 650 000	2 600 000	1 710 000	2 370 000

TØI rapport 713/2004

Vi ser at det er om lag 660.000 personer som utgjorde kundegrunnlaget for arbeidsreisene, det vil si foretar minst en arbeidsbetinget reise i løpet av et år. Gjennomsnittlig reisehyppighet for denne gruppen er om lag 3,9 tur/retur reiser. Kundegrunnlaget for de private reisene er noe over 1,2 millioner personer. Hver av disse foretar i gjennomsnitt 1,9 reiser per år. Ut fra undersøkelsen fremgår det også at i 2003 hadde 70 prosent av kundegrunnlaget foretatt både arbeidsbetingede og private flyreiser innenlands. 15 prosent av kundegrunnlaget hadde bare reist på en eller flere arbeidsbetingede reiser, og samme andel hadde kun vært på en eller flere private reiser.

## 4.2 Reiser mellom Norge og utlandet

### 4.2.1 Reisefrekvens

Tabell 4.5 viser reisefrekvens per år for utenlandsreisene etter fylke og landsdel.<sup>5</sup>

*Tabell 4.5: Reisefrekvens (enkeltreiser) pr år i fylker og landsdeler. 1992, 1998 og 2003. Utenlandske flyreiser. Endring i prosent i perioden 1998-2003.*

*Table 4.5: Travel frequency (single journeys) per annum by county and region. 1992, 1998 and 2003. International flights. Percent change 1998-2003.*

Landsdeler/fylker	1992	1998	2003	Endring 1998-2003. Prosent
Hele landet	0,47	0,87	1,03	18
Østlandet	0,62	1,12	1,29	15
Agder/Rogaland	0,47	0,91	0,96	5
Vestlandet	0,33	0,65	0,84	30
Trøndelag	0,26	0,54	0,66	21
Nord-Norge	0,15	0,32	0,52	65
Østfold	0,23	0,48	0,70	47
Akershus	0,95	1,57	1,62	3
Oslo	1,18	1,96	2,24	14
Hedmark	0,15	0,35	0,51	45
Oppland	0,18	0,42	0,53	28
Buskerud	0,47	0,83	0,95	14
Vestfold	0,48	0,84	1,07	28
Telemark	0,21	0,62	0,70	13
Aust-Agder	0,33	0,58	0,69	19
Vest-Agder	0,34	0,60	0,72	20
Rogaland	0,57	1,13	1,12	0
Hordaland	0,45	0,85	0,99	16
Sogn og Fjordane	0,13	0,26	0,50	96
Møre og Romsdal	0,22	0,47	0,73	55
Sør-Trøndelag	0,28	0,59	0,82	38
Nord-Trøndelag	0,21	0,45	0,32	-29
Nordland	0,12	0,28	0,42	50
Troms	0,21	0,43	0,68	59
Finnmark/Spitsbergen	0,11	0,19	0,51	161

TØI rapport 713/2004

Tabellen viser at den norske befolkningen i gjennomsnitt foretok 1,03 enkeltreiser med fly til utlandet i 2003. Målt i tur/retur reiser blir dette 0,52 reiser. Reisefrekvensen for utenlandsreisene økte med 18 prosent i perioden 1998–2003. Til sammenligning sank altså reisefrekvensen for flygningene innenlands med åtte prosent i samme periode.

Det er fortsatt store variasjoner mellom landsdeler og fylker når det gjelder reise-frekvenser. Færrest reiser har de som bor i Finnmark, Nordland, Nord-Trøndelag og Sogn og Fjordane,

<sup>5</sup> Det er vanskelig å få noe nøyaktig anslag på reisefrekvens, kundegrunnlag og reisehyppighet for 1986 da undersøkelsen kun omfattet SAS's flighter og i tillegg inkluderte charterfly. 1986-undersøkelsen er følgelig utelatt i tabellen.

samt de to innlandsfylkene Hedmark og Oppland. I den andre enden av skalaen finner vi personer bosatt i Oslo og Akershus, der reisefrekvensene i 2003 lå på henholdsvis 2,24 og 1,62. Konsentrasjonen av næringsliv og internasjonale selskaper i disse to fylkene bidrar ikke minst til den høye reisefrekvensen.

Det er imidlertid interessant å merke seg at de fylkene som har høyest reisefrekvens gjennomgående har hatt lavere vekst i perioden 1998–2003 enn de øvrige fylkene. Tilsvarende har mange av de fylkene som hadde lav frekvens i 1998, hatt prosentvis høy vekst i denne femårsperioden, for eksempel de tre nordligste fylkene. Dette kan tyde på at utviklingen går mot mindre forskjeller i reisefrekvensen mellom de enkelte deler av landet.

#### 4.2.2 Kundegrunnlag og reisehyppighet

Når vi skal beregne kundegrunnlaget for flyrutene mellom Norge og utlandet, kan det være interessant å beregne det separat for bosatte i Norge og bosatte i utlandet. Tabell 4.6 viser kundegrunnlag, reisehyppighet og totalt antall reiser i 1992, 1998 og 2003 etter bosted.

*Tabell 4.6: Kundegrunnlag og reisehyppighet (t/r reiser) for reiser mellom Norge og utlandet. Bosatte i Norge og bosatte i utlandet. 1992, 1998 og 2003.*

*Table 4.6: Customer basis and average number of trips pr traveller for international travel by place of residence. 1992, 1998 and 2003.*

Bosted	Kundegrunnlag			Gjennomsnittlig reisehyppighet		
	1992	1998	2003	1992	1998	2003
I alt	840 000	1 395 000	1 991 000	2,1	2,2	1,9
Norge	400 000	685 000	1 081 000	2,5	2,7	2,2
Utlandet	440 000	710 000	910 000	1,7	1,7	1,6

TØI rapport 713/2004

Avinors statistikk viser at vi har hatt en trafikkvekst på rutene til og fra utlandet på 15 prosent i perioden 1998–2003. Beregningene i tabell 4.7 viser at trafikkveksten skyldes økt kundegrunnlag, mens reisehyppigheten har gått litt ned blant utlendingene og betydelig ned blant nordmenn. Kundegrunnlaget totalt økte altså med 43 prosent i denne perioden, der kundegrunnlaget blant bosatte i utlandet økte med 28 prosent og blant bosatte i Norge var økningen 58 prosent. Totalt foretok altså nesten 1,1 millioner nordmenn minst en reise med rutefly til utlandet i 2003.

Noe av veksten i kundegrunnlaget for rutefly til utlandet skyldes at chartertrafikken har gått tilbake den siste tiden, og at flyselskapene har etablert flere ruter til typiske turist-mål som tidligere bare kunne nås med charterfly. Nedgangen i den gjennomsnittlige reisehyppigheten må sees som en direkte følge av den sterke veksten i kundegrunnlaget. Konklusjonen er altså kort sagt at den sterke veksten i utenlandsrutene i perioden 1998–2003 primært har skjedd ved at det er blitt større grupper av befolkningen som nå bruker rutefly til utlandet, og i mindre grad ved at de ”faste flybrukerne” flyr oftere.

Også ved utenlandsundersøkelsen ble det spurt om hvor mange reiser hver enkelt hadde gjennomført i forbindelse med arbeid de siste 12 måneder, og tilsvarende for private reiser.

Dermed har vi grunnlag for å beregne kundegrunnlag og reisehyppighet separat for hver av disse to delmarkedene. Resultatet for dem som er bosatt i Norge er vist i tabell 4.7.

*Tabell 4.7: Kundegrunnlag, gjennomsnittlig reisehyppighet og tallet på reiser fordelt på arbeidsbetingede reiser og private reiser for bosatte i Norge. 1998 og 2003.*

*Table 4.7: Customer basis, average number of trips per traveller and total number of international journeys by purpose. Residents in Norway. 1998 and 2003.*

	Arbeidsbetingede reiser		Private reiser	
	1998	2003	1998	2003
Kundegrunnlag	318 000	320 000	450 000	950 000
Reisehyppighet	3,4	2,7	1,6	1,5
Antall reiser	1 070 000	870 000	730 000	1 460 000

TØI rapport 713/2004

Kundegrunnlaget for nordmenn har altså økt kraftig i perioden 1998–2003 for de private reisene og er praktisk talt uforandret for de arbeidsbetingede reisene. Gjennomsnittlig reisehyppighet for den siste typen reiser har gått ned fra 3,4 til 2,7, mens reisehyppig-heten for de private reisene har endret seg lite.

## 5. Flytrafikken innenlands

### 5.1 Rutetilbud og markedsandeler

Som nevnt har norsk innenriks luftfart vært preget av turbulens de senere årene. Situasjonen i 2003 var kjennetegnet ved at SAS/Braathens samordnet produksjonen, mens Norwegian gradvis utvidet tilbudet og økte sin totale markedsandel. Fortsatt er Braathens den største aktøren på innenriksnettet, slik de har vært de seneste årene, med ca 40 prosent av markedet (tabell 5.1). SAS er nest størst med drøyt 30 prosent, slik at nesten tre av fire innenlands flyreiser i 2003 gikk med ett av disse selskapene. SAS har hovedtyngden av sin trafikk på de tre hovedrelasjonene i Sør-Norge, i tillegg til at de opererer ruta mellom Oslo og Haugesund. Braathens har hovedtyngden av trafikken på rutene mellom Oslo og Nord-Norge, i tillegg til den tradisjonelle kystruta mellom Stavanger og Trondheim. Braathens er også tungt inne på Oslo-Ålesund.

Det tredje SAS-eide selskapet, Widerøes flyveselskap, hadde i 2003 en markedsandel på om lag 14 prosent. Widerøe opererer mellom Torp og Vestlandet og mellom Torp og Trondheim, dessuten trafikkerer de sine tradisjonelle kortbaneruter på Vestlandet, Helgelandskysten, i Lofoten/Vesterålen og i Troms/Finnmark. De har også direkteruter mellom Oslo og Vestlandet.

Året sett under ett, skjedde ca 12 prosent av innenriksflygningene med Norwegian. Norwegian har etter hvert fått et landsdekkende nettverk som dekker de tyngste relasjonene i Sør-Norge, ruter mellom Sør- og Nord-Norge og innenfor Nord-Norge (Tromsø-Lakselv og Tromsø-Andenes-Bodø). I takt med at rutenettet har blitt utvidet, har også Norwegian markedsandel økt, fra ni prosent i første tertial til 15 prosent i siste tertial. Dette har skjedd på bekostning av Braathens og SAS.

Resten av det innenlandske flymarkedet, som representerte om lag to prosent av trafikken, er delt mellom mindre selskaper som hver har funnet sine nisjer i markedet. Coast Air opererer en del ruter i Sør-Norge, hovedsakelig langs kysten, men de er også inne på ruta mellom Oslo og Haugesund. Danish Air Transport opererer også ruter på Vestlandet, i tillegg til daglige avganger mellom Oslo og Florø. Av andre mindre selskaper kan nevnes Kato Air som flyr mellom Bodø og Narvik og mellom Bodø og Røst, og det svenske selskapet Golden Air som trafikkerer Oslo-Stord. Mye av trafikkgrunnlaget for disse tre mindre selskapene er knyttet opp til oljevirksomheten langs kysten.

Tabell 5.1: Flyselskap på det norske innenlandsmarkedet. Markedsandeler i 2003.

Table 5.1: Air carriers on the Norwegian domestic market by market share in 2003.

Flyselskap	Første tertial	Andre tertial	Tredje tertial	Hele året
Braathens	42	42	38	41
SAS	33	31	31	32
Widerøe	14	14	14	14
Norwegian	9	11	15	12
Coast Air	1	1	1	1
Danish Air Transport	<1	1	1	<1
Øvrige selskaper	<1	<1	<1	<1
Sum	100	100	100	100

TØI rapport 713/2004

Øvrige selskaper er: Kato Airline, Golden Air, Helikopter Service, Artic Air, Bergen Air og European Executive Express

Tabell 5.2 viser rutetilbudet på de 10 største rutene innenlands ved utgangen av 2003. På hovedrelasjonene i Sør-Norge hadde Norwegian mellom 20 og 25 prosent av avgangene, mens andelen var noe mindre på rutene til Nord-Norge. Mellom Oslo og Kristiansand er Braathens eneste operatør. På Bergen-Stavanger er også SAS-gruppen så godt som enerådende. Her hadde Braathens/Widerøe 102 av 106 ukentlige avganger.

SAS/Braathens dominerer med andre ord det norske innenriksmarkedet. Tar man i tillegg med Widerøes, hadde SAS-gruppen mellom 85 og 90 prosent av markedet i 2003. Mange mindre selskaper har likevel klart å finne sine nisjer, og Norwegian har etter hvert bygd opp et større rutenett.

Tabell 5.2: Tilbudet på de 10 største relasjonene innenlands i første uke av desember 2003. Antall ukentlige avganger og totalt antall passasjerer.

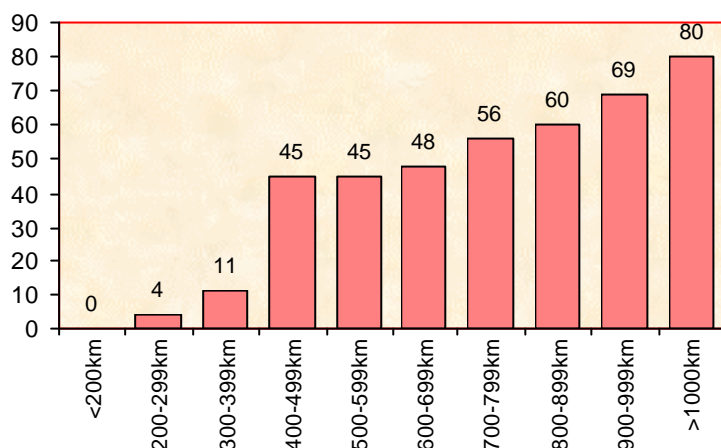
Table 5.2: No. of weekly frequencies on 10 largest domestic routes in the first week of December 2003.

	SAS	Braathens	Norwegian	Widerøe	Coast Air	I alt	PAX 2003 (1000)
Oslo-Bergen	124	-	37	-	-	161	1 307
Oslo-Trondheim	117	-	37	-	-	154	1 306
Oslo-Stavanger	86	13	24	-	-	123	982
Oslo-Tromsø	13	50	13	-	-	76	625
Bergen-Stavanger	-	80	4	22	-	106	518
Oslo-Bodø	-	38	6	-	-	44	456
Oslo-Ålesund	-	51	10	-	-	61	381
Oslo-Kristiansand	-	53	-	-	-	53	370
Oslo-Evenes	-	28	6	-	-	34	302
Oslo-Haugesund	32	-	-	-	16	48	261

TØI rapport 713/2004

## 5.2 Transportmiddelbruk for reiser over 300 km

Flyets stilling i transportmarkedet er avstandsbebet. På kortere reiser har flyet ingen vesentlig transportfunksjon, og det er derfor vanlig å bruke en reiselengde på 300 km som nedre grense når man beregner markedsandeler for flytransport. Som figur 5.1 viser, er det likevel på avstander over 400 km at flyet først og fremst har sitt marked. Når avstandene er kortere velges andre transportmidler, i stor grad personbil. For reiser mellom 400 og 700 km er flyets markedsandel knapt 50 prosent. Deretter øker den jevnt, og når reiselengden overstiger 100 mil skjer åtte av ti reiser med fly.



TØI rapport 713/2004

Figur 5.1: Flyets markedsandeler på innenlandske reiser over 100 km. 2001. Prosent.  
Kilde: Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2001, Transportøkonomisk institutt.

Figure 5.1: Market shares for domestic air transport. Trips 100 km or longer. 2001. Percent.

Flyets markedsandel er også betinget av billettprisene og det relative kostnadsforholdet mellom transportmåtene. Realprisene på flybilletter økte med hele 63 prosent i perioden mellom 1991 og 2002, og 78 prosent av økningen skjedde i løpet av de tre siste årene (kilde: SSBs konsumprisindeks). Prisøkningen på flybilletter var langt høyere enn for de øvrige transportformene, noe som bidro til at flyets markedsandeler på reiser over 300 km gikk ned fra 45 til 42 prosent mellom 1998 og 2001 (tabell 5.3). Det er ikke grunn til å anta at markedssituasjonen i 2003 er vesentlig endret, dersom man ser hele året under ett. Flytrafikken innenlands var nemlig 5,3 prosent lavere i 2003 enn i 2001 (transfer inkludert), mens veitrafikken i samme periode økte med fem prosent. I de siste månedene av 2003 lå imidlertid flytrafikken på et høyere nivå enn i 2001.

Tabell 5.3: Transportmiddelbruk på innenlandske reiser som er 300 km eller lengre. 1992, 1998 og 2001. Prosent.

