



Flygets utveckling 2007

Innehåll

GD har ordet.....	4
Flyget och ekonomin	5
Ekonomisk reglering – ett nödvändigt ont.....	6
Priserna på inrikesresor steg under 2007.....	7
Biljettpris avgörande för flygresenärer.....	8
Ökat antal charterresenärer under 2007.....	12
Driftkostnaderna ökar svagt.....	13
Flygmarknadens utveckling	15
Fortsatt kraftig ökning av flygtrafiken världen över.....	16
Förbättrade möjligheter att resa utrikes över dagen.....	28
Fler passagerare men färre landningar.....	31
Flyget vanligast vid utrikesresor.....	33
Miljö	36
Stort fokus på flygets klimatpåverkan.....	37
Tystare flygplan men ökad trafik ger mer buller.....	42
Handel med utsläppsrätter för flyget en realitet senast 2012.....	44
Säkerhet	48
Förbättrad flygsäkerhet inom linjefart och privatflyg.....	49
Flygsäkerhetsarbetet inom privatflyget.....	52
EU-samarbetet fortsatt avgörande för svenskt luftfartsskydd.....	54
Flygplatsutveckling	55
Från statligt till privat ägande av flygplatser i Europa.....	56

GD har ordet

Tillväxten inom flyget fortsatte att öka under 2007. Antalet passagerare på de svenska flygplatserna uppgick till drygt 27 miljoner, en ökning med cirka fem procent. Samtidigt har trenden förstärkts att utrikestrafiken ökar medan inrikes- trafikerna fortsätter att förlora passagerare. En av förklaringarna till att inrikesflyget går tillbaka är att tidsvinsterna gentemot tåget minskar, en utveckling som väntas förstärkas ytterligare under de närmaste åren. När det gäller utrikesresandet fortsätter lågkostnadsbolagen att ta marknadsandelar samtidigt som charterresandet ökar.

Säkerheten inom den tunga, kommersiella luftfarten fortsätter att utvecklas positivt. Även inom privatflyget har flygsäkerheten utvecklats positivt. Där emot går trenden åt andra hållet när det gäller kommersiell luftfart med lättare luftfartyg.

En viktig del i arbetet med att förbättra flygsäkerheten är det arbete som bedrivs inom olika internationella organisationer. Luftfartsstyrelsen har i det arbetet tagit en aktiv roll. Att på olika sätt och i alla sammanhang arbeta för en fortsatt hög flygsäkerhet är myndighetens viktigaste uppgift.

Ett tydligt exempel på hur detta arbete kan gå till var de haverier som drabbade SAS och deras plan Dash Q-400. I ett nära samarbete med de skandinaviska myndigheterna, SAS, tillverkaren, de kanadensiska och europeiska (EASA) flygsäkerhetsmyndigheterna kommer dessa haverier att i framtiden bidra till ökade kunskaper. Det är ett arbetssätt som kännetecknar flygbranschen. Genom att lära av olika händelser, rapportera och därefter införa nya regler och rutiner förbättras hela tiden flygsäkerheten.

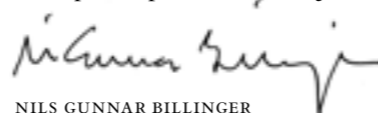
Under de senaste åren har flygets miljöpåverkan hamnat allt mer i fokus. Vid det senaste generalförsamlingsmötet inom ICAO, som är den världsomspän-

nande organisationen för den civila luftfarten, var miljöfrågorna en av huvudpunkterna. Inom EU har vi till exempel sedan tidigare föreslagit att flyget ska anslutas till systemet för handel med utsläppsrätter. Även om vissa framsteg har gjorts på området lyckades inte EU få med övriga världen i förslaget. Trots det har vi inom EU beslutat att gå vidare med förslaget om att även flyget ska in i systemet för handel med utsläppsrätter.

Luftfartsstyrelsen, som nu är inne på det fjärde verksamhetsåret, genomförde under 2007 en större omorganisation. Det var den sista i raden av förändringar som syftar till att skapa en modern och effektiv myndighet. Genom förändringen, som trädde ikraft den 1 november, lades de gamla avdelningarna Tillstånd och Tillsyn ner och ersattes av tre avdelningar; Flygoperativa, Luftvärdighet och Flygplats, flygtrafiktjänst, luftfartsskydd. Det innebär en anpassning till EUs regelverk.

Särskilt glädjande är att kunna konstatera att våra administrativa kostnader, så kallade overheadkostnader, står sig väl i en jämförelse med andra myndigheter. Enligt statistik från Arbetsgivarverket ligger Luftfartsstyrelsens overheadkostnader på 16 procent, vilket kan jämföras med genomsnittet för svenska myndigheter som är 25 procent.

Utvecklingen av organisationen inleddes i och med bildandet av Luftfartsstyrelsen, den 1 januari 2005. Ledningen har sedan starten systematiskt gått igenom verksamheten och anpassat den efter regeringens uppdrag och skapat förutsättningar för en effektiv styrning och uppföljning. Med denna organisation som grund kan arbetet under de kommande åren fokuseras på två frågor; ökad effektivitet och förbättrad kvalitet. Enligt en pågående utredning kommer Luftfartsstyrelsen att gå upp i den nybildade Transportinspektionen den 1 januari 2009.



NILS GUNNAR BILLINGER
GENERALDIREKTÖR

Flyget och ekonomin

Lågkostnadsbolagens allt större marknadsandelar har gjort att resenärerna blivit mer prismedvetna. Den ökade konkurrensen på framförallt utrikesresorna har också inneburit att priserna varierar mycket. Samtidigt fortsätter inrikesflyget att minska, men priserna på resorna inom landet ökade under 2007.

Ekonomisk reglering – ett nödvändigt ont

Flygmarknaden har genomgått stora förändringar under de senaste 20 åren. Liberaliseringen av flygmarknaden i Europa och skapandet av en gemensam europeisk luftfartsmarknad har skett i flera steg och generellt inneburit ökat utbud, lägre priser och konkurrens på flera linjer.



LFV har idag en monopolställning på den svenska marknaden för flygtrafiktjänst och kontrollerar en stor del av den infrastruktur/utrustning som andra aktörer är beroende av att ha tillträde till för att kunna konkurrera i tjänsteproduktionen.

EUROPEISKA FLYGBOLAG har numera fritt marknadstillträde till den europeiska marknaden. Lågkostnadsbolagen har kunnat etablera sig i Europa och deras framgång har också tvingat övriga bolag att anpassa sin prissättning och sitt utbud för att möta efterfrågan. Antalet passagerare i Sverige har ökat med närmare 5 miljoner de sista åren.

En marknad där det råder en väl fungerande konkurrens karakteriseras av effektiv produktion och priser som närmar sig kostnaderna för produktionen. Flygmarknaden är till stor del en nätverksindustri som kännetecknas av naturliga eller nästan naturliga monopol. Det gäller framför allt flygplatser och tjänster som är nödvändiga för att kunna bedriva trafik, till exempel flygtrafikkedning.