Figure 5.3: Domestic trips 300 km or longer by mode of transport. 1992, 1998 and 2001. Percent.

	1992	1998	2001
Bil	48	39	43
Buss	6	4	5
Tog	10	9	8
Fly	31	45	42
Ferge/båt	4	2	2
Annet	1	1	1
	100	100	100

TØI rapport 713/2004

Kilde: De nasjonale reisevaneundersøkelsene 1992, 1998 og 2001, Transportøkonomisk institutt

Tabell 5.4 viser transportmiddelfordelingen på hovedrelasjonene i Sør-Norge. Med unntak av reiser mellom Oslo/Akershus og Vest-Agder, foregår de fleste reisene med fly. På strekningene Oslo/Akershus og Rogaland/Hordaland er flyet dominerende. Her foregår mellom 60 og 70 prosent av reisene med fly. Også til Sør-Trøndelag er flyet transportmiddelet som flest velger, men her har bilen en langt større andel av trafikken. Flere private reiser samt noe kortere reiselengde er sannsynligvis forklaringen på at flyet har en svakere posisjon på denne strekningen.

På reiser til/fra Vest-Agder er bilen det mest brukte transportmiddelet, nær halvparten av reisene skjer med bil. Her har toget relativt sett sitt største marked med 20 prosent av reisene. Til sammenligning er det svært få av dem som skal til Rogaland som bruker tog på hele reisen, mens henholdsvis 13 og 16 prosent av reisene til Hordaland og Sør-Trøndelag går med NSB.

Tabell 5.4: Reiser innenfor fire transportkorridorer til/fra Oslo/Akershus etter hovedtransportmiddel. 2001. Prosent.

Table 5.4. Travel to/from Oslo/Akershus by mode of transport. 2001. Percent.

Transportmiddel	Reiser mellom Oslo/ Akershus og			
	- Hordaland	- Sør-Trøndelag	- Rogaland	- Vest-Agder
Bil	24	39	23	46
Buss	4	-	4	8
Tog	13	16	1	20
Fly	59	44	70	26
Annet	-	1	2	-
I alt	100	100	100	100

TØI rapport 713/2004

Kilde: Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2001, Transportøkonomisk institutt

## 5.3 Reisens hovedformål

Flymarkedet har endret seg vesentlig de siste 20 årene. Fra å være et tilbud primært rettet mot forretningsreisende, er privatreisende blitt et volummessig like viktig marked for flyselskapene. Andelen private reiser økte jevnt fra 34 til om lag 40 prosent i perioden 1982-1998 (tabell 5.5). Det store "hamskiftet" kom likevel i kjølvannet av liberaliseringen og åpningen av ny hovedflyplass i 1998 da lavprisselskapet Color Air og senere Norwegian gjorde sitt inntog. I løpet av femårsperioden mellom 1998 og 2003 økte andelen private reiser på norske innenriksflygninger fra 40 til 48 prosent. Dette tilsvarer en relativ vekst på 20 prosent, som må kunne sies å være en omveltning av markedet.

Andelen yrkesreiser sank fra 49 til 41 prosent i løpet av disse fem årene. Med yrkesreiser menes alle typer forretnings- og tjenestereiser, unntatt reiser til og fra arbeidet. Andelen reiser mellom bosted og arbeidssted ble også noe redusert, slik at samlet sett sto arbeidsbetingede reiser, definert som summen av yrkesreiser og pendlerreiser, for 52 prosent av trafikken i 2003, en nedgang på ni prosentpoeng fra 1998. 21 prosent av de arbeidsbetingede reisene skjedde i tilknytning til olje-/gassvirksomhet, også det en liten nedgang fra 1998 da andelen var 23 prosent.

*Tabell 5.5: Reiser med innenlandsk rutefly etter hovedformål. 1982, 1987, 1992, 1998 og 2003. Prosent.*

*Table 5.5: Domestic air travel by purpose. 1982, 1987, 1992, 1998 and 2003. Percent.*

Formål	1982 <sup>1)</sup>	1987	1992	1998	2003
I alt	100	100	100	100	100
Reise til/fra arbeid <sup>2)</sup>	8	8	9	12	11
Yrkesreiser	58	56	53	49	41
- Kurs, konferanser, kongress	<sup>3)</sup>	<sup>3)</sup>	20	22	17
- Salg, innkjøp, forhandlinger	<sup>3)</sup>	<sup>3)</sup>	10	7	5
- Serviceoppdrag/ konsulentbistand	<sup>3)</sup>	<sup>3)</sup>	7	7	5
- Kontakt med hovedkontor, datterselskap etc	<sup>3)</sup>	<sup>3)</sup>	<sup>3)</sup>	5	3
- Annen yrkesreise	<sup>3)</sup>	<sup>3)</sup>	16	8	11
Private reiser i alt	34	36	38	39	48
- Besøk hos slekt og venner	<sup>3)</sup>	<sup>3)</sup>	18	19	22
- Ferie-/helgetur	19	19	8	10	15
- Andre private reiser	15	17	12	10	11

TØI rapport 713/2004

<sup>1)</sup> Undersøkelsen i 1982 omfattet bare stamflyruiter.

<sup>2)</sup> Ved undersøkelsen i 1998 omfattet denne kategorien også reiser til/fra militærtjeneste. Dette utgjør trolig om lag 1,5-2 prosentpoeng. I de andre undersøkelsene ligger dette formålet under andre private reiser.

<sup>3)</sup> Dette var ikke spesifisert som egne kategorier i de respektive undersøkelsene.

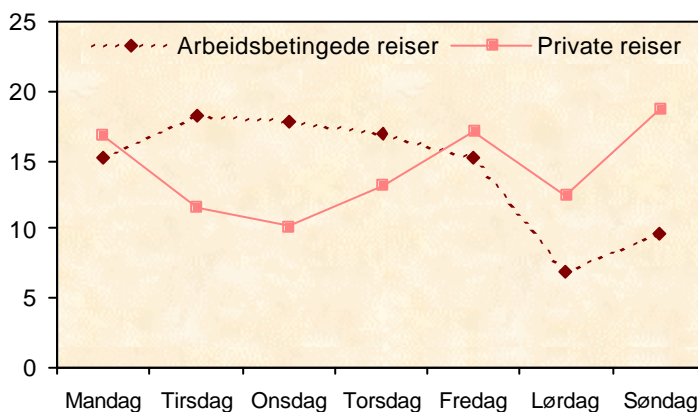
Går man nærmere inn i de enkelte delmarkedene ser man at det har vært en markant nedgang i kurs- og konferansereiser. Dette kommer etter en vekst på 1990-tallet og skyldes i første rekke dårligere økonomiske tider for næringslivet. Nedgangen i reiser til hovedkontor, datterselskap o l har sammenheng med at mange av disse reisene er erstattet med

videokommunikasjon (jf Denstadli og Julsrud 2003). Fallet i yrkestrafikken rammer alle delmarkedene, mens man for de private reisene ser en økning både for besøksreiser og ferie- og helgeturer.

Tabell 5.5 forteller hva som er *hovedformålet* med reisen. Det er imidlertid ikke uvanlig å kombinere arbeid med private formål i samme reise. Ved undersøkelsen i 1998 var det gitt anledning til å oppgi flere formål med reisen, og om lag 15 prosent av de reisende oppga da at de kombinerte arbeidsbetingede formål med private formål. Det vanligste er å kombinere kurs og konferanser med et privat gjøremål, i første rekke besøk hos slekt og venner.

Trafikken er forskjellig i virkedagene og i helgene. Knappt 60 prosent av reisene de fire første dagene i uken skjer i forbindelse med arbeid, mens en tilsvarende andel av reisene på fredag, lørdag og søndag er knyttet til private formål. Figur 5.2 viser hvordan trafikken for de to markedene fordeler seg på ukedag. De arbeidsbetingede reisene er forholdsvis jevnt fordelt over de fem virkedagene, med tirsdag som den mest trafikkfulle dagen. 17 prosent avvikles på lørdag eller søndag. Fredag og søndag er de mest trafikkfulle dagene for private reiser, men også mandag er en populær reisedag.

Utviklingen har gått i retning av flere private reiser på virkedagene. I 1998 skjedde 43 prosent av de private reisene mellom mandag og torsdag. I 2003 ble drøyt halvparten (52 prosent) av denne trafikken avviklet på disse dagene. Fordelingen av trafikken over uka har klar sammenheng med billettetingelsene som til enhver tid gjelder. I store deler av 2003 tillot for eksempel SAS og Braathens billigste billetter ikke tilbakereise på en søndag.



TØI rapport 713/2004

Figur 5.2: Fordeling av arbeidsbetingede og private reiser etter ukedag, 2003. Prosent.

Figure 5.2: Distribution of business and leisure travel by day of week, 2003. Percent.

Tabell 5.6 viser næringstilhørighet for dem som er på arbeidsbetingede reiser. Ansatte innenfor tjenesteyting, både privat og offentlig, har blitt viktigere kunder for flyselskapene de seneste årene. Til sammen står disse gruppene for mer enn en tredel av de arbeidsbetingede reisene, eller anslagsvis 1,7 millioner reiser. Ansatte innenfor industrien og bygg og anlegg står på sin side for en lavere andel av forretningstrafikken nå enn for fem år tilbake. For industrien skyldes dette lavere aktivitet og færre sysselsatte enn i 1998.

Tabell 5.6: Arbeidsbetingede reiser etter næringstilhørighet. 1998 og 2003. Prosent.

Table 5.6: Domestic business travel by sector. 1998 and 2003. Percent.

	1998	2003
Primærnæringer	3	3
Oljeutvinning, bergverk	17	18
Industri	11	9
Kraft- og vannforsyning, bygg og anlegg	9	5
Varehandel, hotell, restaurant	9	8
Transport, lagring, post, tele	5	5
Bank, forsikring	4	4
Privat tjenesteyting	12	15
Offentlig administrasjon/tjenesteyting	17	20
Annet	13	13
Total	100	100

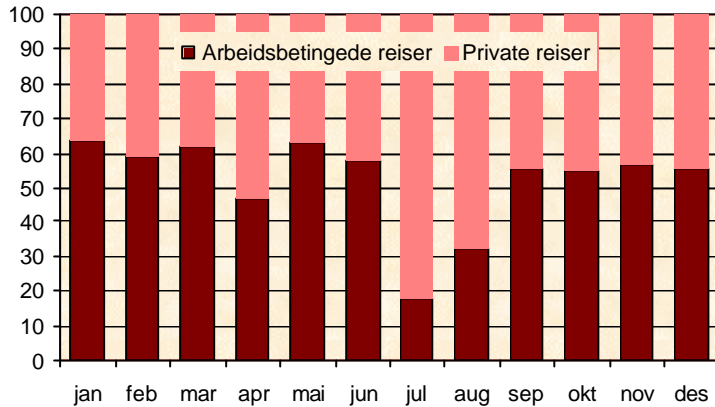
TØI rapport 713/2004

## 5.4 Trafikken fordelt på sesong

Både trafikkvolum og struktur varierer etter tid på året. De mest trafikkunge periodene månedene i 2003 var oktober og juni med knapt med henholdsvis 1,7 og 1,6 millioner kommet og reist (transfer ikke medregnet), mens januar og desember var de med minst trafikk. Fordeler vi trafikken over sesong finner vi at andre og tredje tertial er de mest trafikkerte periodene av året hvor henholdsvis 34 og 35 prosent av flyreisene foretas, mens 31 prosent av trafikken avvikles i første tertial.

Figur 5.3 viser fordelingen mellom arbeidsbetingede og private reiser etter måned.<sup>6</sup> I ni av årets måneder er det et flertall arbeidsbetingede reiser. Januar er måneden med høyest innslag arbeidsrelatert trafikk med 64 prosent. Juli og august er de store feriemånedene, og da domineres flytrafikken av private reiser. Det er også et flertall private reiser i april da påsken faller. Fordelt på sesong finner vi at 56 prosent av trafikken i første og tredje tertial er arbeidsbetinget, mens private reiser er i flertall i andre tertial med 55 prosent.

<sup>6</sup> Tallene for januar, mars, mai, juli, september og november er basert på Oslo Lufthavn Gardermoen da det ikke ble foretatt intervju på de øvrige lufthavnene i disse månedene.



TØI rapport 713/2004

Figur 5.3: Fordelingen mellom arbeidsbetingede og private reiser etter måned. Innenlands rutetraffikk. Prosent.

Figure 5.3: Business and leisure travel by month. Domestic scheduled traffic. Percent.

## 5.5 Reisens varighet

Hver åttende flyreise innenlands foregår med utreise og hjemreise på samme dag (tabell 5.7). Dette er en nedgang fra tidligere års undersøkelser da andelen lå stabilt rundt 16-17 prosent. Endringen skyldes to forhold. For det første er det blitt færre dagsturer blant de yrkesreisende. Dette kan ha sammenheng med økt bruk av videokommunikasjon som i første rekke fungerer som en erstatning for yrkesreiser av kort varighet. En viktigere årsak er imidlertid økningen i andelen private reiser, som er av kortere varighet enn yrkesreisene. I gjennomsnitt har man åtte overnattinger når man reiser privat, mens man bare er borte tre netter når man er på yrkesreise (dagsturer inkludert).<sup>7</sup>

Tabell 5.7: Andel dagsturer og gjennomsnittlig varighet etter reiseformål. 1982, 1987, 1992, 1998 og 2003.

Table 5.7: Percentage of day trips and mean duration of journeys by purpose. 1982, 1987, 1992, 1998 and 2003.

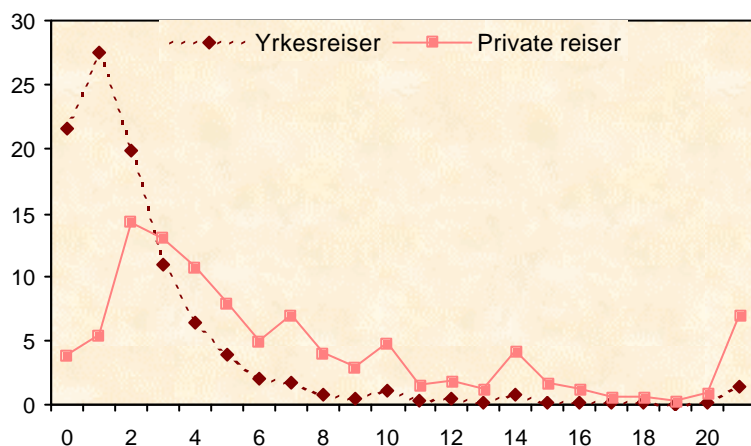
	1982	1987	1992	1998	2003
Andel dagsturer - alle reiser	15 %	17 %	17 %	16 %	12 %
Andel dagsturer - yrkesreiser	24 %	22 %	26 %	26 %	22 %
Andel dagsturer - private reiser	7 %	7 %	4 %	5 %	4 %
Gj.snittsvarighet - alle reiser	3,5 netter	5,5 netter	7 netter	5 netter	6 netter
Gj.snittsvarighet - yrkesreiser	2 netter	3 netter	2 netter	3 netter	3 netter
Gj.snittsvarighet - private reiser	4 netter	6,5 netter	8 netter	7 netter	8 netter

TØI rapport 713/2004

<sup>7</sup> De som reiser til og fra arbeid er ikke spesifisert i tabell 5.6. Tilsvarende er reise til/fra studiested ikke tatt med i beregningsgrunnlaget for private reiser. Begge gruppene er imidlertid tatt med i "alle reiser".

Figur 5.4 viser mer detaljert hvordan yrkesreisene og de private reisene fordeler seg på varighet. Det er flest yrkesreiser som innebærer overnatting i kun en natt (27 prosent). Knappt halvparten av yrkesreisene er dermed enten en dagsreise eller en reise med bare en overnatting. Bare åtte prosent har seks overnattinger eller mer, og bare på to prosent av yrkesreisene er man borte i to uker eller mer. De som reiser i forbindelse med serviceoppdrag eller konsulentbistand har i gjennomsnitt flest overnattinger (3,5 netter), mens de som besøker hovedkontoret, et datterselskap eller lignende bare er borte 1,5 netter i gjennomsnitt.

For de private reisene ligger tyngdepunktet mellom to og fire netter (38 prosent). Til sammen er 60 prosent av de private reisene kortere enn en uke, 23 prosent er mellom en og to uker, 10 prosent mellom to og tre uker, mens syv prosent er borte fra hjemmet tre uker eller mer. Av de ulike formålskategoriene i tabell 5.5, er det naturlig nok ferie- og helgeturer som er av lengst varighet (10 netter), mens man er borte syv netter i gjennomsnitt på besøksreiser.



TØI rapport 713/2004

Figur 5.4: Yrkesreiser og private reiser etter reisens varighet( antall overnattinger). 2003. Prosent.

Figure 5.4: Business and leisure air travel by duration (no of nights). 2003. Percent.

## 5.6 Kostnadsbærer

Knappt halvparten av reisene betales av arbeidsgiver (tabell 5.8). Av disse oppgir 64 prosent at de har privat arbeidsgiver, 29 prosent offentlig arbeidsgiver mens syv prosent er selvstendig næringsdrivende. Her skal en være klar over at skillet mellom privat og offentlig arbeidsgiver ikke lenger er entydig. Det er opp til intervjupersonen selv å definere seg inn under en av kategoriene. En gjennomgang av dataene fra reisevane-undersøkelsen i 1998 tydet på at ansatte i bedrifter der Staten har aksjemajoritet, krysset av for privat arbeidsgiver. De som hadde oppgitt offentlig arbeidsgiver var derfor først og fremst ansatte i stat, fylke eller kommune og tilsluttede forvaltningsorganer og direktorater. Det er ingen grunn til å anta at dette har endret seg i 2003-undersøkelsen.

Blant dem som reiser i private gjøremål betaler drøyt tre av fire billetten selv. Fem prosent får turen dekt av arbeidsgiver og en tilsvarende andel får reisen betalt gjennom trygdekontoret. Anslagsvis dekket trygdekontorene omkring i landet 250.000 flyreiser i 2003. Dette er reiser som i all hovedsak er knyttet opp mot en eller annen form for medisinsk behandling. To av tre slike reiser foretas av bosatte i de tre nordligste fylkene, og Widerøes flyveselskap står følgelig for en stor del av transporten (41 prosent).

Andelen private reiser har økt kraftig og det er dermed en langt større andel som betaler reisen selv sammenlignet med i 1998. Den gang var det i alt 33 prosent som dekket reisen selv, mens andelen nå er 40 prosent. Det er i særlig grad private arbeidsgivere som fått redusert betydning som kostnadsbærer for flyreiser.

Tabell 5.8: Arbeidsbetingede reiser og private reiser etter kostnadsbærer. 1998 og 2003. Prosent.

Table 5.8: Business and pleasure travel by cost bearer. 1998 and 2003. Percent.

	1998	2003		
	Alle reiser	Alle reiser	Arbeidsreiser	Private reiser
I alt	100	100	100	100
Offentlig arbeidsgiver	15	14	25	3
Privat arbeidsgiver	35	31	58	2
Eget firma/selvstendig	4	3	5	-
Trygdekontor	2	2	1	5
Meg selv/familien	33	40	5	77
Bonusreise	<sup>1)</sup>	4	-	8
Andre	11	6	6	5

TØI rapport 713/2004

<sup>1)</sup> Bonusreiser var ikke spesifisert som egen kategori i 1998.

## 5.7 Kjønn og alder

Menn er fortsatt i flertall på norske innenriksflygninger, men andelen kvinner fortsetter å stige. I 1982 var bare 25 prosent av flypassasjerene kvinner, 10 år senere var andelen steget til 33 prosent, i 1998 var den 36 prosent, mens andelen kvinner i 2003 var 40 prosent. Forutsetter man tilsvarende utvikling i årene framover, vil det være like mange kvinner som menn om bord på norske innenriksfly omkring 2015. Økende andel private reiser, samt at kvinner får en stadig styrket posisjon innenfor næringslivet, gjør at dette er en høyst sannsynlig utvikling.

Ser vi på kjønnsfordelingen i de ulike aldersgruppene, finner man fortsatt en forholdsvis sterk mannsdominans i aldersgruppene hvor yrkesaktiviteten er størst, dvs 30-70 år (tabell 5.9). For personer i 20-årene og for de eldste er fordelingen mellom menn og kvinner noenlunde lik, mens det for tenåringene er et klart kvinneoverskudd. Ungdom under 20 år foretar bare seks prosent av flyreisene, men dette er likevel en økning fra 1998 da denne gruppen utgjorde fire prosent av flypassasjerene.

Tabell 5.9: Flypassasjerer (som har fylt 12 år) etter alder og kjønn. 2003. Prosent.

Table 5.9: Airline passengers (12 years and above) by age and gender. 2003. Percent.

Alder	I alt	Prosentandel i hver aldersgruppe	
		Menn	Kvinner
I alt	100	60	40
12-19 år	6	43	57
20-29 år	22	53	47
30-39 år	22	62	38
40-49 år	22	65	35
50-59 år	19	65	35
60-69 år	7	61	39
70 år og eldre	2	53	47

TØI rapport 713/2004

Fordelingen mellom menn og kvinner er avhengig av formålet med reisen. Tre av fire arbeidsbetingede reiser foretas av menn, men også her har kvinneandelen økt de senere årene. I 1992 utgjorde kvinner bare 19 prosent. På private reiser er imidlertid kvinnene i flertall. 57 prosent av de private reisene foretas av kvinner, og kvinnene er i særlig grad i majoritet på besøksreiser.

Det har vært en klar nedgang i andelen flypassasjerer i aldersgruppen 30-50 år, mens både yngre og eldre aldersgrupper har økt sine andeler noe. Gjennomsnittsalderen er derfor fortsatt 40 år. Endringene i alderssammensetningen har blant annet sammenheng med de strukturelle endringene i markedet. Aldersgruppen 30-49 år er det tyngste segmentet med hensyn til arbeidsbetingede reiser. 55 prosent av de arbeidsbetingede reisene foretas av personer i denne aldersgruppen, mens private reiser er spesielt konsentrert i de yngre alderssegmentene. Nesten hver tredje private reise med fly foretas av personer mellom 20 og 29 år.

Den økte andelen flypassasjerer mellom 50 og 69 år kan ha sammenheng med at de flyvante kohortene født etter krigen nå er kommet opp i 50-års alderen, og at de fortsetter å bruke flyet i langt større grad enn dem som var over femti år på begynnelsen av 1980-tallet. I 1982 ble 18 prosent av flyreisene foretatt av personer som var 50 år og eldre, den tilsvarende andelen i 2003 var 28 prosent.

Tabell 5.10: Flypassasjerer (som har fylt 12 år) etter alder. 1982, 1987, 1992, 1998 og 2003. Prosent.

Table 5.10: Airline passengers (12 years and above) by age. 1982, 1987, 1992, 1998 og 2003. Percent.

Alder	1982	1987	1992	1998	2003
12 år og over	100	100	100	100	100
12-19 år	3	3	5	4	6
20-29 år	24	23	21	20	22
30-49 år	55	57	55	51	44
50-69 år	17	16	17	23	26
70 år og over	1	1	2	2	2
Gj.snittsalder	38 år	38 år	39 år	40 år	40 år

TØI rapport 713/2004

Utviklingen i alderssammensetningen uttrykkes også i tabell 5.11, som viser hvordan flyfrekvensene for de forskjellige aldersgruppene har endret seg de siste 20 årene. Det mest markante trekket i de siste fem årene er den sterke økningen i reisefrekvensen for de yngre aldersgruppene. Personer i 20-årene har nå høyere flyfrekvens enn det som tradisjonelt har vært den mest flyvante aldersgruppen, de mellom 30 og 50 år. Personer i 30- og 40-årene reiser faktisk mindre med fly nå sammenlignet med 1998, noe som trolig har sammenheng med nedgangen i arbeidsbetingede reiser.

Tabell 5.11: Flyfrekvenser etter alder. 1982, 1987, 1992, 1998 og 2003.

Table 5.11: Air travel frequency by age. 1982, 1987, 1992, 1998 and 2003.

Alder	1982	1987	1992	1998	2003
12-19 år	0,21	0,36	0,72	0,91	1,31
20-29 år	1,30	1,93	2,07	2,98	3,64
30-49 år	1,84	2,77	2,84	3,74	2,98
50-69 år	0,68	1,13	1,42	2,55	2,57
70 år og over	0,10	0,16	0,23	0,31	0,35

TØI rapport 713/2004

## 5.8 Oppmøtetid på lufthavnen

De reisende er på plass i lufthavnen tidligere nå enn i 1998. Flyttingen av hovedflyplassen til Gardermoen har gjort at spesielt de som reiser herfra er ute i god tid. Da Fornebu var landets hovedflyplass møtte de reisende på innenlandsrutene i gjennomsnitt opp en time før ordinær flyavgang. På Gardermoen er oppmøtetiden 81 minutter (tabell 5.12). Noe av årsaken til at beregnet oppmøtetid i 1998 var mindre enn i denne undersøkelsen, kan skyldes at intervjueteknikken den gang tillot flere intervjuer av dem som kom sent til utgangen.

Også på mange av de øvrige stamlufthavnene og på kortbanenettet er det overordnede bildet at oppmøtetiden har økt noe. I henhold til tabell 5.12 kan lufthavnene inndeles i tre grupper med hensyn til oppmøtetid; OSL, øvrige stamlufthavner og kortbaneplassene. Disse gjennomsnittsberegningene skjuler imidlertid en del forskjeller innad i gruppene. Det generelle inntrykket er likevel at de reisende er på plass tidligere nå enn i 1998.

Tabell 5.12: Oppmøtetid i minutter før flyets rutemessige avgangstid etter lufthavn. 1998 og 2003. Prosent.

Table 5.12: Check-in time in minutes by airport. 1998 and 2003. Percent.

	1998	2003
Oslo	59 min	81 min
Bergen, Trondheim, Stavanger	59 min	63 min
Mellomstore stamlufthavner	59 min	69 min
Mindre stamlufthavner	61 min	61 min
Store kortbaneplasser	36 min	40 min

Det er flere forhold som kan forklare denne utviklingen. Viktigst er nok endringene i markedet – flere private reiser medfører lengre oppmøtetid. I gjennomsnitt møter de som reiser i private gjøremål opp et drøyt kvarter før de som er på en arbeidsbettinget reise, henholdsvis 84 og 67 minutter. For Oslo Lufthavn har også økt sikkerhetsopplegg bidratt til at oppmøtetiden har økt, i tillegg til at det er lengre reisetid til lufthavnen for de fleste. Dermed beregner man en større sikkerhetsmargin i fall uregelmessigheter skulle oppstå.

## 5.9 Reisen til lufthavnen

Hvordan man kommer seg til lufthavnen er betinget av det lokale transporttilbudet, og varierer dermed mellom de ulike lufthavnene. Tabell 5.13 viser utviklingen i tilbringertransporten for Oslo Lufthavn og et generelt bilde av utviklingen for de øvrige lufthavnene.

På Oslo Lufthavn var flytoget den klart største transportøren med drøyt 40 prosent av tilbringertrafikken for innenlandstrafikken i 2003. I tillegg kommer syv prosent med NSBs ordinære tog, slik at toget samlet sett sto for knapt halvparten av tilbringerreisene til Oslo Lufthavn. Hver fjerde passasjer ankommer med buss, noe som gav en samlet kollektivandel på 73 prosent, taxi inkludert. Til sammenligning var kollektivandelen på Fornebu 62 prosent. Taxi var det dominerende transportmiddelet til Fornebu, men til Gardermoen står taxi bare for fem prosent av tilbringertrafikken.

På landets øvrige lufthavner ser det også ut til at tilbringertrafikken er noe endret i retning av mindre bilbruk og litt økt bruk av taxi, buss og andre transportmidler. Økningen i andelen som oppgir bruk av andre transportmidler er påfallende ettersom det i beregningsgrunnlaget kun er tatt med lufthavner hvor det ble gjennomført intervjuer både i 1998 og 2003.

Spørsmålsstillingen var også lik i de to undersøkelsene.

*Tabell 5.13: Transportmidler brukt på reisen til lufthavnen på innenlandske flyreiser. 1998 og 2003. Prosent.<sup>8</sup>*

*Table 5.13: Transport use to the airport on domestic flights. 1998 and 2003. Percent.*

	Fornebu/Gardermoen		Øvrige	
	1998	2003	1998	2003
I alt	100	100	100	100
Taxi	37	5	30	32
Bil parkert ved lufthavnen	15	13	14	12
Bil, ble kjørt av andre til/fra lufthavnen	21	11	29	24
Buss	24	20	22	24
Flytoget	-	41	-	-
Annet tog og båt/ferge	1	7	1	1

<sup>8</sup> Transferpassasjerer er holdt utenfor.

Leiebil	2	1	2	2
Annet	-	2	2	5

TØI rapport 713/2004

## 5.10 Billettpriser

I henhold til SSBs konsumprisindeks, ble billettprisene på flyreiser redusert med 23 prosent fra 2001 (som så langt er året hvor prisene var på det høyeste) til utgangen av 2003. I tabell 5.14 er det ført opp gjennomsnittlige billettpriser for de mest trafikkunge relasjonene i 2003. Dette er strekninger hvor det er konkurranse mellom SAS/Braathens og Norwegian (Coast Air på ruta til Haugesund). Prisene gjelder bare reise på den aktuelle strekningen, uten viderereise. I undersøkelsen er det spurt om hvor mye flybilletten tur/retur kostet, inkludert avgifter. Eksakt billettpris kan være vanskelig å oppgi, spesielt for mange av dem som benytter e-ticket og lignende løsninger. Tilsvarende er det vanskelig å vite eksakt pris dersom en bedrift har rabattavtale med flyselskapet. Dette gjenspeiler seg i dataene ved at 17 prosent har unnlatt å svare på spørsmålet (jf vedlegg 3). Det er likevel grunn til å anta at undersøkelsen gir et forholdsvis godt bilde av situasjonen.

En gjennomsnittsbillett i dette utvalget kostet kr 2.700. For en forretningsreise var gjennomsnittsprisen kr 3.252, mens den var kr 2.126 for en privat reise. På de tre store rutene i Sør-Norge er prisen svært lik. I gjennomsnitt betaler de som reiser privat en drøy tusenlapp, mens de som er på en arbeidsbetinget reise må ut med litt i overkant av to tusen kroner.

Prisen per personkilometer varierer. Strekningen mellom Bergen og Stavanger er kort, men likevel ligger ikke gjennomsnittsprisene markant under hovedstrekningene. Dette har sammenheng med en høy andel arbeidsbetingede reiser og mindre utbud av rabatterte billetter.

*Tabell 5.14: Reiser med innenlands rutefly. Gjennomsnittlig billettpris på utvalgte relasjoner etter reisens formål. 2003. Norske kroner (NOK).*

*Table 5.14: Average fare on major domestic routes. 2003. Percent.*

	Alle reiser	Arbeidsbetingede reiser	Private reiser	Andel arbeidsbetingede reiser	Pris per personkm
Oslo-Trondheim	1 629	2 056	1 068	59	4,5
Oslo-Bergen	1 740	2 100	1 187	62	5,4
Oslo-Stavanger	1 710	2 104	1 077	64	5,0
Bergen-Stavanger	1 672	1 963	1 053	71	10,4
Oslo-Tromsø	2 369	3 179	1 806	41	2,1
Oslo-Bodø	2 433	3 394	1 834	39	3,0
Oslo-Evenes	2 582	3 520	2 086	35	2,7
Oslo-Ålesund	1 804	2 221	1 384	52	4,8
Oslo-Haugesund	1 934	2 291	1 447	58	5,6
Hele utvalget	2 700	3 252	2 126	52	

TØI rapport 713/2004

## 6 Utenlandstrafikken

### 6.1 Rutetilbud og reiseomfang

Flyets posisjon på reiser til og fra utlandet er meget sterk. Spesielt gjelder dette for reiser til land som ligger et stykke unna. Tabell 6.1 viser antall enkeltreiser mellom Norge og utlandet i årene 1980, 1990, 1998 og 2003. Tall for reiser på veg finnes bare for de to siste årene. Siden 1980 har antall flyreiser mellom Norge og utlandet blitt mer enn tredoblet. Og selv om det fortsatt er langt flere bilreiser til og fra utlandet enn flyreiser, må vi huske at mange av disse bilreisene er korte handleturer som ofte går bare et lite stykke over grensen til nabolandet.

*Tabell 6.1: Reiser til og fra utlandet (fly inkluderer både rute og charter) etter transportmiddel ved grensepassering. 1980, 1990, 1998 og 2003. Tusen enkeltreiser.*

*Table 6.1: International travel by mode of transport. 1980, 1990, 1988 and 2003. Single trips in thousands.*

	1980	1990	1998	2003
I alt	5 160	8 860	29 018	35 552
Ferge	2086	4 138	6 318	6 153
Tog	620	299	110	356
Fly	2 454	4 832	8 182	9 479
Bil og buss			15 000	20 500

TØI rapport 713/2004

Det meste av utenlandstrafikken går med rutefly. Mens det i 1992 var om lag 3,5 millioner enkeltreiser med rutefly mellom Norge og utlandet og i 1998 nærmere seks millioner, ble det i 2003 registrert 7,7 millioner reiser. I løpet av denne perioden er det opprettet en god del direkte flygninger til mange nye destinasjoner. Noen av dem ble tidligere bare dekket av charterflyene. Rutetilbudet endrer seg imidlertid fra måned til måned, enkelte ruter forsvinner, mens andre kommer til.