Utförsäljningen av statliga flygplatser har tagit ny fart i Europa. I Sverige pågår diskussioner om det framtida svenska flygplatssystemet. Gamla statliga monopol ska nu marknadsanpassas. När en marknad öppnas för konkurrens, eller när en avreglerad marknad inte fungerar tillfredsställande, kan det finnas behov av ekonomisk reglering. En reglering av infrastrukturen kan behövas om det finns risk för att en infrastrukturhållare har anledning att särbehandla någon användare av infrastrukturen eller ta ut för höga priser av användarna.

Verktyg som kan användas i reglering av infrastruktur är att sätta mål och mäta kapaciteten/prestanda (Performance target and performance measurement), benchmarking, bolagisering av vissa verksamheter, krav på insyn och transparens samt prisreglering.

Monopol inom flygtrafiktjänsten

LFV har idag en monopolställning på den svenska marknaden för flygtrafiktjänst i svenskt luftrum och kontrollerar en stor del av den infrastruktur/utrustning som andra aktörer är beroende av att ha till-

träde till för att kunna konkurrera i tjänsteproduktionen. LFV kan således påverka vilka aktörer som är verksamma genom att begränsa tillträdet till infrastrukturen. För att undvika en situation där LFV kan bestämma villkoren för sina konkurrenters tillträde till infrastrukturen, och därigenom påverka deras kostnader, föreslår Luftfartsstyrelsen¹ att tillträdesvillkoren inklusive tillträdesprissättning ska regleras genom ett tillägg till Luftfartslagen.

Inom Europa har EU-kommissionen tillsatt en högnivågrupp för att ta fram åtgärdsförslag för Europas framtida flyg. Ett växande problem är fragmentiseringen av luftrummet i Europa. Detta leder till kapacitetsproblem både i luften och på marken. Förverkligandet av det gemensamma europeiska luftrummet har gått långsamt bl.a. beroende på starka nationella intressen. I högnivågruppens rekommendationer betonas vikten av att tillåta normala marknadsmekanismer för att uppnå större ekonomisk effektivitet samt ekonomisk reglering i de delar marknaden utgörs av monopol.

EU-förslag om flygplatsavgifter

Ett förslag till reglering av flygplatsavgifter har lagts fram av EU-kommissionen. Förslaget syftar till en mer effektiv flygplatsdrift och konkurrens genom att föreslå principer som flygplatsen ska tillämpa när flygplatsavgifter fastställs på nationell nivå. En viktig utgångspunkt i kommissionens förslag är att tydliggöra vilka faktiska kostnader som ska täckas av flygplatsavgiften.

Det finns också risker med att samhället ingriper i marknader genom olika typer av ekonomiska regleringar. Regleringar riskerar att skapa obalanser. Den grundläggande målsättningen bör därför vara att tillämpa ekonomisk reglering där så är nödvändigt och låta regleringarna vara så generella och icke ingripande som möjligt. ●

Priserna på inrikesresor steg under 2007

Den dämpade prisutvecklingen på inrikesmarknaden bröts under 2007, då inrikespriserna steg kraftigt i samband med Fly Me:s utträde ur marknaden. I likhet med året innan fortsatte utrikespriserna att variera kraftigt under 2007.

STATISTISKA CENTRALBYRÅN, SCB, mäter månatligen priserna på flygresor i Sverige. Priserna ställs samman till ett index som inkluderar de största flygbolagen och de vanligaste biljettyperna för ett antal sträckor, såväl inrikes som utrikes. När det gäller utrikesresor, samlar SCB endast in privatresenärernas priser. När det gäller inrikesresor, följer SCB utvecklingen för både privat- och affärsresenärer. Affärsresenärernas priser är belagda med sekretess och kan därför inte publiceras, vilket gör att beskrivningen nedan uteslutande behandlar prisutvecklingen på privatresor.

Inrikespriserna steg åter under 2007

I slutet av år 2003 föll priserna på inrikesmarknaden kraftigt samtidigt som två lågkostnadsbolag, Fly Me och Fly Nordic, trädde in på den svenska marknaden. Efter priset steg priserna successivt fram till förra året, då utvecklingen stagnerade. I december 2006 var priserna knappt en procent högre än i december 2005.

Under de inledande tre månaderna 2007 var inrikespriserna fortsatt dämpade, för att, i samband med Fly Me:s konkurs i mars månad, hastigt stiga kraftigt. I juni 2007 var priserna drygt sju procent högre än i april månad samma år. Fly Me var framför allt verksamt på de största inrikessträckorna i Sverige och efter konkursen trädde det danska flygbolaget Sterling in på sträckorna Stockholm – Malmö och Göteborg. Antalet bolag på de största svenska inrikessträckorna är därför det samma även efter Fly Me:s utträde ur marknaden.

Den hastiga prisuppgången i början av 2007 förklaras troligen till en del av Fly Me:s utträde ur marknaden, men bolagen har också upplevt ökade kostnader till följd av högre bränslepriser och stigande räntor, vilket också har påverkat biljettpriserna. Priset på Brentolja uppgick i slutet av 2007 till nära 100 dollar fatet.

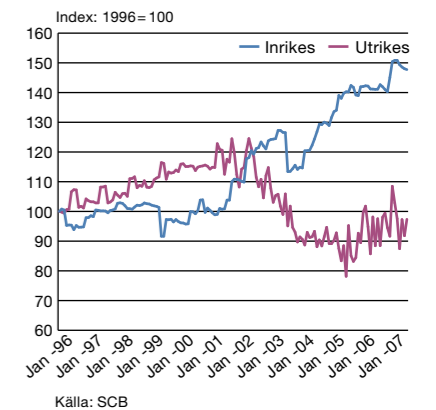
Efter prisuppgången i maj och juni sjönk inrikespriserna åter. I december var priserna cirka fem procent högre än under motsvarande månad året innan.

Utrikespriserna fortsatt instabila

Utrikesprisernas utveckling har länge uppvisat en sjunkande trend, som inleddes i samband med terroristattentaten den 11 september 2001. Terroristattentatena kom efter att den globala konjunkturen hade börjat vika. Tillsammans med en ökad oro för nya terroristattacker utgjorde detta startpunkten för en global minskning av antal flygpasagerare. Det kom att dröja två år innan antalet flygpasagerare i den svenska utrikestrafiken åter vände uppåt. Passagerarminskningarna åter troligen en av orsakerna till de sjunkande priserna. De sjunkande priserna är också resultatet av en ökad konkurrens på luftfartsmarknaden, till vilken inte minst lågprisbolagen har bidragit.

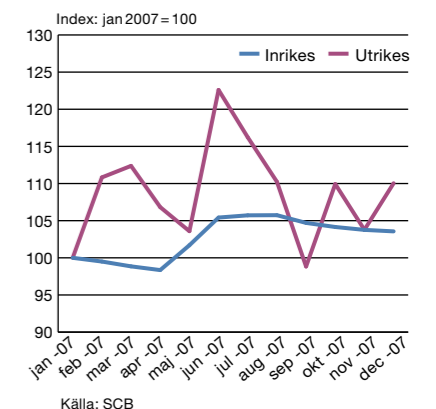
Utrikespriserna nådde sin lägsta nivå i november 2005 och har sedan dess varierat mycket kraftigt, även om trenden har varit positiv. I december 2007 var priserna nästan 25 procent högre än i november 2005. Under 2007 fortsatte utrikespriserna att variera kraftigt, men befann sig i december månad på samma nivå som i december månad 2006. ●

Figur 1. Den reala prisutvecklingen, 1996–2007.



Källa: SCB

Figur 2. Den reala prisutvecklingen under 2007.



Källa: SCB

I SCB:s mätningar omfattar urvalet för inrikestrafiken de till omsättningen största flygbolagen, sträckorna och de mest vanligt använda biljettyperna. Vägningstalen baseras på aktuella omsättningssiffror och beräknas för flygbolag, flygsträckor och biljettyper. För utrikestrafiken baseras beräkningarna på priser från flygbolag och resebyråer. Totalt ingår tio flygsträckor i beräkningen (slumpmässigt urval). För flygbolagen mäts utvecklingen för fyra biljettklasser. För varje resebyrå mäts två specificerade resor per flygsträcka (totalt 20 resor per resebyrå).

¹ Tillträde till infrastrukturen – en nödvändig förutsättning för konkurrens inom flygtrafiktjänsten, Rapport 2007:08

Biljettpris avgörande för flygresenärer

Dagens flygresenärer är prismetvetna. Såväl affärsresenärer som privatresenärer låter ofta priset vara avgörande när resan planeras och bokas. Detta får till följd att även små skillnader i bolagens prissättning ger en stor kundpåverkan.

LÅGKOSTNADSBOLAGEN INSÅG tidigt att kundernas främsta bevekelsegrund är ett lågt pris. Idag står dessa bolag för mer än 20 procent av passagerartrafiken inom EU och andelen växer stadigt. Konkurrens och prismetvetenhet har inneburit ett ökat tryck på flygbolagen att sänka sina biljettpriser. Följaktligen har bolagen under senare år genomfört omfattande strukturrationaliseringar för att uppnå ökad kostnadseffektivitet. Kortare stopptider, förbättrade möjligheter att boka på Internet och minskad passagerarservice är åtgärder som sänker flygbolagens produktionskostnader.

Kundernas prismetvetenhet medför att priset ofta står i fokus i flygbolagens marknadsföring. Ibland underlåter dock vissa aktörer att presentera totalpriset, där avgifter och betalningsvillkor ingår.

Resan framstår därför som billigare än vad den egentligen är. Detta strider mot prisinformationslagen, vilket har fått Konsumentverket att reagera vid ett antal tillfällen. Enligt lagen ska det slutgiltiga priset för en produkt innehålla alla obligatoriska kostnader. Frågan har också uppmärksamats inom EU, där rådet i en politisk överenskommelse har fastslagit att slutpriset alltid ska anges, inkluderande skatter och ofrånkomliga avgifter.

Men vilka är de avgifter och eventuella skatter som ska ingå i totalpriset?

Flygplatsernas infrastruktur finansieras till största delen genom avgifter som normalt tas ut av flygbolagen. Avgifterna grundas på principen om kostnadsbaserad prissättning. Den kostnadsbas som utgör grunden för avgifterna ska motsvara de

totala företagsekonomiska kostnaderna, inklusive kostnader för administration och avkastning på satsat kapital för den eller de aktuella tjänsterna. I Sverige fastställer varje flygplathållare i praktiken sina egna avgifter. Flygplatsavgifter utgör tillsammans med avgifter för enroute nästan 20 procent av de operativa kostnaderna.¹ Det är inte säkert att flygbolagen överför hela kostnaden för avgifterna på biljettpriset.

Nedan görs en indelning i fasta avgifter respektive passageraravgifter.

Flygbolagens fasta avgifter avser att täcka kostnaderna för användning av infrastrukturen. Flygplathållaren, som kan vara antingen LFV, en kommun eller ett privat företag, tar ut en avgift av flygbolagen för de tjänster som tillhandahålls. Vissa externa miljökostnader som orsakas av den civila luftfarten är sedan 1998 inbakade i de statliga flygplatsernas avgiftssystem, i form av buller- och utsläppsrelaterade avgifter.

Passageraravgifterna varierar med antalet passagerare på flygningen.

Fasta avgifter

Startavgiften tas ut efter flygplanets maximala startvikt, ju tyngre flygplan desto högre startavgift. Avgiften ska täcka kostnader för bansystem, ramper, brand och räddningstjänst.

TNC-avgiften (terminal navigation charge) täcker kostnader för lokal flygtrafiktjänst, som kontroll av flygtrafik till och från flygplatsen samt nödvändig flyginformation.

Avgasavgiften sätts efter motorernas faktiska utsläpp av kväveoxider (NOx) och kolväten (HC) i LTO-cykeln (LTO: landning, taxning och take-off upp till 900 meter).

Bulleravgiften tas ut efter flygplanets certifierade bullervärden och ska täcka kostnader för bullermätningar och bullerisolerande åtgärder.

Undervägsavgiften (en route) ska täcka kostnaderna för flygtrafiktjänst. Avgiften finansierar både Luftfartsstyrelsens och LFV:s kostnader.

Passageraravgifter

Flygplatsens passageraravgifter ska täcka kostnader för terminaler, nosbryggor och dockningssystem. Den ska också täcka kostnader för viss del av flygplatskyddet. På LFV:s flygplatser är avgiften lägre för inrikespassagerare.

Därutöver utgår andra avgifter än de direkt flygplatsrelaterade:

Gemensam avgift säkerhetskontroll (GAS) är en nationell avgift och är lika stor oavsett om flygplatsen är privat, statlig eller kommunal. Avgiftens storlek baseras på flygplatsernas budgeterade kostnader



Kortare stopptider, förbättrade möjligheter att boka på Internet och minskad passagerarservice är åtgärder som sänker flygbolagens produktionskostnader.

Dagens flygresenärer är prismetvetna. Såväl affärsresenärer som privatresenärer låter ofta priset vara avgörande när resan planeras och bokas.



Tabell 1. Exempel på kostnader för ett flygplan av typen Boeing 737 med 75 passagerare vid Arlanda flygplats.

LFV:s avgifter	Belopp i kronor
Startavgift	2 760
Avgifter för lokal flygtrafiktjänst	1 220
Bulleravgift	139
Passageraravgift	4 125
Avfallshanteringsavgift vid gate (på ankomst)	38
Avgasavgift	383
Marktjänstavgift, passagerare (faktureras handlingagenten) ²	1 500
Marktjänstavgift för ramptjänst (faktureras handlingagenten på ankomst)	120
<i>Myndighetsavgifter</i>	
Myndighetsavgift: 7,50 kr per avresande passagerare (faktureras av Luftfartsstyrelsen)	562
Avgift för säkerhetskontroll: 37 kr per avresande passagerare (faktureras av Luftfartsstyrelsen)	2 775
Summa (exklusive moms)	13 622

² I marktjänstavgifterna ingår avgifter för bland annat kabinstädning och vatten. Se avsnitt om driftkostnader för mer detaljerad information om dessa.
Källa: LFV

¹ Uppgifter från Luftfartsstyrelsens driftkostnadsmodell för inrikesflygningar år 2007.