SAS var fortsatt den klart største operatøren på rutene mellom Norge og utlandet i 2003 med 43 prosent av markedet, til tross for at markedsandelen er gått ned fra 59 prosent i 1998. SAS hadde skarp konkurranse fra 28 andre flyselskaper, både tradisjonelle "nettverkselskaper" og såkalte "lavprisselskaper". 56 prosent av trafikken gikk med norske selskaper, tilsvarende tall i 1998 var 72 prosent. Det er altså en klar utvikling i retning av at SAS blir mindre dominerende og at utenlandske selskaper vinner terreng.

57 prosent av flypassasjerene nådde sitt reisemål uten flybytte. Tilvarende andel fem år tidligere var 61 prosent. En grunn til at en større andel av flypassasjerene nå må bytte fly for å nå sitt reisemål til tross for mange nye direkte ruter, kan være at destinasjonsvalget er blitt mer variert enn tidligere. Oslo Lufthavn er fortsatt dominerende avreiseflyplass, 73 prosent av utenlandsreisene starter her. Tilsvarende andel for Fornebu/Gardermoen i 1998 var 79

prosent. Frafallet på hovedflyplassen skyldes blant annet at Torp har tatt mange utenlandspassasjerer fra Østlandsområdet, og denne lufthavnen nå har like mange utenlandspassasjerer som Stavanger og Bergen.

## 6.2 Reisens hovedformål

Tabell 6.2 viser utenlandsreisene fordelt etter formål i de fire seneste reisevaneundersøkelsene. Også på utland har andelen arbeidsbetingede reiser sunket drastisk siden 1998, fra 60 prosent i 1998 til 44 prosent fem år senere, noe som har hatt stor betydning for flyselskapenes inntjening. En må også se dette på bakgrunn av det økte tilbudet av ruteflyforbindelser til steder der det tidligere var over-veiede chartertrafikk. 56 prosent av flyreisene til utlandet med rutefly er nå private reiser, mot 40 prosent i 1998. Fritidstrafikken domineres fortsatt av ferie- og helgeturer og besøksreiser, mens andre private formål er av mindre betydning. Forholdsmessig har økningen i besøksreiser til slekt og venner vært størst, men det har også vært sterk økning for ferie- og helgeturene.

*Tabell 6.2: Reiser med rutefly til utlandet etter hovedformål. 1986, 1992, 1998 og 2003. Prosent.*

*Table 6.2: International air travel by purpose, 1986, 1992, 1998 and 2003. Percent.*

Formål	1986	1992	1998	2003
I alt	100	100	100	100
Arbeidsbetingede reiser i alt	69	60	60	44
- Yrkesreise	65	57	56	36
- Reise til/fra arbeid	4	3	4	8
Private reiser i alt	31	40	40	56
- Besøk hos slekt og venner <sup>1)</sup>	-	15	12	19
- Ferie-/helgetur	23	18	21	30
- Annen privat reise	8	7	7	7

TØI rapport 713/2004

1) Dette formål ble ikke spesifisert i 1986-undersøkelsen

*Tabell 6.3: Yrkesreiser til utlandet etter formål og bosted. 1998 og 2003. Prosent.*

*Table 6.3: International business travel by purpose and by place of residence. 1998 and 2003. Percent.*

	1998			2003		
	I alt	Bosatt i Norge	Bosatt i utlandet	I alt	Bosatt i Norge	Bosatt i utlandet
Alle yrkesreiser	100	100	100	100	100	100
Kurs/konferanse/kongress	32	36	27	30	34	26
Annen yrkesreise	68	64	73	70	66	74

TØI rapport 713/2004

Tabell 6.3 viser yrkesreisene fordelt på kurs- og konferansereiser og andre yrkesreiser i 1998 og 2003. Hver tredje reise for nordmenn er en kurs- og konferansereise, mens bare hver fjerde reise foretatt av utlendinger er det samme. For øvrig viser undersøkelsen at 14 prosent av yrkesreisene er knyttet til olje- eller gassvirksomhet.

### 6.3 Besøkssteder i Norge og utlandet

Tabell 6.4a: Flyreiser mellom Norge og utlandet med rutefly. Reiser generert av bosatte i Norge fordelt på hjemsted, og reiser generert av bosatte i utlandet fordelt på besøkssted i Norge. 1992, 1998 og 2003. Prosent.

Table 6.4a: Scheduled international air travel to/from Norway. Journeys generated by Norwegians by place of residence, and journeys generated by foreign visitors by place of visit in Norway. Percent.

1992	1998	2003		1992	1998	2003
Bosatte i Norge				Bosatte i utlandet		
58	60	63	Landsdel/land	42	40	37
Hjemsted				Besøkssted		
65	63	62	Østlandet	63	60	63
14	15	13	Agder/Rogaland	11	12	10
13	13	14	Vestlandet	14	11	17
5	5	6	Trøndelag	5	5	4
3	4	5	Nord-Norge	7	12	6
100	100	100		100	100	100

TØI rapport 713/2004

Tabell 6.4b: Flyreiser mellom Norge og utlandet med rutefly. Reiser generert av bosatte i Norge fordelt på besøkssted i utlandet, og reiser generert av bosatte i utlandet fordelt på hjemsted. 1992, 1998 og 2003. Prosent.

Table 6.4b: Scheduled international air travel to/from Norway. Journeys generated by Norwegians by country of visit, and journeys generated by foreign visitors by native country. Percent.

1992	1998	2003		1992	1998	2003
Bosatte i Norge - besøkssted				Bosatte i utlandet - hjemsted		
13	13	9	Sverige	18	18	16
13	11	10	Danmark	13	12	12
3	3	2	Finland	2	3	3
-	1	1	Island	-	1	1
29	28	22	Norden	33	34	32
2	3	5	Italia	3	2	3
4	4	12	Spania	2	1	3
2	3	2	Belgia	1	2	2
10	6	6	Tyskland	9	7	8
2	2	1	Sveits	3	4	2
3	4	3	Nederland	4	4	4
5	6	7	Frankrike	5	4	4
22	20	14	Storbritannia	17	19	19
8	10	11	Øvrige Europa	4	5	7
58	58	61	Europa utenom Norden	48	48	52
6	7	7	USA/Canada	12	13	11

5	4	7	Asia	5	3	3
2	3	3	Andre land	2	2	2
100	100	100		100	100	100

TØI rapport 713/2004

Tabell 6.4a og 6.4b viser bosted og besøkssted for alle flypassasjerer, både for reiser foretatt av bosatte i Norge (venstre del av tabellen) og reiser foretatt av bosatte i utlandet (høyre del av tabellen). Det har de seneste 10–15 år vært en utvikling mot en høyere andel reiser generert i Norge. I 1992 var 58 prosent av passasjerene på flyene til utlandet bosatt i Norge, mens vi elleve år senere finner at 63 prosent av de reisende er nordmenn. Det har også vært en tendens til at forholdsmessig færre reiser genereres på Østlandet og i Agder/Rogaland, mens de øvrige landsdelene øker sine andeler.

Det mest besøkte landet for nordmenn på reise med rutefly, er Storbritannia. Likevel har andelen reiser hit sunket dramatisk de siste årene. Spania er nest mest besøkte land, og her har de mange nye direkte rutene hatt betydning for den sterke veksten. Andelen reiser til de nordiske land har gått kraftig ned, først på tredje og fjerde plass finner vi våre naboland Danmark og Sverige. Reisene til Frankrike og Italia har også økt betydelig de siste 10 år. Gruppen "øvrige Europa" har også vokst, og her er det særlig den økende trafikken til de østeuropeiske land som har hatt betydning. Blant disse er det Den Tsjekiske republikk, Polen og Tyrkia som hadde flest besøk av nordmenn.

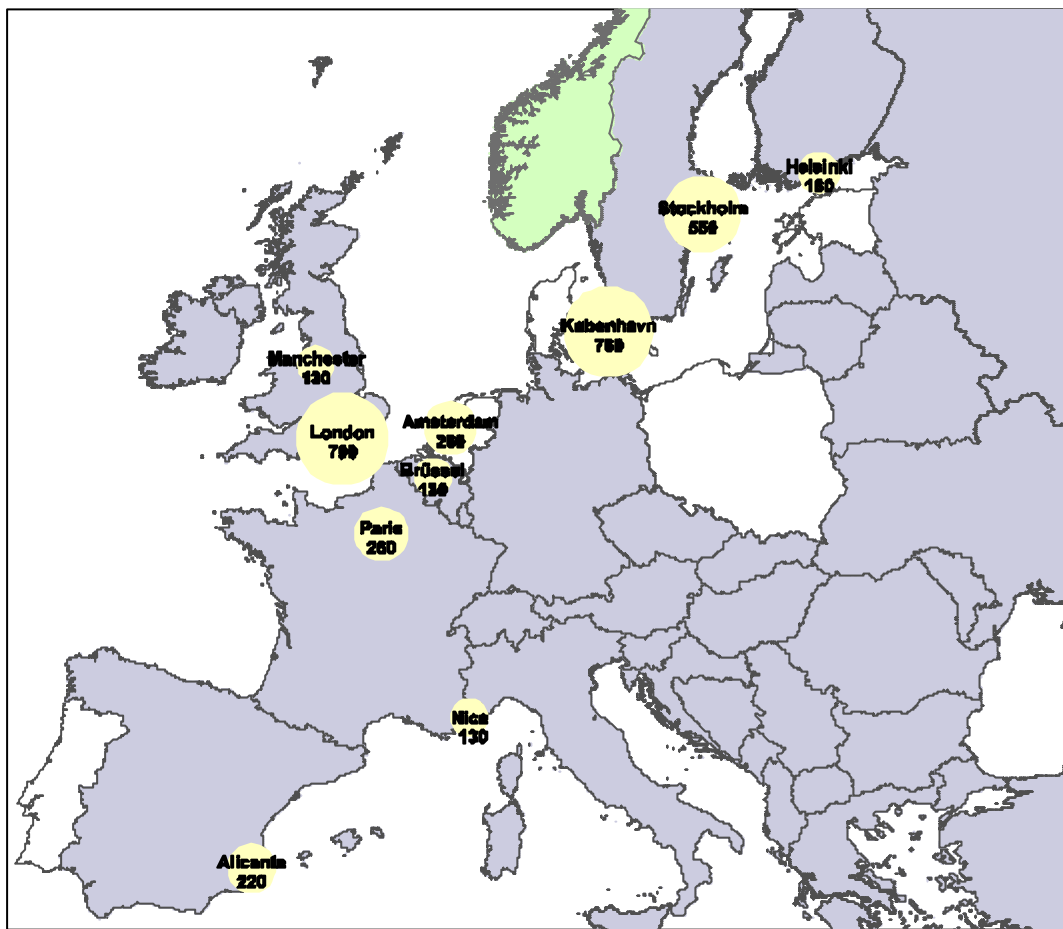
Går vi utenfor Europa, er det størst trafikk av nordmenn til USA og Canada. Disse to landene alene har like stor trafikk som hele Asia til sammen. Av de asiatiske land står Thailand i en særstilling med 90.000 enkeltreiser i 2003. Pakistan, Singapore og Kina har også betydelig trafikk av nordmenn.

Når det gjelder landsdelenes andel av utlendingenes reiser til Norge er det også Østlandet som dominerer. Mer enn seks av ti reiser går til Østlandsregionen, og blant disse oppgir 74 prosent Oslo som sitt besøkssted. Oslo med omegn er dermed besøksmål for nær halvparten av alle utlendinger som kommer med fly til Norge. Det har vært en bemerkelsesverdig vekst i tallet på utlendinger som besøker Vestlandet i perioden 1998–2003. Motsatt tendens ser vi for de nordligste landsdelene, som har lavere andel attraherte reiser i 2003 enn i 1998. Bare syv prosent av de utenlandske besøkende oppgir at reisemålet ligger i et av de tre nordligste fylkene.

Nesten hver femte utlending som kommer med rutefly til Norge, er bosatt i Storbritannia. For øvrig er det et sterkt innslag av svensker og dansker. Vi merker oss også at hele 11 prosent av utlendingene som besøker Norge kommer fra USA og Canada. Likevel har det vært en nedgang i antall besøkende fra disse landene siden 1998. Det er for øvrig en hovedregel i utenlandstrafikken at antall reiser generert i Norge er større enn antall reiser generert i vedkommende utland. Det eneste unntaket fra denne regelen blant de viktigere landene er Sverige, da det ble generert 400.000 enkeltreiser i Norge og 450.000 reiser i Sverige i 2003.

## 6.4 Noen viktige destinasjoner

I dette avsnittet ser vi litt nærmere på trafikken til de største destinasjonene. Figur 6.1 viser antall reisende for de 10 største destinasjonene i 2003. *Det dreier seg her om endelig reisemål*, målt i enkeltreiser.



TØI rapport 713/2004

Figur 6.1: De 10 største destinasjonene (endelig reisemål) for utenlandstrafikken fra norske lufthavner. Antall enkeltreisende. 2003. Tusen.

Figure 6.1: Main destinations for international travel from Norwegian airports (final destination). Total passengers. 1998. Thousand.

Tabell 6.5 venstre del viser de 10 største reisemålene i utenlandstrafikken med rutefly. London er nå største destinasjon når en regner alle tre lufthavnene her under ett, men København er nesten like stor. Ellers er det oppsiktsvekkende at typiske feriemål som Alicante og Nice er med på ”10 på topp”- listen. Høyre del av tabellen viser blant annet at det foretas mer enn to millioner flyreiser mellom Oslo og København. Bare 760.000 av disse ender sin reise i København, de øvrige skal videre til mange andre destinasjoner. Det går også store trafikkstrømmer fra Norge til Stockholm, Amsterdam og London (Heathrow). De to sistnevnte lufthavnene er såkalte ”hubs” for henholdsvis KLM og BA.

Tabell 6.5 illustrerer godt forskjellen på lufthavner som i alt overveiende grad er den endelige destinasjonen for passasjerene og lufthavner som i stor grad tjener som transittlufthavn for norske passasjerer. Alicante er et eksempel på det første, mens Amsterdam kanskje er det mest typiske eksempel på det siste. Vi skal nå se på noen av de viktigste reisemålene.

Tabell 6.5: De 10 største destinasjonene for utenlandstrafikken til og fra norske lufthavner. Endelig reisemål (by, sted) og første lufthavn (i utlandet) på reisen rangert etter størrelse. 2003. Antall enkeltreiser.

Table 6.5: Main destinations for international travel from Norwegian airports. Final destination and first airport abroad. Total passengers. 2003.

Endelig reisemål		Første lufthavn i utlandet	
By, sted	Antall enkeltreiser	Lufthavn	Antall enkeltreiser
London, alle lufthavner	790 000	København	2 060 000
København	760 000	Amsterdam	800 000
Stockholm	550 000	Stockholm, Arlanda	770 000
Paris	260 000	London, Heathrow	710 000
Amsterdam	260 000	Frankfurt	340 000
Alicante	220 000	Paris	300 000
Helsinki	160 000	London, Stansted	270 000
Brüssel	130 000	Alicante	200 000
Manchester	130 000	Helsinki	190 000
Nice	130 000	Brüssel	140 000

TØI rapport 713/2004

#### 6.4.1 København

Som tidligere er København den lufthavnen som har mest trafikk fra Norge, noe som i første rekke skyldes at Kastrup lufthavn er knutepunkt for SAS' europeiske og interkontinentale trafikk. Om lag 2,06 millioner enkeltreiser ble foretatt mellom Norge og København i 2003. Dette representerer 27 prosent av alle utenlandsreiser til og fra Norge med fly, og gjør relasjonen til en tung relasjon også i europeisk målestokk. I undersøkelsesperioden hadde til sammen fire selskaper direkte flyforbindelse med København fra i alt seks norske byer (Oslo, Sandefjord, Kristiansand, Stavanger, Bergen og Trondheim), hvorav Oslo Lufthavn sto for 59 prosent av trafikken.

De fleste som går av flyet på Kastrup skal videre med et annet fly, bare 37 prosent avslutter eller begynner sin flyreise der. Tabell 6.6 viser hvilket land passasjerene mellom Norge og København har besøkt.