Många flygbolag sparar pengar genom att resenären själv får checka in via Internet.

för säkerhetskontroll och prognoser för transporterat antal passagerare samt Luftfartsstyrelsens kostnad för administration av systemet. Avgiften tas ut från flygbolagen och uppgår till 37 kronor per avresande passagerare.

Myndighetsavgiften finansierar verksamhet vid Luftfartsstyrelsen där ingen direkt kund kan identifieras. Det gäller exempelvis regelutveckling, extern information och analys- och utredningsarbete. Avgiften tas ut från flygbolagen och uppgår till 7,50 kronor per avresande passagerare.

Skatt

På inrikes resor tillkommer sex procents moms medan det på utrikes resor inte finns någon skatt.

Andra kostnader och tilläggstjänster

Vid sidan av ovan nämnda skatter och avgifter finns det andra kostnader som kan tillkomma vid flygresan. Dessa är ofta mer eller mindre ofrånkomliga och kan vara lätta för kunden att förbise vid bokningen.

Incheckning på flygplatsen kan mycket väl innebära en extra avgift. Många flygbolag har upptäckt möjligheten att spara pengar genom att resenären själv får

checka in via Internet. En del lågkostnadsbolag tar en avgift om resenären väljer att checka in på flygplatsen. Dessutom kan det tillkomma en avgift per incheckad väska.

Försäkringsavgift kan ibland tillkomma utan kundens aktiva önskemål. Denna extrakostnad är ofta helt onödig eftersom en vanlig hemförsäkring ger samma skydd. Många banker erbjuder dessutom en reseförsäkring om resan betalas med ett kort från banken.

Kreditkortavgift kan tillkomma vid betalning av själva resan. Vissa bolag särskiljer denna avgift från totalpriset, trots att köpet bara kan genomföras med kreditkort. Hur stor denna kostnad är vet kunden kanske först när köpet ska godkännas.

I *tabell 1*, på föregående sida, exemplifieras avgifter för en vanlig flygning från Stockholm-Arlanda. Exemplet avser olika typer av avgifter till flygplatshållaren LFV samt avgifter till Luftfartsstyrelsen. Räknat per passagerare uppgår avgifterna i exemplet till 181,50 kr. Vid sidan av dessa avgifter tillkommer undervägsavgift som fastställs efter flygplanets viktfaktor, flugen distans samt en enhetsavgift. ●

ÅSA TORSTENSSON (C), INFRASTRUKTURMINISTER

Åsa Torstensson var tidigare kommunalsekreterare i Centerpartiets riksorganisation. På åttiotalet arbetade Åsa med ungdomar, först som ungdomsassistent och senare som skolkurator. Parallellt satt hon i kommunfullmäktige i Strömstad.

Under 2007 har utredningen om det svenska flygplatssystemet presenterats, liksom förslaget på en bolagisering av Luftfartsverket. Hur ser du på förslagen i utredningen?
– De båda utredningarna är viktiga pusselbitar i arbetet med kommande infrastrukturproposition, som lägger grunden för statens infrastruktursatsningar åren 2010–2020.

Jag vill inte förekomma detta arbete, men vi ser att flygets betydelse förändras. Det betyder att vi också måste se över både statens inblandning i flygverksamheten och det sätt som vår flygverksamhet organiseras på.

Vilken betydelse har flyget för Sverige?

– Flyget har stor betydelse för Sverige. Flyget är en förutsättning för att kunna resa och uppleva nya kulturer långt borta. Men flyget är också viktigt för att andra människor ska få upp ögonen för vårt land och det vi har att erbjuda. Flyget spelar stor roll för vårt näringsliv och det hjälper oss att minska avstånden.

Vad tror du om framtiden, vilka utmaningar står flyget inför?

– Vi ser nu en utveckling där inrikesflyget minskar. Trenden är ihållande, vilket gör att vi kommer att ha ett större fokus på utrikesresorna framöver och hitta andra sätt för inrikesresor. Det är en utmaning för både flyget och för till exempel järnvägen. Jag kan också se att man på allvar börjat arbeta med att minska flygets miljönegativa påverkan. Med nya gröna bränslen, med mindre buller och med en bättre utbyggd kollektivtrafik till och från flygplatserna så kommer flyget också i framtiden att spela en stor roll för våra resor.



Ökat antal charterresenärer under 2007



Chartermarknaden präglas av omfattande konsolideringar av researrangörer. Och flera researrangörer satsar medvetet på att erbjuda direktcharter från nya avreseorter till de populäraste destinationerna.

Chartermarknaden har upplevt en stabil positiv trend under 2007. Antalet charterresenärer ökade med drygt 5 procent till 3 204 000 jämfört med föregående år. Högkonjunktur, en god köpkraft och en regnig sommar har medfört en stark efterfrågan på charterresor, även under vintermånaderna.

CHARTERRESENÄRERNAS VAL av semester-mål håller i sig. De största charterdestinationerna, mätt i antal resenärer, är fortfarande Las Palmas (Gran Canaria) och Antalya (Turkiet). Antalya tappar dock i jämförelse med föregående år. Till Palma (Mallorca) ökar volymerna och destinationen befäster därmed sin tredjeplats.

Det är alltmer uppenbart att lågkostnadsflyget konkurrerar med chartertrafiken på kortare sträckor. När lågkostnadsbolag etablerar trafik till ett resmål sker en betydande reduktion av chartertrafiken till samma destination. Denna konkurrens tvingar researrangörerna att fokusera på mer avlägsna destinationer dit lågkostnadsbolag inte flyger. För researrangörerna har denna successiva omställning varit relativt framgångsrik och efterfrågan på avlägsna resmål, som Thailand och Indien är stor.

Flera researrangörer satsar medvetet på att erbjuda direktcharter från nya avreseorter till de populäraste destinationerna för att därigenom attrahera nya kunder. Resenärerna ute i landet slipper den tid och kostnad det innebär att ta sig till exempelvis Arlanda eller Landvetter,

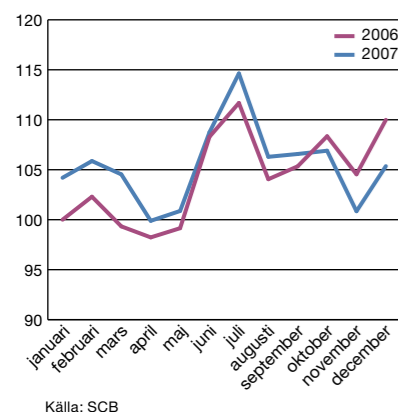
vilket annars varit en förutsättning för charterresande till vissa resmål.

Den europeiska chartermarknaden präglas annars av omfattande konsolideringar av researrangörer. Under våren 2007 fusionerades TUI med First Choice och bildade TUI Travel. Kort därpå förvärvade Thomas Cook konkurrenten Mytravel. Totalt betjänar dessa ungefär 46 miljoner passagerare årligen till en omsättning av 260 miljarder kronor.

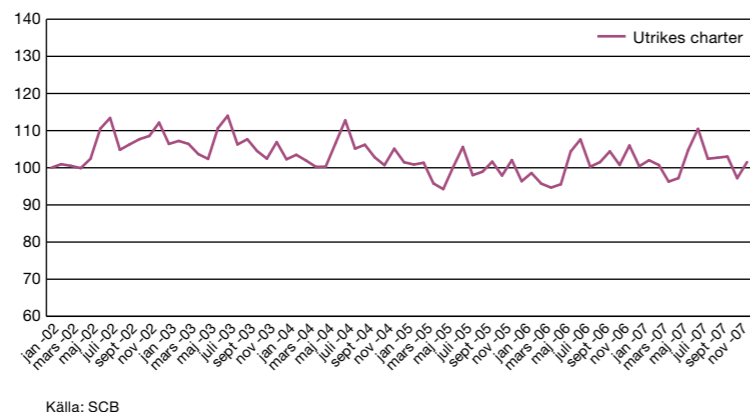
Prisutvecklingen under 2006

Statistiska Centralbyrån följer den reala månatliga utvecklingen av priserna på charterresor. Den avser paketpriset för hela resan, inklusive hotell med mera. Priset på charterresor följer ett säsongsmönster där priserna anpassas efter utbud och efterfrågan. Prisnivån är därför alltid som högst i semestermånaden juli, då efterfrågan är som störst. Prisutvecklingen under 2007 var länge högre än föregående år. Från och med oktober har dock priserna sjunkit mer än under samma period 2006, se figur 1. Ur ett lite längre perspektiv har dock charterpriserna sjunkit något, se figur 2. ●

Figur 1. Charterpriset under 2007.



Figur 2. Charterpriset 2002–2007.



Driftkostnaderna ökar svagt

För andra gången sedan Luftfartsstyrelsens simuleringsmodell konstruerades, ökade driftkostnaderna något 2007 från året innan. I likhet med trenden under större delen av den aktuella perioden ökade de direkta kostnaderna som andel av den totala kostnadsmassan, medan de indirekta kostnaderna minskade.

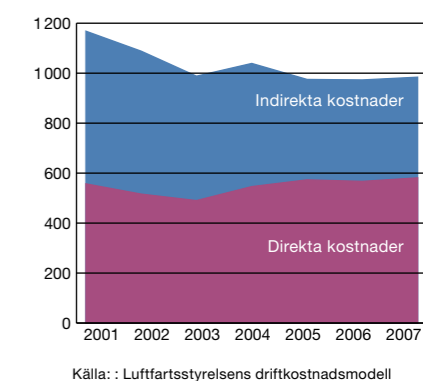
I FIGUR 1 VISAS direkta respektive indirekta kostnader på sträckan Stockholm – Göteborg för en flygning med flygplans-typen Boeing 737-600 av ett konventionellt flygbolag. År 2007 ökade de direkta kostnaderna med knappt tre procent, samtidigt som de indirekta kostnaderna minskade med cirka en procent. Det var framför allt ökade bränslekostnader som låg bakom kostnadsökningen. I simuleringarna stod bränslekostnaderna för cirka 14 procent av flygbolagens totala kostnader.

I årets uppdatering har det uppmärksamats att de simulerade bränslekostnadernas andel av den totala kostnadsmassan är betydligt lägre än vad flera flygbolag, som exempelvis SAS, har redovisat i sin ekonomiska redovisning. Anledningen till detta kan bland annat vara sammansättningen av studerade sträckor. På kortare sträckor utgör bränslekostnaderna

en lägre andel av de totala kostnaderna än på längre sträckor. Differensen mellan faktiska kostnader och resultaten från simuleringsmodellen kommer att studeras närmare och, om det visar sig nödvändigt, kommer modellen att justeras för att bättre motsvara verkliga förhållanden i kommande uppdateringar.

I de indirekta kostnaderna ingår bland annat kostnader för passagerarservice, biljettförsäljning, marknadsföring och administration. Den största kostnads-posten utgörs av kostnader för marktjänst med mera, en kostnad som minskade 2007. I kostnads-posten ingår alla kostnader som flygbolagen har på en flygplats, exklusive de kostnader som betalas till flygplatsen för flygtrafiktjänst, parkering, passageraravgifter m.m. Posten inkluderar således såväl kostnader för utförandet av marktjänster som den utrustning som används vid utförandet av tjänsterna.

Figur 1. Indirekta och direkta driftkostnader per passagerare för ett konventionellt flygbolag på sträckan Arlanda – Göteborg, Boeing 737-600, 2001-2007.



Källa: Luftfartsstyrelsens driftkostnadsmodell

Tabell 1. Simulerade kostnader per passagerare för nätverksbolag för flygplanet Boeing 737-600, Arlanda – Landvetter, 2001–2007.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Lönekostnader, besättning	41	50	60	67	58	56	58
Bränsle och olja	75	67	61	90	126	127	135
Flygplatsavgifter och enrout	145	157	171	188	184	179	183
Övriga operationella kostnader	9	7	6	6	6	6	6
Underhåll och översyn	109	99	94	95	96	97	97
Kapitalkostnader	178	136	98	100	103	102	102
Summa direkta kostnader	557	516	490	546	573	567	581
Marktjänst etcetera.	207	214	213	207	185	199	187
Passagerarservice	100	108	119	131	92	85	91
Marknadsföring och försäljning	205	170	99	92	63	63	64
Administration	21	19	16	12	10	8	10
Övriga indirekta kostnader	78	61	51	51	52	51	51
Summa indirekta kostnader	611	572	498	493	402	406	403
Total kostnad per passagerare	1166	1086	987	1039	975	973	984

Källa: Luftfartsstyrelsens driftkostnadsmodell



Flygmarknadens utveckling

Kostnaden för själva marktjänsterna ökade något 2007, medan de övriga delarna i kostnadsposten minskade.

Avgiften för marktjänst utgörs antingen av betalning till ett bolag som utför marktjänsterna eller interna transfereringar i de fall flygbolaget själv utför tjänsterna. Den genomsnittliga kostnaden per passagerare för att vända ett plan av typen Boeing 737-600 med en kabinfaktor på 60 procent var enligt simuleringsmodellen 165,8 kronor 2007. Största kostnaden utgörs av kostnader för passagerare och bagage, se tabell 2. ●

Tabell 2. Genomsnittliga kostnader för marktjänst vid vändning av en Boeing 737-600 med kabinfaktor 60 procent, år 2007.

Kostnadspost	Kostnad (kr)
Incheckning	565
Passagerar- och bagagehantering	6037
Ramptjänster m.m.	5051
Kabinstädning	1177
Toaletter	1466
Vatten	626
Summa	14921
Kostnad per passagerare	165,80

Källa: Luftfartsstyrelsens driftkostnadsmodell

De senaste årens högkonjunktur innebar att flyget nådde nya höjder under 2007. Efter sex år av förluster vände den ekonomiska utvecklingen till ett samlat positivt resultat för världens flygbolag. På den svenska marknaden fortsatte utvecklingen med fler passagerare men färre landningar.