Tabell 6.6: Endelig besøksland for flypassasjerer mellom Norge og København. 2003. Prosent.

Table 6.6: Final destination of journey for passengers between Norway and Copenhagen. 2003. Percent.

	2003
Norge	34
Danmark	20
Norden ellers	4
Storbritania/Irland	4
Benelux	1
Frankrike	3
Tyskland	6
Italia	4
Sveits/Østerrike	3
Spania/Portugal	4
Europa ellers	7
Nord-Amerika	4
Verden ellers	6
I alt	100

TØI rapport 713/2004

København er først og fremst et knutepunkt for reiser innen Europa. Likevel har hver tiende passasjer reisemål utenfor Europa, og av disse er USA det viktigste.

To tredjedeler av passasjerene om bord på flyene er bosatt i Norge, bare 14 prosent i Danmark og fire prosent i Sverige. 48 prosent av passasjerene er på en arbeidsbettinget reise. Gjennomsnittlig billettpris t/r for alle som var om bord på flyene til København var kr. 5.100. For dem som ikke skulle videre med fly fra den danske hovedstaden, var billettprisen kr. 2.900 i gjennomsnitt.

#### 6.4.2 London

Regner en med samlet trafikk mellom Norge og de tre lufthavnene Heathrow, Gatwick og Stansted kommer vi opp i en trafikk på litt over en million enkeltreiser til London i 2003. Fem selskaper fløy på disse relasjonene, hvorav SAS var den største operatøren med 43 prosent markedsandel. BA med 26 prosent og Ryanair med 23 prosent var også store på Londontrafikken, mens Braathens og Norwegian hadde her en mer beskjeden rolle. Oslo, Sandefjord, Stavanger, Haugesund og Bergen hadde direkte forbindelser med London.

En tredel av reisene til London er arbeidsbettingede reiser, og 30 prosent av dem som flyr til London, skal videre med fly. Spesielt for denne ruten gjelder at mange skal videre til land utenfor Europa, ikke minst USA, Canada, Australia og Sør-Afrika.

Andelen nordmenn på Londonrutene har sunket betydelig siden forrige reisevaneundersøkelse i 1998, fra 65 prosent den gang til 58 prosent i 2003. 31 prosent av passasjerene er briter, fem prosent er bosatt i USA. Betalt billettpris for alle passasjerene på London-rutene var i

gjennomsnitt 4.500 kr. For dem som bare fløy strekningen mellom Norge og London uten transfer til andre lufthavner, var billettprisen 2.700 kr. i gjennomsnitt.

### 6.4.3 Amsterdam

KLM har i de seneste årene satset mye på å øke trafikken på rutene mellom Nederland og Norge og har etter hvert fått en dominerende posisjon på disse relasjonene med 86 prosent av markedet. KLM har foruten Oslo også forbindelser med Sandefjord, Stavanger, Bergen og Trondheim. SAS flyr bare mellom Oslo og Amsterdam og har 14 prosent av markedet. Rutene mellom Norge og Amsterdam genererte om lag 800.000 reiser i 2003, ca. 300.000 flere enn i 1998. KLM må derfor absolutt sies å ha hatt suksess med sitt konsept, som har vært å bringe nordmenn til Amsterdam og derfra ut i et relativt finmasket rutenett i Europa og ikke minst i andre verdensdeler.

Hele 70 prosent av passasjerene på rutene mellom Norge og Amsterdam skal videre med fly. Det er særlig mange som skal til østeuropeiske land, USA og andre lufthavner utenfor Europa.

Det er mange nordmenn om bord på rutene til Amsterdam, om lag 63 prosent. 12 prosent er nederlendere, seks prosent fra USA og fem prosent fra Storbritannia. Fordelingen på arbeidsreiser og private reiser er som for gjennomsnittet, det vil si 43 prosent arbeidsbetingede reiser og 47 prosent private reiser. Gjennomsnittlig billettpris t/r for alle som fløy på strekningene mellom Norge og Amsterdam var kr. 6.400. For dem som ikke skulle videre med fly fra Amsterdam, var billettprisen kr. 3.700.

### 6.4.4 Stockholm

Til Stockholm gikk det i 2003 direkte fly fra Oslo, Sandefjord og Bergen. SAS er den helt dominerende aktør på rutene, fire av fem reisende brukte dette flyselskapet.

Lavprisselskapene Ryan Air og Norwegian har i perioder bydd på hard konkurranse, med en markedsandel på henholdsvis sju og tre prosent. I tillegg etablerte Nordic Airlinck seg på ruta mellom Oslo og Stockholm på slutten av året. To tredeler av passasjerene var på en arbeidsbetinget reise, og dette er en meget høy andel sammenlignet med de fleste andre relasjoner.

30 prosent av dem som reiser fra Norge til Stockholm skal videre med fly. Noen skal til andre lufthavner i Sverige, men de fleste skal videre til Finland, de baltiske land og land i det fjerne Østen. Det er mange forretningsreisende om bord på flyene mellom Norge og Stockholm, en tredel av reisene kan sies å være en arbeidsbetinget reise.

53 prosent av passasjerene på rutene til Stockholm er bosatt i Norge, mens 36 prosent er bosatt i Sverige. Andelen nordmenn har dermed endret seg lite siden de to undersøkelsene på 1990-tallet, mens andelen svensker har økt noe. Av øvrige nasjoner er amerikanere og finner sterkest representert. Gjennomsnittlig billettpris tur/retur for alle som trafikkerer strekningene er 3.800 kr. For dem som bare reiser til Stockholm og ikke skal videre med fly, er gjennomsnittlig billettpris kr. 2.900.

#### 6.4.5 Frankfurt (inkludert Hahn)

I motsetning til situasjonen i de fleste andre europeiske land, har Tyskland ikke hatt noen by som har utmerket seg som et naturlig sentrum for flytrafikken. Det er nokså betegnende at det i 2003 ikke var mulig å fly med rutefly direkte fra Norge til den tyske hovedstaden Berlin. Derimot var det forbindelser fra Oslo til Frankfurt, München, Hamburg og Düsseldorf, fra Sandfjord til Hahn lufthavn utenfor Frankfurt og fra Stavanger til Frankfurt. I 2003 ble det foretatt om lag 625.000 flyreiser mellom Norge og Tyskland. 70 prosent av disse gikk til Frankfurt (inkludert Hahn), 20 prosent til München og resten jevnt fordelt på Düsseldorf og Hamburg. De siste årene har trafikken til München økt på bekostning av trafikken til Hamburg.

Fire av fem av passasjerene på rutene til hovedflyplassen i Frankfurt skal videre med fly. Mange av disse skal til en destinasjon utenfor Europa, blant annet USA. I Europa er det særlig mange som skal til Italia, Spania og en del øst-europeiske land.

Lufthansa er den største operatøren på rutene mellom Norge og Frankfurt og hadde en markedsandel på 48 prosent. SAS hadde 29 prosent og Ryanair 23 prosent. 40 prosent av reisene til Frankfurt er forretningsreiser. 60 prosent av passasjerene er bosatt i Norge, 20 prosent er bosatt i Tyskland. Blant de øvrige land merker vi oss mange amerikanere og mange fra en del andre land utenfor Europa. Gjennomsnittsprisen for billettene på flyene til Frankfurt var 6.300, mens for dem som ikke fløy videre fra Frankfurt, var gjennomsnittlig billettpris tur/retur kr. 2.900.

#### 6.4.6 Paris

Oslo var den eneste norske byen som hadde direkte ruteflyforbindelse med Paris, og SAS og Air France delte broderlig på trafikken med 50 prosent til hver av selskapene. I 2003 ble det foretatt 300.000 enkeltreiser mellom Oslo og Paris.

En av tre som reiser til Paris skal videre med fly. Det betyr at Paris har utviklet seg til å bli mer betydningsfull som knutepunkt enn den var tidligere. Igjen er det destinasjoner utenfor Europa som er de viktigste. Dette tyder på at Air France et stykke på veg har lyktes i å etablere Paris som et knutepunkt også for reiser til og fra Norge.

Bare 37 prosent av reisene mellom Norge og Paris er arbeidsbetingede. To tredeler av passasjerene er bosatt i Norge, 22 prosent er franskmenn. Vi merker oss dessuten at det er mange amerikanere og folk fra land utenfor Europa om bord på disse flyene.

Gjennomsnittsprisen for passasjerene om bord er kr. 5.900. Regner en bare med de som ikke skal videre med fly fra Paris, faller prisen til kr. 4.300.

#### 6.4.7 USA

Ved den forrige reisevaneundersøkelsen i 1998 ble antall enkeltreiser mellom Norge og USA beregnet til litt over 400.000. Det tilsvarende tallet for 2003 var nesten 600.000. I begge årene har en regnet med både direkte reiser og reiser som krever flybytte. Tabell 6.7 gir en oversikt over disse passasjerens bostedsland. 50 prosent foretas av personer bosatt i Norge og 47 prosent av personer bosatt i USA. Undersøkelsen viser dessuten at om lag 65.000

amerikanere reiste med fly mellom Norge og et annet europeisk land, disse er på rundreise i Europa og er ikke regnet med i tabellen nedenfor.

Tabell 6.7: Bostedsland for passasjerer som reiser mellom Norge og USA. 1998 og 2003.

Table 6.7: Country of residence for passengers between Norway and USA. 1998 and 2003.

	1998	2003
Bosatte i Norge	210 000	295 000
Bosatte i USA	180 000	210 000
Bosatte i andre land	20 000	10 000
I alt	410 000	515 000

TØI rapport 713/2004

Hvilken reiserute velger de som skal til USA? Tabell 6.8 gir en oversikt over dette.

Tabell 6.8: Reiserute for passasjerer med USA som bestemmelsessted. 1998 og 2003.

Table 6.8: Travel itinerary for passengers with USA as destination. 1998 and 2003.

	1998	2003
Direkte fra Oslo (SAS)	27	14
Via Amsterdam (KLM)	23	24
Via København (SAS)	16	23
Via London (BA)	16	12
Via Reykjavik (Icelandair)	8	9
Via Stockholm (SAS)	4	5
Via Frankfurt (Lufthansa)	3	6
Via Paris (Air France)	1	4
Via andre europeiske lufthavner	2	3
I alt	100	100

TØI rapport 713/2004

Bare 14 prosent reiste direkte til USA (New York) med SAS' rute, dette er langt færre enn i 1998. Denne ruten gikk imidlertid bare i deler av året. Til gjengjeld var det langt flere som fløy med SAS via København i 2003 enn det var fem år tidligere. Samlet sett har imidlertid SAS tapt markedsandeler mellom USA og Norge. KLM holder stillingen på sine ruter via Amsterdam, mens det er færre som reiser via London. Vi merker oss ellers at både Lufthansa og Air France har langt større andeler av markedet i 2003 enn i 1998, med sine knutepunkter i henholdsvis Frankfurt og Paris. Endelig har Icelandair en viss fremgang med sine ruter via Reykjavik.

En tredel av reisene mellom Norge og USA foretas i forbindelse med arbeidet, de øvrige er private reiser. Gjennomsnittlig billettpris er kr. 9.000, kr. 12.400 for reiser i forbindelse med arbeidet og kr. 7.400 for de private reisene. Reisene til USA er kjennetegnet av at de fordeler seg på en rekke destinasjoner. Respondentene i undersøkelsen oppgav faktisk ikke mindre enn 155 forskjellige lufthavner i USA som sitt reisemål. Tabell 6.9 gir en oversikt over de 10 største av disse.

Tabell 6.9: Endelig destinasjon i USA for reiser mellom Norge og USA. 2003.

Table 6.9: Final destination of journey in US for passengers between Norway and US. 2003.

Destinasjon	Antall enkeltreiser
I alt	515 000
New York (Newark)	38 000
Houston	35 000
Minneapolis	32 000
Miami	28 000
Seattle	28 000
San Francisco	28 000
Chicago	27 000
Boston	26 000
Los Angeles	24 000
Washington	22 000
Øvrige lufthavner	227 000

TØI rapport 713/2004

#### 6.4.8 Fjerne Østen

Vi har sett nærmere på trafikken mellom Norge og landene i det fjerne Østen. Sju destinasjoner skiller seg her ut, nemlig Bangkok, Singapore, Islamabad, Beijing, Tokyo, Manila og Hong Kong. Til sammen ble det foretatt litt over 200.000 enkeltreiser mellom Norge og disse destinasjonene, tilsvarende antall reiser i 1998 var 140.000. Islamabad var den eneste destinasjonen som kunne nås fra Norge uten flybytte i 2003. Denne type reiser genereres hovedsakelig i Norge, hele 83 prosent oppgav at de bodde her i landet. En skal likevel ikke se bort fra at språkproblemer kan ha ført til lav svarprosent for passasjerer fra en del nasjoner som for eksempel Kina og Japan. Dermed kan den reelle andelen attraherte reiser vise seg å være noe høyere enn de 17 prosent som er beregnet i denne undersøkelsen.

En firedel av passasjerene er på yrkesreise, 40 prosent er på feriereise og 25 prosent besøker slekt og venner. Gjennomsnittlig billettpris for de arbeidsbetingede reisene er kr. 14.800 tur/retur, for private reiser kr. 9.500. Tabell 6.10 gir en oversikt over transferflyplass for passasjerene mellom Norge og Det fjerne Østen.

Tabell 6.10: Reiserute for passasjerer med India, Pakistan og Det fjerne Østen som bestemmelsessted. 1998 og 2003. Prosent.

Table 6.10: Travel itinerary for passengers with India, Pakistan and Far East as destination. 1998 and 2003. Percent.

	1998	2003
Direkte fra Oslo (Pakistan International Airlines)	–	11
Via København (SAS)	52	39
Via Amsterdam (KLM)	8	15
Via Frankfurt (Lufthansa)	10	8
Via Helsinki (Finnair)	2	8
Via Stockholm (SAS)	6	7
Via London (BA)	18	7
Via andre europeiske lufthavner	4	5
I alt	100	100

TØI rapport 713/2004

Som en ser var SAS det mest brukte selskap både i 1998 og i 2003, enten via København eller Stockholm. 15 prosent reiste med KLM via København, mot bare åtte prosent i 1998. I 2003 reiste hele 11 prosent direkte (eller med mellomlanding i København) fra Oslo Lufthavn til Islamabad i Pakistan. Lufthansa, Finnair og BA hadde hver markedsandeler på 7–8 prosent mellom Norge og Det fjerne Østen i 2003. Sammenligner vi med 1998-andelene, har Lufthansa holdt stillingen noenlunde, mens BA har tapt og Finnair vunnet. Her skal det dog bemerkes at BA og Finnair tilhører samme allianse.

## 6.5 Hvem er passasjerene på utenlandsrutene?

### 6.5.1 Kjønn og alder

Kvinnene har gjort seg sterkere gjeldende blant flypassasjerene de senere årene, også på utenlandsrutene. Kvinneandelen på utenriksflyene har steget jevnt siden 1986, da den var 25 prosent. I 1992 fant vi at en av tre passasjerer var kvinner, mens andelen kvinner i 1998 var 36 prosent. Undersøkelsen i 2003 viser at 39 prosent av passasjerene på reiser med rutefly til utlandet er kvinner.

Tabell 6.11: Flypassasjerer (som har fylt 12 år) etter alder og kjønn. 2003. Prosent.

Table 6.11: Air passengers (12 years and over) by age and gender. 2003. Percent.

Alder	I alt	Prosentandel i hver aldersgruppe	
		Menn	Kvinner
I alt	100	61	39
12-19 år	5	44	56
20-29 år	17	50	50
30-39 år	24	64	36
40-49 år	23	67	33
50-59 år	20	65	35
60-69 år	8	60	40
70 år og eldre	3	55	45

TØI rapport 713/2004

Ser vi på kjønnsfordelingen innenfor ulike alderskategorier finner vi at menn er i overtall i alle grupper, unntatt de yngste under 20 år, der kvinnene er i klart flertall. 20-åringene har en 50-50 fordeling. Mannsdominansen er størst i aldersgruppene 30-60 år, og det er også her reiseaktiviteten er størst. Tendensen er likevel klar, kvinnene erobrer stadig større andeler av utenlandsreisene med fly.

På 1990-tallet økte flypassasjerenes gjennomsnittsalder på utenlandsrutene fra 41 til 43 år, men sank igjen til 42 år i 2003 (tabell 6.12). Det er særlig en større andel passasjerer under 30 år som har gjort utslag her. Vi har heller ikke fått noen særlig stor økning av flypassasjerer over 60 år, slik en kanskje skulle vente. Bare 11 prosent av passasjerene er 60 år eller eldre, mot ni prosent i 1986.