Modell för simulering av driftkostnader

I avsaknad av detaljerade uppgifter på flygbolagens driftkostnader har Luftfartsstyrelsen och Luftfartsverket utvecklat en modell där driftkostnaderna för ett antal utvalda sträckor simuleras. Modellen innehåller uppgifter både om kostnader förknippade med själva flygplanet, som exempelvis bränsle, underhåll och leasingkostnader, och om kostnader förknippade med passagerarna, som exempelvis kostnader för kabinservice, passageraravgifter och marktjänst. Därtill innehåller modellen kostnader på flygbolagsnivå, däribland kostnader för administration, marknadsföring och biljetthantering.

Eftersom simuleringarna är baserade på uppskattningar av flygbolagens kostnadsstrukturer, bör de användas med försiktighet när det gäller absoluta kostnadsnivåer. Luftfartsstyrelsen bedömer emellertid att de ger en god uppskattning av hur kostnaderna förändras över tiden. Modellen uppdateras årligen med ny statistik och utvecklas kontinuerligt för att avspegla förändrade förhållanden inom luftfartssektorn.

Fortsatt kraftig ökning av flygtrafiken världen över

I likhet med utvecklingen de senaste tre åren ökade flygtrafiken kraftigt under 2007. Globalt ökade i synnerhet trafiken till och från Mellanöstern och Afrika medan trafikutvecklingen till och från Latinamerika var betydligt svagare. I Europa ökade flygtrafiken med 6,5 procent¹ 2007 jämfört med 2006. Enligt Eurocontrol² genomfördes 10 miljoner flygningar i Europa under 2007, en ökning med 5,3 procent jämfört med 2006. Trafiken ökade mest i östra Europa med ökningarna i vissa länder på uppemot 20 procent.



Under 2007 ökade flygtrafiken kraftigt varav den globala ökningen var störst till och från Mellanöstern och Afrika.

EFTER FLERA ÅR av kostnadsbesparingsprogram och svaga vinster från många nätverksbolag bedömer IATA³ att de 250 flygbolag som organisationen representerar, efter sex år av förluster kommer att redovisa en samlad vinst på 5,6 miljarder USD år 2007 och 5,0 miljarder USD år 2008, se figur 1 och 2.

Den ekonomiska utvecklingen har fortsatt att präglas av högkonjunktur under 2007 även om den visar tecken på avmattning. Osäkerheten om den amerikanska konjunkturen drar ner förväntningarna samtidigt som de asiatiska ekonomierna, och särskilt Kina, uppvisar mycket höga tillväxttal.

Oljepriset ökade under 2007 och närmade sig 100 dollar fatet, se figur 3. Trots detta har flygbolagen stärkt sina resultat tack vare den ökade efterfrågan på flygresor, vilket gjort det möjligt att föra

över kostnadsökningar på passageraren. Fler och fler marknader öppnas för ökad konkurrens. Utökade trafikmöjligheter i Europa och tredjeland med vilka gemenskapen slutit avtal öppnar nya marknadsmöjligheter. Diskussioner pågår bland annat med Indien och Kanada om ökat samarbete på luftfartsområdet.

Flygbolagen fortsätter att nischa in sig inom olika segment och produkter även om skillnaderna mellan renodlade lågkostnadsbolag och traditionella flygbolag blir mindre. De traditionella flygbolagen har tvingats att göra bokningsalternativen och prissättningen mer flexibla för att möta resenärens behov. Mycket av servicen på de traditionella flygbolagen är också prissatt. Lågkostnadsbolagen har också förändrat sina strategier och tycks nu utveckla produkter som mer liknar de traditionella flygbolagens produkter,

samtidigt som priset är lägre. Under 2007 har till exempel ett antal lågkostnadsbolag börjat snegla på långdistansmarknaden.

Rekordår för flygindustrin

De stora flygplanstillverkarna, Boeing och Airbus, uppvisar rekordhög orderbeställningar mycket tack vare den asiatiska flygmarknaden, som förväntas växa kraftigt de kommande åren. Antalet flygplan i kommersiell trafik beräknas öka från dagens cirka 26 000 flygplan till 60 000 flygplan fram till 2025. På grund av ökade bränslepriser har försäljningen av turbopropflygplan för regionaltrafik ökat markant på senare år.

Nordamerika

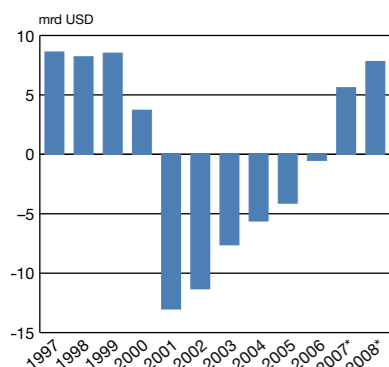
Under 2007 gick samtliga av de större flygbolagen ur konkurrensskyddet som ett resultat av förbättrad lönsamhet. För första gången sedan 2000 uppvisade de amerikanska flygbolagen 2006 en operativ vinst på 8,2 miljarder dollar. Det totala passagerarantalet för USA uppgick 2006 till 744,6 miljoner passagerare, en ökning på 0,8 procent i jämförelse med föregående år. Utrikestrafiken ökade med 6,8 procent medan inrikestrafiken ökade med

blygsamma 0,2 procent. Inrikesflyget kännetecknas av överkapacitet och utgör fortfarande ett problem för flygbolag med en renodlad inrikesmarknad, undantaget är Southwest som fortfarande tar nya marknadsandelar inom inrikestrafiken.

Det besparingsprogram som inleddes bland de amerikanska flygbolagen 2001 har gett resultat. Genom personalnedskärningar, lönesänkningar, omförhandling av leasingavtal och fordringar samt överflyttning av kapacitet från inrikes till utrikes har kurvan vänt. Under 2006 och 2007 presenterade flera flygbolag satsningar på nya destinationer till Asien och Europa. Fortfarande är inrikesmarknaden den största och viktigaste för flygbolagen, se figur 4.

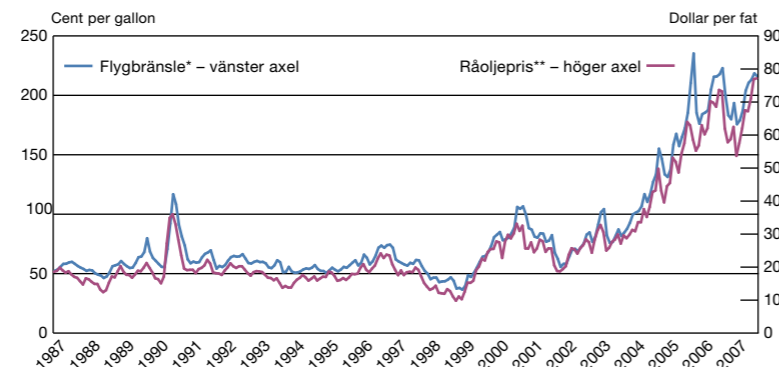
Både Boeing och Airbus bedömer att fram till 2025 kommer den årliga tillväxten för den nordamerikanska flygmarknaden att ligga på omkring 4 procent mätt i RPK⁴ medan inrikesmarknaden kommer att ha en genomsnittlig ökning på 2,7 procent. Inrikesmarknaden kommer fram till 2025 fortfarande att vara den enskilt största marknaden i världen med 15,1 procent av den totala trafiken i världen⁵.

Figur 2. Flygbolagens nettoresultat 1997–2008, beräknat resultat.