Tabell 6.12: Flypassasjerer (som har fylt 12 år) etter alder. 1986, 1992, 1998 og 2003. Prosent.

Table 6.12: Air passengers (12 years and over) by age. 1986, 1992, 1998 and 2003. Percent.

Alder	1986	1992	1998	2003
I alt	100	100	100	100
12-19 år	2	4	3	5
20-29 år	16	17	16	17
30-39 år	30	26	25	24
40-49 år	28	29	25	23
50-59 år	15	15	21	20
60-69 år	7	6	7	8
70 år og eldre	2	3	3	3
Gj.snittsalder	41 år	41 år	43 år	42 år

TØI rapport 713/2004

## 6.6 Reiseopplegg og reisens varighet

### 6.6.1 Oppmøtetid på lufthavnen

Når man skal reise utenlands møter man gjerne opp på lufthavnen noe tidligere enn hva man vanligvis gjør på innenriksflygningene. Strengere sikkerhetskontroller, passkontroll og avgiftsfrie butikker bidrar til dette. På utland er gjennomsnittspassasjerer på plass en og en halv time før avgang. Det er likevel forskjell mellom de som reiser i arbeid og de som er på privat reise. Nesten halvdel av de arbeidsreisende møter opp mellom en halv og en time før avgang, mens mer enn 40 prosent av dem som reiser på private reiser, er på plass 90 minutter før flyet skal gå.

*Tabell 6.13: Oppmøtetid for utenlandspassasjerene. Arbeidsbetingede reiser og private reiser. 1998 og 2003.*

*Table 6.13: Check-in time for passengers travelling abroad. Business trips and leisure trips. 1998 and 2003.*

	1998		2003	
	Arbeidsreiser	Private reiser	Arbeidsreiser	Private reiser
Gj.snittlig oppmøtetid før avgang	69 minutter	86 minutter	82 minutter	101 minutter
Andel som har møtt opp:				
Tidligere enn 90 minutter før avgang	13	24	25	43
90-61 minutter før avgang	21	31	24	28
60-31 minutter før avgang	53	40	46	26
30 minutter før avgang eller senere	13	5	5	3

TØI rapport 713/2004

Tabell 6.13 viser at oppmøtetiden har økt betydelig siden 1998, 13 minutter for arbeidsbetingede reiser og et kvarter for private reiser. Det aller meste av denne økningen skyldes at oppmøtetiden på Gardermoen er lengre enn oppmøtetiden på Fornebu var i 1998. Noe kan også skyldes at metodikken ved utfyllingen av spørreskjemaene var litt annerledes i 1998 enn i 2003. På de øvrige lufthavnene med utenlandstrafikk har oppmøtetiden også økt i perioden 1998-2003. Mest har den økt på Sandefjord lufthavn, der det særlig er fritidstrafikken som har vokst sterkt de seneste år.

### 6.6.2 Kostnadsbærer og billettpris

63 prosent av de arbeidsbetingede utenlandsreisene med fly ble betalt av privat arbeidsgiver og 15 prosent av offentlig arbeidsgiver (tabell 6.14). 11 prosent betalte selv reisen i egenskap av å være selvstendig næringsdrivende. De private reisene ble i all hovedsak finansiert av egen lomme, men seks prosent av disse reisene var bonusreiser.

Tabell 6.14: Arbeidsbetingede reiser og private reiser etter kostnadsbærer. 1998 og 2003. Prosent.

Table 6.14: Business and leisure travel by cost bearer. 1998 and 2003. Percent.

	1998			2003		
	Alle reiser	Arbeidsreiser	Private reiser	Alle reiser	Arbeidsreiser	Private reiser
I alt	100	100	100	100	100	100
Offentlig arbeidsgiver	8	13	1	7	15	1
Privat arbeidsgiver	38	60	4	29	63	2
Eget firma/selvstendig	5	7	1	5	11	1
Meg selv/familien	40	8	87	52	7	87
Bonusreise	<sup>1)</sup>	<sup>1)</sup>	<sup>1)</sup>	3	1	6
Andre	5	5	7	4	3	2

TØI rapport 713/2004

<sup>1)</sup> Bonusreise ble ikke spesifisert i 1998.

Billetttyper og rabattstruktur har endret seg mye i luftfarten de seneste årene. Dette var årsaken til at vi nå spurte om hvilken billettpris den reisende hadde betalt for sin tur/retur billett i stedet for å spørre om hvilken "klasse" den enkelte reiste på, slik vi har gjort ved tidligere undersøkelser. Gjennomsnittlig billettpris på en del av de viktigste relasjonene er oppgitt i kapittel 6.4. For alle reiser mellom Norge og utlandet under ett er gjennomsnittlig billettpris kr. 4.900. For arbeidsbetingede reiser var prisen kr. 6.200, for de private reisene kr. 4.000. Alle priser er for tur/retur reiser.

### 6.6.3 Betydningen av bonuskort

Mens det i 1998 var et relativt klart flertall av flypassasjerene som fløy til og fra Norge som hadde ett eller flere bonuskort, var det i 2003 et nesten like klart flertall som ikke hadde det. Bonuskortene er altså blitt mindre viktige, og dette har trolig sammenheng med at poeng ikke lenger kan opptjenes på innenlandsrutene og at det er kommet flere nye operatører som ikke praktiserer slike ordninger. Men har man først anskaffet bonuskort, tyder undersøkelsen på at om lag 30 prosent tar hensyn til dette når de velger selskap. Dette er praktisk talt samme andel som i 1998.

Personer bosatt i Norge og utlandet fremstår som nokså like hva gjelder utnyttelse av bonusordningene. Blant de norske passasjerene har 45 prosent ett eller flere bonuskort, mot 42 prosent blant de som er bosatt i utlandet. Til gjengjeld oppgir utlendingene at de lettere lar seg påvirke av bonusordningene når de velger flyselskap.

Tabell 6.15: Omfang og betydning av bonuskort på reiser til utlandet etter bosted. 1998 og 2003. Prosent.

Table 6.15: Extent and significance of bonus cards by place of residence. 1998 and 2003. Percent.

		1998			2003		
		I alt	Bosatt i Norge	Bosatt i utlandet	I alt	Bosatt i Norge	Bosatt i utlandet
Har du bonuskort i ett eller flere flyselskaper?	Nei	39	37	42	55	54	58
	Ja	61	63	58	45	46	42
Har bonuskortet påvirket ditt valg av flyselskap på denne reisen?	Ja	31	30	33	30	28	34
	Nei	69	70	67	70	72	66

TØI rapport 713/2004

#### 6.6.4 Reisens varighet

Utenlandsreisene er ikke uventet av lengre varighet enn reisene som foretas innenriks. Dette gjelder både arbeidsreiser og private reiser, men spesielt for de private reisene ser vi store forskjeller. Mens gjennomsnittsvarigheten av en privat reise innenlands er åtte netter, er man i gjennomsnitt borte 12 netter på en utenlandsreise. Det er små forskjeller på gjennomsnittlig varighet når vi sammenlikner 1998 og 2003, men varigheten har økt noe for private reiser.

Tabell 6.16: Andel dagsturer og gjennomsnittlig varighet for reiser med overnatting etter reisemål. 1986, 1992, 1998 og 2003.

Table 6.16: Proportion of day-trips and mean duration of overnight travel by purpose. 1986, 1992, 1998 and 2003.

	1986	1992	1998	2003
Andel dagsturer – alle reiser	6	6	8	5
Varighet – alle reiser	9,0 netter	8,2 netter	8,6 netter	9,7 netter
Varighet – yrkesreiser	6,8 netter	6,1 netter	6,6 netter	6,7 netter
Varighet – private reiser	13,6 netter	11,1 netter	11,3 netter	11,8 netter

TØI rapport 713/2004

Andelen dagsturer, det vil si reiser hvor utreisen og hjemreisen skjer på samme dag, har gått betydelig ned siden 1998. Disse reisene foretas i all hovedsak av yrkesreisende, og ikke uventet er det på relasjoner innen Skandinavia at dagsreisene har noe omfang. På ruten til Stockholm er for eksempel hver femte passasjer på dagsreise.

Tabell 6.17 viser varigheten mer detaljert for arbeidsreisene og de private reisene i 2003. Som vi ser er reiser med inntil fem overnattinger mest utbredt innenfor de arbeidsrelaterede reisene, mens ni av ti private reiser innebærer tre overnattinger eller mer.

Tabell 6.17: Arbeidsreiser og private reiser etter reisens varighet. 2003. Prosent.

Table 6.17: Business journeys and private travel by duration. 2003. Percent.

	Alle reiser	Arbeidsreiser	Private reiser
I alt	100	100	100
Dagstur	5	9	1
1 natt	9	18	2
2 netter	11	16	7
3-5 netter	26	29	24
6-7 netter	12	8	15
8-14 netter	20	11	27
mer enn 14 netter	17	9	24
Gj.snittlig varighet	9,7 netter	6,3 netter	11,5 netter

TØI rapport 713/2004

### 6.6.5 Reisen til og fra lufthavnen

15 prosent av passasjerene på utenlandsflyene i 2003 har brukt et innenlandsfly for å komme til lufthavnen. Tilsvarende andel i 1998 var 14 prosent. De øvrige har brukt følgende transportmiddel på tilbringerreisen, se tabell 6.18.

Tabell 6.18: Transportmidler brukt på reisen til lufthavnen på flyreiser til utlandet. 1998 og 2003. Prosent.

Table 6.18: Mode of transport to the airport on international flights. 1998 and 2003. Percent.

	1998		2003	
	Fornebu	Øvrige	Gardermoen	Øvrige
I alt	100	100	100	100
Taxi	41	31	7	24
Bil parkert ved lufthavnen	15	18	18	19
Bil, ble kjørt av andre til/fra lufthavnen	24	31	15	29
Buss	17	18	18	21
Flytoget	-	-	32	-
Annet tog og båt/ferge	1	0	6	1
Leiebil	2	2	2	4
Annet	-	-	2	2

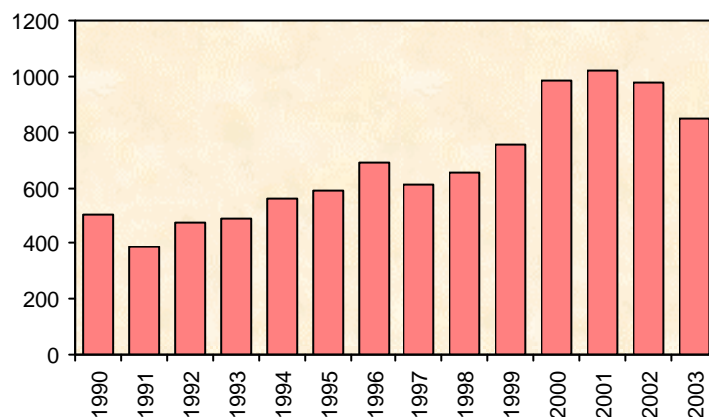
TØI rapport 713/2004

Kollektivandelen på Oslo Lufthavn er altså 63 prosent, mot 59 prosent på Fornebu i 1998. Vi har da regnet taxi som kollektivt transportmiddel, men ikke leiebil. For de øvrige lufthavnene har kollektivandelen gått ned fra 49 prosent i 1998 til 46 prosent i 2003.

## 7 Chartertrafikken

### 7.1 Destinasjoner og reiseomfang

Chartertrafikken fra Norge til utlandet er og har vært av betydelig omfang, selv om den har gått noe tilbake de siste par år. Dette skyldes i stor grad at det er opprettet flere nye ruter til destinasjoner som en tidligere bare kunne nå med charterfly. Figur 7.1 viser utviklingen for chartertrafikken i perioden 1990–2003.



TØI rapport 713/2004

Figur 7.1: Reiser med charterfly ut fra Norge. 1990–2003. Tusen reiser.

Figure 7.1: Non-scheduled air traffic from Norway. 1990–2003. Thousand trips.

Det har vært store svingninger i chartertrafikken fra Norge til utlandet i løpet av de seneste årene. Hovedinntrykket er likevel vekst, men med sviktende trafikk i perioden 1991–1993 og 1997–1999. Toppen ble nådd i 2001, men de siste årene har det vært en klar nedgang i trafikken.

Charterdelen av Reisevaneundersøkelsen på fly 2003 er den første landsomfattende undersøkelsen av chartertrafikken siden 1986 (Stabæk 1988). Charterundersøkelsen i 2003 er imidlertid ikke representativ for totaltrafikken dette året. Den er gjennomført på i alt ni norske lufthavner, men ikke alle lufthavner er representert i alle sesonger og måneder. Den kan derfor ikke gi et helt ut korrekt bilde av reisestrømmene og destinasjonene, og heller ikke av trafikken fordelt over året. Den antas likevel å gi et godt bilde av passasjerene, deres overnattingsmåter og reisens varighet.

Tabell 7.1: Reiser med charterfly ut fra Norge etter destinasjon og land. 2003. Prosent.

Table 7.1: Non-scheduled air traffic from Norway by destination airport and country. 2003. Percent.

Sted, land	Andeler
Spania i alt	49
– Las Palmas	12
– Alicante	11
– Tenerife	10
– Palma, Mallorca	8
– Malaga	5
– Spania ellers	3
Portugal	12
Kypros	4
Tyrkia	3
Hellas i alt	22
– Chania	6
– Santorini	6
– Heraklion	5
– Hellas ellers	5
Øvrige land	10

TØI rapport 713/2004

Nesten halvparten av reisene går til Spania, mens Hellas mottar 22 prosent av de reisende. Spanias dominerende stilling skyldes ikke minst at de mottar de aller fleste reisende om vinteren, da Las Palmas og Tenerife er de viktigste lufthavnene. I sommersesongen er Hellas det viktigste reisemålet, der blant annet Kreta mottar mange norske gjester.

## 7.2 Overnattingsmåte og reisens varighet

Fire av fem charterreisende bor på hotell på reisemålet. 16 prosent bor i egen bolig eller hos slekt/venner som har egen bolig. 23 prosent av de reisende har bestilt kun flyreise, de øvrige har bestilt en pakke med reise og opphold. De aller fleste av passasjerene om bord på charterflyene oppgir at de reiser på en ren feriereise. Bare én prosent oppgir å være på arbeid, mens ytterligere to prosent sier at de kombinerer arbeid og ferie.

I gjennomsnitt er charterpassasjerene borte fra hjemmet i 12 netter. 45 prosent er borte i en uke eller mindre, omtrent samme andel er borte mellom 8 og 14 dager. Ni prosent er borte mer enn to uker. Tabell 7.2 viser reisens varighet i 1986 og 2003. Vi ser altså at det siden 1986 er blitt en høyere andel reiser med kortere varighet og at andelen lengre reiser har økt fra fem til ni prosent.

Tabell 7.2: Reiser med charterfly ut fra Norge etter antall netter borte fra hjemmet. 2003. Prosent.

Table 7.2: Non-scheduled air traffic from Norway by duration. 2003. Percent.

Antall netter borte	1986	2003
I alt	100	100
7 netter eller mindre	40	45
8-14 netter	55	46
Mer enn 14 netter	5	9

TØI rapport 713/2004

### 7.3 Kjønn og alder

54 prosent av charterpassasjerene er kvinner. Dette har endret seg lite siden 1986, den gang fant en at 53 prosent var kvinner. Kjønnfordelingen er i hovedtrekk den samme uansett reisemål, men det er en liten overrepresentasjon av kvinner som besøker Hellas (56 prosent).

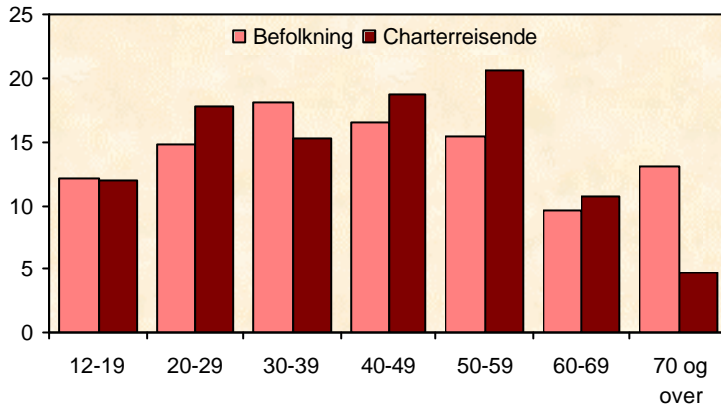
Tabell 7.3: Charterflypassasjerer (som har fylt 12 år) etter alder og kjønn. 1986 og 2003. Prosent.

Table 7.3: Passengers on non-scheduled air traffic (12 years and above) by age and gender. 1986 and 2003. Percent.

Alder	1986			2003		
	I alt	Menn	Kvinner	I alt	Menn	Kvinner
I alt	100	100	100	100	100	100
12-20 år	4	2	5	12	10	13
20-29 år	23	20	27	18	16	20
30-39 år	21	22	19	15	15	15
40-49 år	22	22	23	19	18	20
50-59 år	15	17	14	20	22	19
60-69 år	11	13	9	11	13	9
70 år og over	4	4	3	5	5	4

TØI rapport 713/2004

Når det gjelder aldersfordelingen, merker vi oss at det er høyere andeler tenåringer og femtiåringer enn det var ved undersøkelsen i 1986 (tabell 7.3). Dette gjelder både menn og kvinner. Derimot har det ikke vært noen større vekst i antall charterturer blant eldre enn det har vært for gjennomsnittet: Bare 16 prosent av passasjerene er 60 år og eldre, tilsvarende andel i 1985 var 15 prosent. 23 prosent av befolkningen er i denne gruppen.



TØI rapport 713/2004

*Figur 7.2: Befolkningen (12 år og over) i Norge ved utgangen av 2003 og charterpassasjerer i 2003 etter alder. Prosent.*

*Figure 7.2: Population (12 years and above) in Norway at the end of 2003 and passengers on non-scheduled air traffic in 2003 by age. Percent.*

Figur 7.2 viser aldersfordelingen for charterpassasjerene sammenlignet med befolkningens aldersfordeling. En ser at ungdom i 20-årene og befolkningen i aldersgruppen 40 til 60 år er overrepresentert i forhold til befolkningen. Den eldre befolkningen (70 år og over) er sterkt underrepresentert.

## Referanser

- Denstadli, Jon Martin og T.E. Julsrud 2003. *Videokonferanser i næringslivet: Økt bruk, færre reiser?* TØI-rapport 670/2003. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Fugleberg, Ole 1999a. *Reiser på innenlands rutefly 1997-1998 etter lufthavn*. Oslo: Luftfartsverket. ISBN 82-91156-19-0.
- Fugleberg, Ole 1999b. *Oslo lufthavn Gardermoen. Reisevaner på innenlands og utenlands rutefly 1999*. Oslo: Luftfartsverket. ISBN 82-91156-24-7.
- Lian, Jon Inge, Knut Sandberg Eriksen, Henning Lauridsen og Arne Rideng 2002. *Norsk innenlands luftfart – konkurranse og monopol*. TØI-rapport 586/2002. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Lian, Jon Inge 1996. *Økt luftfartskonkurranse? En situasjonsanalyse 1-2 år etter dereguleringen av stamrutenettet*. TØI-rapport 322/1996. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Lian, Jon Inge, Beth Nicolaysen og Odd I. Larsen 1993. *Konsekvenser av økt luftfartskonkurranse*. TØI rapport 191/1993. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Rideng, Arne og Knut Stabæk 1988. *Charterreiser med fly i 1986*. TØI-rapport 004/1988. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Rideng, Arne 1993. *Reisevaneundersøkelsen på fly 1992*. TØI-rapport 186/1993. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Rideng, Arne og Jon Martin Denstadli 1999. *Reisevaner på rutefly 1992-1998*. TØI-rapport 441/1999. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Stabæk, Knut 1983. *Passasjertrafikken på stamflyrutene i Norge 1972-1982. Utvikling i reisemønster og trafikanstruktur*. TØI-rapport 444-1. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Stabæk, Knut 1985. *Passasjertrafikken på kortbaneflyrutene i Norge 1976-1984*. TØI-rapport 494-8. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Stabæk, Knut 1987. *Passasjertrafikken med rutefly til/fra Norge i 1986*. TØI-rapport 554-5. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Stabæk, Knut 1988. *Passasjertrafikken på flyrutene i Norge 1982-1987*. TØI-rapport 0018/1988. Oslo: Transportøkonomisk institutt.

# **Vedlegg 1**

## **Spørreskjema: Rute innland**







## **Vedlegg 2**

### **Spørreskjema: Rute utland**







# **Vedlegg 3**

## **Datagrunnlag og metode**



## Datagrunnlag og metode

### Tidligere undersøkelser

Siden 1972 har Transportøkonomisk institutt gjennomført reisevaneundersøkelser på fly etter oppdrag fra Luftfartsverket/Avinor. Formålet med disse har vært å innhente strukturdata om passasjerene og deres reisemønster og reiseatferd, og på denne måten supplere den løpende passasjerstatistikken som gir omfangstall. Resultatene av undersøkelsene har vært brukt i forbindelse med trafikkprognoser, planer for lufthavnene, ruteplanlegging osv. Vedleggstabell 1 gir en oversikt over reisevaneundersøkelsene på fly.

*Vedleggstabell 1: Oversikt over reisevaneundersøkelser på fly.*

*Appendix table 1: Air travel surveys conducted at Norwegian airports.*

År	Omfang	Rapportert i
1972	Ruteflygning på stamflyrutene	Stabæk (1983)
1976	Ruteflygning på kortbanerutene	Stabæk (1985)
1977	Ruteflygning på stamflyrutene	Stabæk (1983)
1982	Ruteflygning på stamflyrutene	Stabæk (1983)
1984	Ruteflygning på kortbanerutene	Stabæk (1985)
1986	SAS' utenlandsruter	Stabæk (1987)
1986	Charterflygninger til utlandet	Rideng og Stabæk (1988)
1987	All innenlandsk ruteflygning	Stabæk (1988)
1992	All ruteflygning på innland og til utlandet	Rideng (1993)
1998	All ruteflygning på innland og til utlandet	Rideng og Denstadli (1999) Fugleberg (1999a, 1999b)
2003	All ruteflygning på innland og all rute- og charterflygning til utlandet	

Reisevaneundersøkelsen på fly 2003 omfatter i prinsippet all ruteflygning i Norge og mellom Norge og utlandet, i tillegg til chartertrafikk med utlandet. Undersøkelsen er lagt opp slik at den i størst mulig grad er sammenlignbar med de tidligere undersøkelsene, først og fremst med undersøkelsen i 1998. Det betyr blant annet at svarkategoriene på de enkelte spørsmålene er valgt slik at de samsvarer eller er sammenlignbare med tidligere undersøkelser.

Det metodiske opplegget er også i hovedtrekk det samme i 2003 som i 1998, men 2003-undersøkelsen er langt mer omfattende enn de tidligere undersøkelsene har vært. Dette gjelder både hvor mange relasjoner som er representert i utvalget, og utvalgets størrelse innenfor hver relasjon. 2003-undersøkelsen er den største og mest representative reisevaneundersøkelsen på fly som er gjennomført her i landet.

## Opplegg og gjennomføring

### Populasjon

En undersøkelses populasjon kan generelt defineres som den mengde enheter (for eksempel individer, husholdninger, kjøretøyer etc.) som vi ønsker informasjon om. Populasjonen i denne

undersøkelsen defineres som *alle reiser med rutefly i Norge eller til/fra Norge, og alle reiser med charterfly til utlandet, som ble gjennomført i perioden 1. januar 2003 – 31. desember 2003. Unntatt er flyreiser som foretas av barn yngre enn 12 år.* En flyreise defineres som en reise med fly fra en lufthavn til en annen lufthavn, eventuelt med flybytte (uten annet opphold enn det som er nødvendig for omstigning) eller mellomlandinger underveis. Hele eller deler av reisen kan også foregå med helikopter. Til enhver reise i populasjonen er knyttet en person, og summen av alle disse personene utgjør en teoretisk "bestand" eller gruppe av personer. Bestanden er teoretisk fordi den bare avspeiler hvem som har foretatt reisene, og fordi hver person teller med en tyngde som er lik det antall reiser vedkommende har foretatt i løpet av undersøkelsesperioden, når det skal relateres til populasjonen av reiser.

De som reiser på barnebillett (under 12 år) er ikke med i populasjonen. Ifølge flyselskapene dreier dette seg om fire–fem prosent av det totale antall solgte billetter.

## Utvalgsplan

Når man utarbeider en utvalgsplan er det vanlig å stratifisere utvalget. Å stratifisere vil si å dele inn populasjonen i flere deler eller *strata*, og deretter trekke et utvalg separat for hvert stratum. På denne måten oppnår man mindre stokastisk usikkerhet gitt samme antall observasjoner enn om en trekker direkte fra hele materialet. Forutsetningen er at enhetene innenfor hvert stratum hver for seg har mindre variasjonsbredde enn i hele materialet.

I denne undersøkelsen ble hver av Avinors 47 lufthavner, samt lufthavnene Sandefjord og Stord som ikke er eid av staten, behandlet som et stratum. Datainnsamlingen ble organisert hierarkisk etter lufthavnenes størrelse, og hovedregelen var at det bare ble intervjuet i en retning. Dette innebærer at det ble gjennomført intervju på alle relasjoner ut fra Oslo som er den største lufthavnen. På den nest største lufthavnen, Bergen, ble det intervjuet på alle relasjoner med unntak av Oslo, mens det på den tredje største, Trondheim, ble intervjuet på alle relasjoner med unntak av Oslo og Bergen, osv. Dette gjør at det relativt sett er gjennomført flere intervjuer på Oslo lufthavn enn hva andelen av totaltrafikken tilsier.

Det ble forsøkt foretatt et mest mulig tilfeldig utvalg, tatt hensyn til de begrensinger som lå i at det kun var en person på hver lufthavn som gjennomførte intervjuene. På de fire største lufthavnene, hvor det er jevn trafikk over hele døgnet, var utvalgsprosedyren som følger: For hver intervjudag ble det trukket ut en tilfeldig flight. Denne, og alle etterfølgende og forutgående flighter i et intervall på omtrent 45 minutter (som var beregnet intervjutid per flight), ble tatt med i utvalget for denne dagen. Et eksempel illustrerer fremgangsmåten: Mandag 4. august ble Norwegians flight DY744 fra Oslo til Trondheim kl 08.05 trukket ut ved tilfeldig trekning blant alle innenlands flighter fra Oslo denne dagen. 45 minutter tidligere hadde SAS en avgang til Stavanger, og 45 minutter før Stavanger-avgangen hadde SAS en flight til Bergen. Disse ble også tatt med. Tilsvarende ble etterfølgende flighter av DY744 med intervall på 45 minutter tatt med. Noen skjønnsmessige vurderinger ble imidlertid gjort for å sikre at alle flighter var representert i utvalget over en periode på fire måneder.

På de øvrige lufthavnene ble det også trukket ut en tilfeldig flight for hver intervjudag. På mange mindre lufthavner kan det imidlertid gå lang tid mellom hver flight slik at man her måtte foreta enkelte tilpasninger for å få en mest mulig effektiv utnyttelse av intervjukapasiteten.

Trafikken over lufthavnene varierer veldig. Oslo er Norges største lufthavn med 13,6 millioner passasjerer kommet og reist i 2003 (innland og utland inkl. transfer), mens Hasvik er den minst med 4.624 passasjerer kommet og reist. Fordi de enkelte lufthavnene har så ulik trafikk, er det ønskelig å variere utvalgsprosenten mellom disse. Utvalgsprosenten er definert som antall informanter i prosent av antall enheter (her: reiser). Dette er ønskelig for å få et visst antall informanter fra alle lufthavner og fra alle ruter som går fra lufthavnene. Dette innebærer at utvalgsprosenten er lavere på tunge ruter, som for eksempel Oslo–Trondheim, enn på små ruter som for eksempel Trondheim–Namsos. På disse to rutene er utvalgsprosenten henholdsvis 0,5 og 1,5.

Det har også vært viktig å ta hensyn til ukedag og tidspunkt på døgnet, slik at man får et representativt bilde av trafikken. Det er særlig viktig fordi forholdet mellom arbeidsbetingede reiser og private reiser varierer etter ukedag og tidspunkt på dagen.

### Tidspunkter for intervjuing

På alle lufthavner med unntak av Oslo ble det gjennomført intervjuer i en bestemt uke annenhver måned i 2003. På Oslo lufthavn ble det intervjuet en uke hver måned. Dette gir en langt mer omfattende undersøkelse enn tidligere, da det har vært vanlig å gjennomføre intervjuer over fire uker i løpet av året.

Totalt ble det gjennomført 62.906 intervjuer i innenlandsdelen av undersøkelsen, henholdsvis 38.091 på Oslo lufthavn og 24.815 på landets øvrige lufthavner. Vedleggstabell 2 viser i hvilke perioder datainnsamlingen på innenlandsrutene ble gjennomført.

*Vedleggstabell 2: Undersøkellesperioder og antall svarskjema på innenlandsrutene.*

*Appendix table 2: Survey periods and number of respondents. Domestic routes.*

	OSL		Andre lufthavner		Totalt antall intervju
	Uke	Antall intervju	Uke	Antall intervju	
Januar	Uke 4	2 942	-		2 942
Februar	Uke 8	3 242	Uke 8	4 966	8 208
Mars	Uke 13	3 410	-		3 410
April	Uke 17	3 598	Uke 15	4 374	7 972
Mai	Uke 19	3 567	-		3 567
Juni	Uke 24	3 634	Uke 25	4 904	8 538
Juli	Uke 28	2 984	-		2 984
August	Uke 32	2 957	Uke 32	3 003	5 960
September	Uke 37	2 688	-		2 688
Oktober	Uke 41	3 019	Uke 41	3 956	6 975
November	Uke 46	3 087	-		3 087
Desember	Uke 50	2 963	Uke 50	3 612	6 575
I alt		38 091		24 815	62 906

Vedleggstabell 3 viser i hvilke perioder datainnsamlingen på utenlandsrutene ble gjennomført. Til sammen ble det foretatt intervjuer med 43.575 passasjerer på utenlandsrutene. 70 prosent

av utenlandstrafikken går over Oslo, og følgelig er flesteparten av intervjuene tatt her. I tillegg til Oslo er det bare seks lufthavner som har utenlands rutetrafikk av noe omfang. Intervjuene på disse lufthavnene er fordelt som følger: Sandefjord (7.003 intervjuer), Stavanger (4.409 intervjuer), Bergen (1.756 intervjuer), Trondheim (875 intervjuer), Kristiansand (847 intervjuer) og Haugesund (264 intervjuer).

*Vedleggstabell 3: Undersøkellesperioder og antall svarskjema på utenlandsrutene.*

*Appendix table 3: Survey periods and number of respondents. International routes.*

	OSL		Andre lufthavner		Totalt antall intervju
	Uke	Antall intervju	Uke	Antall intervju	
Januar	Uke 3	2 246	-		2 246
Februar	Uke 7	2 601	Uke 8	1 776	4 377
Mars	Uke 12	2 137	-		2 137
April	Uke 15	2 759	Uke 15	2 072	4 831
Mai	Uke 20	2 283	-		2 283
Juni	Uke 25	2 788	Uke 25	2 768	5 556
Juli	Uke 29	2 295	-		2 295
August	Uke 33	2 529	Uke 32	2 436	4 965
September	Uke 38	2 600	-		2 600
Oktober	Uke 41	2 104	Uke 41	2 806	4 910
November	Uke 45	2 154	-		2 154
Desember	Uke 50	1 925	Uke 50	3 296	5 221
I alt		28 421		15 154	43 575

Det ble også gjennomført intervjuer med passasjerer på charterflygninger til utlandet. Det er flere lufthavner som har internasjonal chartertrafikk enn rutetrafikk, men antall flygninger fra enkelte av disse er få. Vedleggstabell 4 gir en oversikt over hvilke lufthavner det er intervjuet på og antall intervjuer. Totalt ble det gjennomført 3.533 intervju med passasjerer på charterflygninger, og igjen er flesteparten av intervjuene foretatt på Oslo lufthavn.

*Vedleggstabell 4: Antall svarskjema på charterflygninger etter lufthavn.**Appendix table 4: Number of respondents by airport. Charter flights*

	Totalt antall intervju
Oslo	2 335
Fagernes	78
Sandefjord	319
Kristiansand	170
Stavanger	217
Bergen	143
Trondheim	136
Bodø	96
Tromsø	39
I alt	3 533

Samlet for innland og utland inneholder datamaterialet 110.014 intervjuer, noe som betyr at dette er den klart største reisevaneundersøkelsen på fly som er gjennomført i Norge.

## Selskaper

Alle selskaper som har noen betydning for flytrafikken på norske lufthavner er representert i undersøkelsen. På innland er det intervjuet på flighter til følgende selskaper: Braathens, SAS, Widerøes flyveselskap, Norwegian, Coast Air, Danish Air Transport, Golden Air, Kato Airline, Helikopterservice og Artic Air. Sistnevnte har nå innstilt driften.