Källa: New Financial Forecast, december 2007, IATA

Figur 3. Oljeprisutvecklingen



Källa: Energy Information Administration.

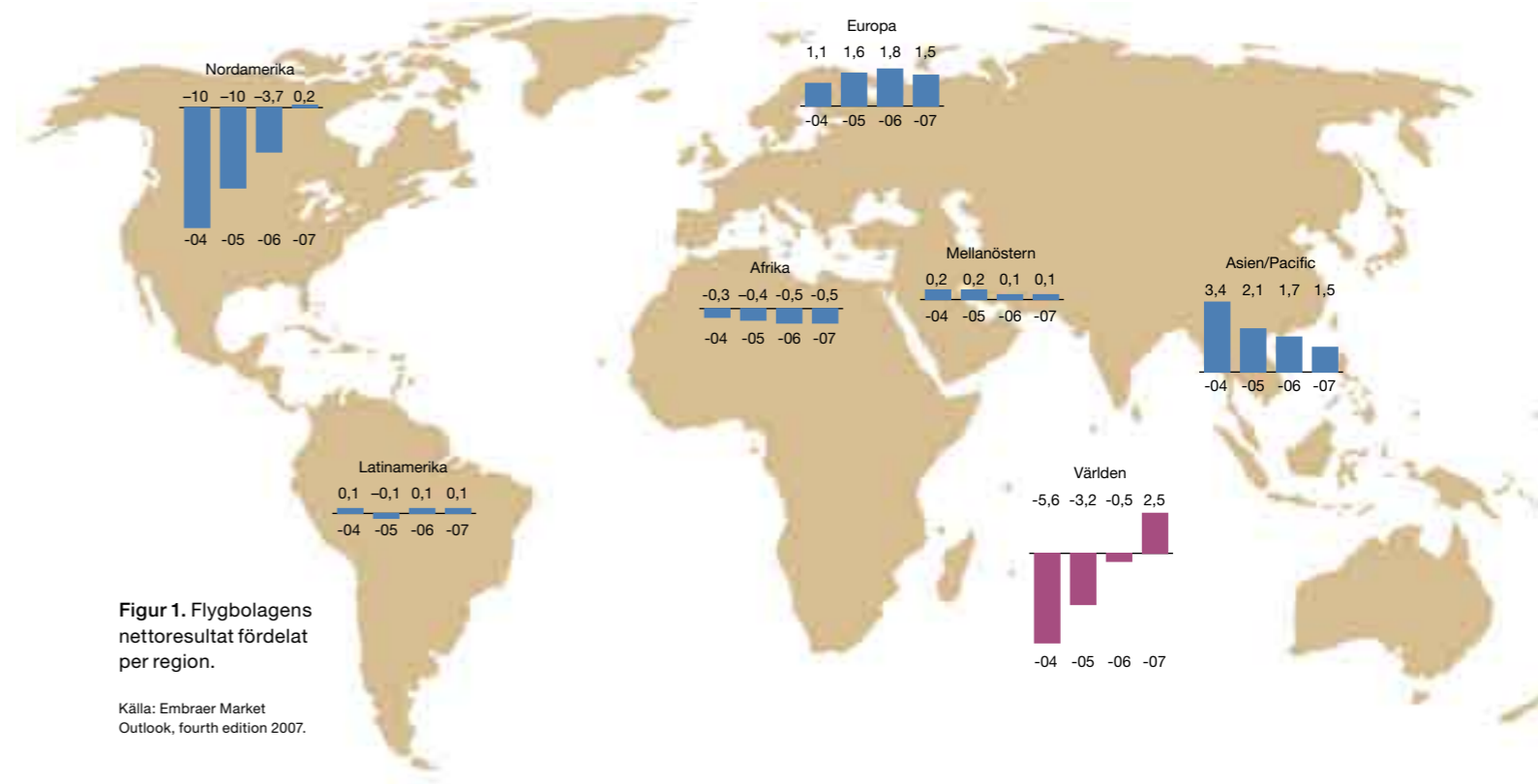
¹ Mätt i antalet passagerare.

² Den europeiska organisationen för säkrare flygtrafikföretag.

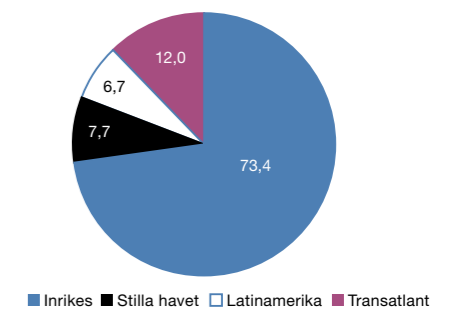
³ International Air Transport Association.

Figur 1. Flygbolagens nettoresultat fördelat per region.

Källa: Embraer Market Outlook, fourth edition 2007.

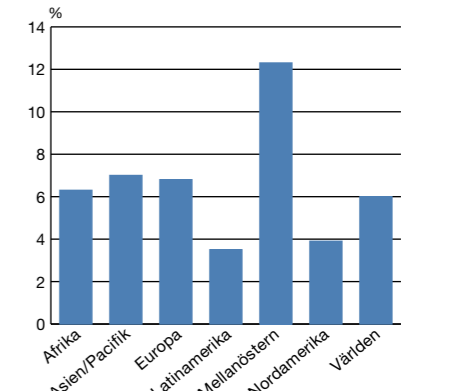


Figur 4. Passagerartrafik fördelat på region RPM – linjetrafik (procent).