Når det gjelder utenlandstrafikken er også selskapene bredt representert. Følgende er de viktigste: SAS, Ryan Air, KLM, Widerøe, Sterling, Braathens, British Airways, Lufthansa, Icelandair, Finnair, Maersk Air, Norwegian og Air France. I tillegg er det gjennomført intervjuer på flighter til en rekke mindre selskaper som flyr til og fra Norge.

## Spørreskjema

Ved utformingen av spørreskjemaene ble det lagt vekt på at resultatene i størst mulig grad skulle være sammenlignbare med de tidligere undersøkelsene. De fleste av spørsmålene har derfor også blitt stilt ved de tidligere undersøkelsene, både på innland og på utland. Spørreskjemaene er trykt i vedlegget.

Spørreskjemaet for innland ble trykt i to språkversjoner, en norsk og en engelsk. Spørreskjemaet for utland ble trykt i 10 språkversjoner for intervjuer foretatt på Oslo lufthavn: Norsk, engelsk, svensk, finsk, dansk, tysk, fransk, spansk, italiensk og polsk. På de øvrige lufthavnene ble det kun benyttet norsk og engelsk versjon.

## Praktisk gjennomføring

Denne undersøkelsen er et samarbeidsprosjekt mellom Avinor, Oslo Lufthavn Gardermoen (OSL) og Transportøkonomisk institutt (TØI). Avinor og OSL har finansiert undersøkelsen og ledet arbeidet. TØI har bidratt i planleggingen med utformingen av spørreskjemaene og utarbeiding av utvalgsplaner. TØI har også klargjort datafilene og blåst opp materialet på innland, samt skrevet denne rapporten. Oppblåsing av utenlandstrafikken er foretatt av OSL. Intervjuingen av passasjerene ved Oslo lufthavn ble gjennomført av Faktum Markedsanalyse. Ved de øvrige lufthavnene har Avinor hatt ansvar for datainnsamlingen.

Intervjuingen skjedde ved at passasjerene på de utvalgte flightene fikk tildelt spørreskjema etter hvert som de ankom området rundt avgangssranken. De ble anmodet om å fylle ut skjemaet og gi det tilbake til intervjueren før de gikk om bord i flyet. Tilbakemeldinger fra intervjuerne tyder på at gjennomføringen stort sett gikk bra, og at spørreskjema ble delt ut på de aller fleste avgangene som var trukket ut. Enkelte ganger kunne imidlertid forsinkelser og andre uregelmessigheter i forhold til oppsatt ruteplan skape problemer, noe som blant annet førte til færre informanter enn forventet på enkelte avganger. Samtlige utfylte spørreskjema ble registrert gjennom optisk lesing.

Manglende registrering av antall utdelte skjema fra intervjuerne gjør at det ikke er mulig å beregne svarprosent for undersøkelsen. Svarprosenten for reisevaneundersøkelsen på fly har vært nedadgående. I 1998 ble den anslått til rundt 50 prosent, mens den tidligere har ligget mellom 60 og helt opp i 80 prosent. Dette har først og fremst sammenheng med at den praktiske gjennomføringen ved disse undersøkelsene var noe annerledes. Tidligere ble spørreskjemaene som regel delt ut om bord i flyet og samlet inn av flypersonalet. Dette gir et større incitament til å besvare skjemaet, samtidig som en også har bedre tid når en er kommet om bord i flyet. Denne måten å gjennomføre intervjuene på var dessverre ikke mulig i 2003. På grunn av at alle intervjuene ble foretatt ved avgangssranken før passasjerene gikk om bord i flyet, er det grunn til å anta at svarprosenten for 2003-undersøkelsen er lavere enn den var i 1998.

En lavere svarprosent er likevel akseptabel dersom frafallet ikke er selektivt, dvs at de som ikke har besvart skjemaet skiller seg fra dem som har besvart skjemaet på en systematisk måte som har betydning for resultatene for en eller flere variabler. I denne undersøkelsen kunne man for eksempel tenke seg at en del av dem som reiser på forretningsreise møter opp i siste liten til flyavgang, slik at disse ikke rekker å fylle ut skjemaet og dermed blir dårligere representert enn de som reiser på privat reise. En annen tenkbar form for systematisk frafall kunne være at utlendinger i større grad nektet å svare på skjemaet, blant annet på grunn av språkvanskeligheter. Disse problemene diskuteres nærmere nedenfor.

Ved siden av den generelle svarprosenten, er svarprosenten på de enkelte spørsmålene også av betydning. Det er viktig at utfyllingen er mest mulig komplett, slik at andelen ubesvart på enkeltspørsmålene er lavest mulig. Hovedinntrykket er at informantene har fylt ut spørreskjemaet på en grundig måte. For de fleste spørsmål ligger andelen ubesvart mellom null og fem prosent. Unntaket er spørsmålet om reisesens pris. Her er det 17 prosent av de som reiser innenlands og 16 prosent av de reisende på utland som ikke har gitt noe svar.

På innland varierer andelen ubesvart med hvilket selskap en har reist med. Blant dem som har reist med Norwegian er det bare åtte prosent som ikke har oppgitt billettpris, mens andelen er henholdsvis 17 og 21 prosent for Braathens og SAS. Dette kan ha flere årsaker. For det første er det flere som har selskapsavtaler blant SAS/Braathens sine passasjerer, og det kan

derfor være vanskelig å vite hva man faktisk har betalt for billetten. En indikasjon på dette er at forskjellene er mindre blant private reisende enn blant dem som reiser i arbeidsbetingede formål. Men også blant dem som reiser i private sammenhenger har Norwegians passasjerer i større utstrekning oppgitt billettpreisen. Årsaken til dette er uviss, men en mulig forklaring er at Norwegian har en enklere billettstruktur. Kanskje er Norwegians kunder også mer prisbevisste og derfor husker bedre hva de har betalt. På utland er andelen ubesvart noe høyere blant utlendinger enn blant bosatte i Norge, henholdsvis 21 og 15 prosent.

Til tross for den relativt høye andelen ubesvart, er det likevel grunn til å anta at undersøkelsen gir et forholdsvis godt bilde av hva man betaler når man benytter fly som transportmiddel i Norge og mellom Norge og utlandet.

## Hvor godt er datagrunnlaget?

### Representativitet

#### Ruter og selskaper

Alle selskaper som drev rutflyging i Norge i 2003 og alle lufthavner og ruter innenlands er dekket av undersøkelsen. De 62.906 utfylte skjemaene på innenlandsrutene skulle derfor gi et godt bilde av flytrafikken i Norge i denne perioden. Det er likevel usikkerhet i anslagene på trafikkomfang og trafikkstruktur på de minste lufthavnene og de mest trafikksvake relasjonene. Det samme gjelder antallet genererte og attraherte reiser for de mindre kommunene i Norge.

Også for utenlandsavgangene er deknningen god i og med at alle selskaper og ruter som har betydning for trafikken mellom Norge og utlandet er representert i undersøkelsen. Det er til sammen fylt ut 47.308 skjemaer på disse avgangene (charter inkludert). Likevel vil det også her være knyttet usikkerhet til anslagene for trafikken mellom Norge og mer fjerntliggende land der det er lite volum på flytrafikken mellom landene.

Antall svar fordelt på innland/utland og på selskaper er gitt i vedleggstabell 5. Vi ser at SAS' sterke stilling har resultert i at mer enn 30 prosent av skjemaene er besvart av passasjerer på SAS sine flights. Braathens var størst på innenlandsrutene, og har derfor nesten like mange svar totalt som SAS. Widerøes flyveselskap hadde en andel på 14 prosent, mens om lag syv prosent av skjemaene ble fylt ut av passasjerer på Norwegians flights. Blant de utenlandske selskapene er Ryan Air og KLM de største.

Vedleggstabell 5: Antall intervju fordelt på selskap og innland/utland.

Appendix table 5: Number of interviews by carrier.

Selskap	Innland	Utland	I alt
SAS	16 078	13 906	29 984
Braathens	26 247	2 448	28 695
Widerøes flyveselskap	12 084	3 550	15 634
Norwegian	6 582	709	7 291
Ryanair	-	4 759	4 759
KLM	-	3 963	3 936
Sterling	-	2 472	2 472
BA	-	2 215	2 215
Lufthansa	-	2 026	2 026
Øvrige (inkl. charter)	1 915	11 087	13 002
All selskap	62 906	47 108	110 014

## De reisende

Når det kommer til *de reisende*, er tilgangen til populasjonsdata dårlig. Den eneste opplysningen som selskapene per i dag registrerer er passasjerenes billettype, mens sosiodemografiske opplysninger som for eksempel kjønn og alder ikke kan fremskaffes. Dette begrenser mulighetene man har for å kontrollere for eventuelle skjevheter i utvalget med hensyn til passasjerenes sammensetning.

I forbindelse med gjennomføringen av reisevaneundersøkelsen på fly i 1998 ble det foretatt en egen studie med henblikk på å vurdere eventuelle systematiske frafall med hensyn til billettkategori. Undersøkelsen viste ulike effekter for utland og innland. På utland indikerte analysene at man ved å intervju ved avgangsskranken kan få en skjevhet i utvalget i retning av en noe for høy andel økonomiklasse passasjerer. Årsaken er etter alt å dømme at mange av dem som reiser på fullprisklasse tilbringer ventetiden i business-loungen og møter opp sent ved utgangen. Dermed rekker de ikke å fylle ut skjemaet før ombordstigning. På innenlandsrutene viste analysene motsatt tendens, dvs en noe for høy andel fullprisbetalende.

Slike undersøkelser er ikke gjort i forbindelse med reisevaneundersøkelsen 2003. Det er likevel rimelig å anta at tilsvarende tendenser kan ha gjort seg gjeldende her. Erfaringene fra 1998 viser imidlertid at skjevhetene ikke gir store utslag, og det er ikke funnet grunn til å vekte dataene.

## Oppblåsing til årstrafikk

Et bredt utvalg av selskaper, ruter og relasjoner sammen med et stort volum gir et godt grunnlag for en representativ undersøkelse. Men for at den skal avspeile totaltrafikken i en bestemt periode, er det nødvendig å "blåse opp" datagrunnlaget. Det er fire grunner til dette.

1. Fordi vi har ulik utvalgsprosent i hvert stratum.
2. Fordi det er forskjeller i svarprosentene mellom de enkelte relasjoner.
3. Fordi de enkelte intervjuperiodene representerer ulike perioder av året.

4. Fordi vi ønsker å presentere tallene i samsvar med den totale trafikken i perioden 1. januar 2003 – 31. desember 2003.

Som grunnlag for oppblåsingen av utenlandsdataene er brukt trafikk tall på de enkelte flighter i hver av tidsperiodene som undersøkelsesukene representerer. Trafikktallene er hentet fra Avinors statistikk. Det er tatt utgangspunkt i antall påstigende passasjerer på den enkelte flight, inkludert de som er i transfer. Dette samsvarer med antall passasjerer som i teorien skal få tilbud om å fylle ut skjemaet. Trafikken på en flight i hver periode blir telleren i oppblåsingsfaktoren, mens nevneren blir antall besvarte skjema i tidsperioden på vedkommende flight.

På de tre største relasjonene innenlands, dvs mellom Oslo og Trondheim, Bergen og Stavanger, er materialet ”blåst opp” for hver enkelt flight. Det øvrige materialet er på sin side ”blåst opp” med grunnlag i trafikken på de enkelte leg. Det er også her tatt utgangspunkt i antall påstigende passasjerer på lufthavnen, inkludert de som er i transfer. Oppblåsingsfaktoren blir dermed trafikken på et leg i hver periode dividert med antall besvarte skjema i tidsperioden på vedkommende leg.

Under oppblåsingen er undersøkelsesperioden delt i tre sesonger:

1. Første tertial 2003 (1. januar-30. april)
2. Andre tertial 2003 (1. mai-31. august)
3. Tredje tertial 2003 (1. september-31. desember)

Gjennomsnittlig oppblåsingsfaktor for innenlandsrutene er 161 og for utenlandsrutene 174. Sagt på en annen måte: I gjennomsnitt har én av 161 passasjerer som reiste på en innenlandsk flyreise i undersøkelsesperioden besvart skjemaet, mens én av 174 passasjerer på utenlandsrutene har gjort det samme. At faktoren for innland er noe lavere enn for utland, gjenspeiler at det er intervjuet forholdsvis litt flere på innenlandsrutene enn på utenlandsrutene.

## Konklusjon

Vi regner Reisevaneundersøkelsen på fly 2003 for representativ for den norske flytrafikken i 12-månedersperioden 1. januar 2003 – 31. desember 2003 både når det gjelder rutetrafikken innenlands og mellom Norge og utlandet. Charterundersøkelsen er ikke i samme grad representativ, men antas likevel å gi et godt bilde av charterturismen i denne perioden.

Datamaterialet, som i alt utgjør 110.014 utfylte skjema, gir meget gode muligheter for å analysere flymarkedet og passasjerene for landet som helhet. Dessuten er materialet godt egnet til å foreta regionale analyser og å undersøke delmarkeder, for eksempel enkeltlufthavner, relasjoner, utvalgte grupper av passasjerer osv. Når analyseenheter blir små må det likevel utvises forsiktighet fordi usikkerheten på estimatene da blir større. Dette gjelder særlig når en analyserer tidsutviklingen ved å sammenligne med tidligere undersøkelser.

Når det gjelder enkeltspørsmålene på skjemaet, har alle spørsmål så høy svarprosent at vi regner frekvensfordelingen som representativ for populasjonen. Det eneste unntaket er spørsmålet om reisens pris, som mange informanter har latt være fylle ut.



## **Vedlegg 4**

### **Utviklingen i flytrafikken målt ved antall terminalpassasjerer**



## Utviklingen i flytrafikken målt ved antall terminalpassasjerer

I tabell 2.2 har vi definert en reise i denne rapporten som en reise med fly fra en lufthavn til en annen lufthavn, selv om det skulle være flybytte for omstigning (transfer) eller mellomlandinger (transit) underveis. Dette tilsvarer Avinors tall for passasjerer kommet og reist, som den løpende passasjerstatistikken inntil 2003 var basert på. For å beregne antall flyreiser for landet under ett, kan vi derfor bruke antall *kommet og reist* innenlands for alle lufthavner og dele på to, mens vi for utenlandstrafikken bruker antallet kommet og reist for alle plasser direkte. Tabell 2.2 i kapittel 2 viser utviklingen i rutetrafikken innenlands og til/fra utlandet i perioden 1982-2003. Chartertrafikken kommer her i tillegg.

En annen målemetode for utviklingen av flytrafikken får en når en bruker antall *terminalpassasjerer* i stedet for antall *kommet/reist*. Fra og med 2004 bruker Avinor dette begrepet i den løpende lufthavnstatistikken. Begrepet *terminalpassasjer* på en bestemt lufthavn omfatter alle som er kommet eller reist til denne lufthavnen pluss de som har vært i transfer på vedkommende lufthavn. Dersom vedkommende er i transfer og skal reise videre med et innenlandsfly, regnes dette som innenlands transfer. Dersom vedkommende er i transfer og skal videre med et fly til utlandet, regnes det som utenlands transfer. Når en bruker begrepet terminalpassasjerer, skiller en ikke mellom dem som reiser med rutefly og dem som bruker charterfly.

Fordi en reise slik vi har definert den i kapittel 2 av og til inneholder flybytte, vil antall reiser avledet ut fra data for terminalpassasjerene, ligge på et noe høyere nivå enn når vi måler ut fra antallet kommet og reist på lufthavnene. Vekstratene over tid vil likevel ofte bli svært like. Vedleggstabell 6 viser utviklingen i antall reiser basert på terminalpassasjerene i perioden 1982-2003.

*Vedleggstabell 6: Reiser med fly innenlands og til/fra utlandet i de årene det er gjennomført reisevaneundersøkelser. Tusen reiser basert på antall terminalpassasjerer. Gj.snittlig årlig endring i prosent.*

*Appendix table 6: Domestic and international air travel in 1982-2003, in thousand journeys and changes in percent per year. Transfer passengers included.*

	1982	1987	1992	1998	Gj.snittlig årlig endring 1992-1998	2003	Gj.snittlig årlig endring 1998-2003
Reiser i alt	6 909	11 237	12 483	19 206	7,4 %	19 802	0,6 %
-innland	3 955	6 506	7 583	11 024	6,4 %	10 323	-1,3 %
-utland	2 954	4 731	4 900	8 182	8,9 %	9 479	3,0 %

Sammenligner vi denne tabellen med tabell 2.2 i rapporten, ser vi at nivået er høyere, relativt sett mest for utenlandstrafikken. Dette skyldes først og fremst at chartertrafikken er inkludert i vedleggstabell 6, men ikke i tabell 2.2.