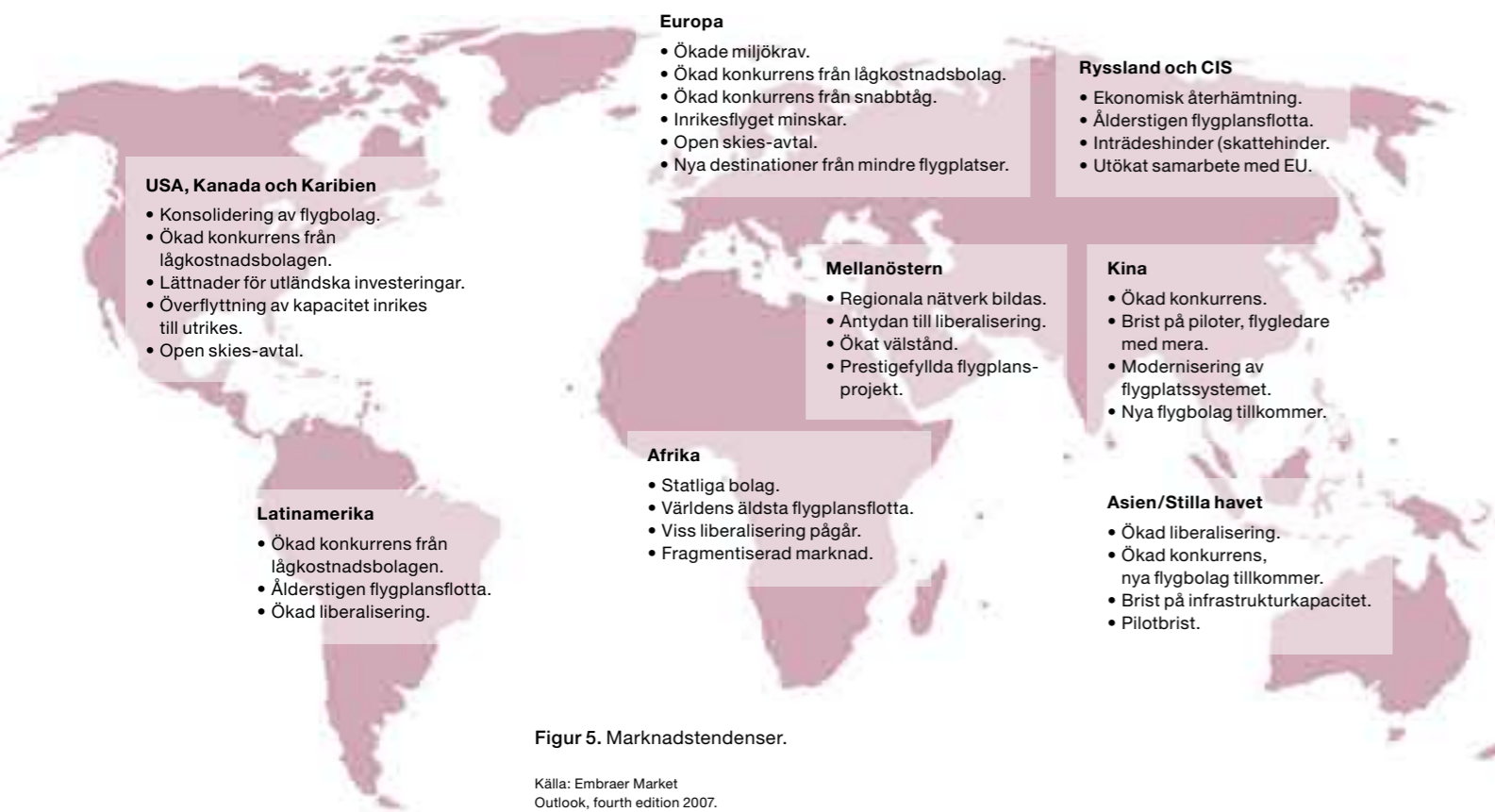


Källa: Air Transport Association of America 2007 Economic Report

Figur 6. Årlig ökning av trafiken (RPK) mellan 2001–2006 fördelat mellan regioner.



Källa: Boeing Current Market Outlook 2007.



Figur 5. Marknadstendenser.

Källa: Embraer Market Outlook, fourth edition 2007.



Under 2006/07 präglades den latinamerikanska flygmarknaden av en positiv utveckling och flera flygbolag är registrerade på New York-börsen.

Latinamerika

De latinamerikanska flygbolagen förloade mellan 2001–2005 nästan 3 miljarder US dollar totalt. Under 2006/07 präglades flygmarknaden av en positiv utveckling tack vare effektivt arbete med att reducera och kontrollera kostnader, öka effektiviteten, utnyttja kapaciteten maximalt och öka privatisering (flera flygbolag till exempel LAN, GOL, COPA och TAM är registrerade på New York-börsen). Bland flygbolag som utmärker sig i regionen är två hemmahörande i Brasilien, nämligen TAM och GOL. Brasilien och Mexico står för 60 procent av flygmarknaden och befolkningsmässigt för 52 procent. Som ett

resultat av en stark liberalisering av flygmarknaden har lågkostnadsflygbolagen sedan 2005 ökat markant i hela regionen. I Brasilien har lågkostnadsbolagen 40 procent av inrikesmarknaden. I Mexico har sex lågkostnadsflygbolag tillkommit sedan 2005. LCC:s ökade marknadsandelar i Latinamerika kommer på sikt att stimulera ett ökat användande av flyget.

Den genomsnittliga nettovinstmarginalen för de latinamerikanska flygbolagen uppgår till 5,6 procent, som är den högsta nivån i jämförelse med andra regioner. Trots en ökad tillväxt under de senaste åren utgör fortfarande den latinamerikanska flygmarknaden en liten andel av den totala flygmarknaden, se tabell 3.

Tabell 1. Den latinamerikanska flygmarknaden i förhållande till den totala flygmarknaden 2006.

	Totalt i Världen	Latinamerika och Karibien	Andel i procent
Passagerare	1,9 miljarder	104 miljoner	5,5 procent
Frakt	30 miljoner ton per år	1,1 miljoner ton per år	3,7 procent
Flygplansflottan	18,000	1,254	6,9 procent
Omsättning	450 miljarder dollar	18 miljarder dollar	4,0 procent
Befolkning	6 miljarder	550 miljoner	9,2 procent
GDP			

Källa: Latin American Air Transport Association, ALTA och Airfinance Annual 2007/08.

⁵ Airbus Global Market Forecast 2006–2025 och Boeing Boeing Current Market Outlook 2007.

Airbus uppskattar att flygtrafiken årligen fram till 2025 kommer att öka med 5,3 procent. Det är främst på inrikes och den intra-latinamerikanska marknaden som ökningen förväntas ske.

Mellanöstern

Flyget befinner sig sedan 2000 i en fenomenal utveckling där flygbolagen och de nationella flygplatserna konkurrerar i kampen om det mest prestigefyllda och mest spektakulära projektet i regionen. I regionen utvecklas de största flygplatsprojekten i världen, där sker de största orderbeställningarna av nya flygplan inklusive superjumbon A380 och i regionen redovisar flygbolagen allt högre vinster.

Under Dubai Air Show 2007 presenterade flygbolaget Emirates världens hittills största enskilda order på 143 flygplan. Utöver detta har man även en beställning på 58 st A380 (option på 8). Sammanlagt har flygbolaget beställningar på 246 flygplan till ett värde av 60 miljarder dollar.

Flygtrafiken i Mellanöstern steg under 2006 med 15,4 procent och frakten med 16,1 procent. Sedan 2001 har trafiken årligen ökat med 12 procent, se figur 6. Faktorer som bidragit till ökningen är flera. För det första uppvisar regionen en årlig BNP-tillväxt på 5–6 procent sedan 2000. För det andra har turismen tagit en betydande del av den ökade trafiken till regionen. För det tredje sker ökningen i de länder där en liberalisering av flygmarknaden kan skönjas, såsom Förenade Arabemiraten, Libanon, Kuwait och Qatar. Där utvecklas också nya lågkostnadsbolag som står för cirka 5 procent av trafiken i regionen. För det fjärde, sker i regionen omfattande flygplatsinvesteringar för att möta framtidens trafikutveckling. Fram till 2012 kommer myndigheter att investera 42,9 miljarder dollar i terminaler, bansystem och nya flygplatser. En kapacitetsökning från dagens cirka 318 miljoner till 400 miljoner passagerare kommer att vara fullbordad. Den nya flygplatsen, Dubai World Central kommer, när den färdigställts, att få en kapacitet på 120 miljoner passagerare och blir därmed världens största flygplats.

Enligt Airbus kommer passagerartrafiken fram till 2025 att öka med 6,2 procent. Frakten spås en årlig tillväxt på 4,7 procent.



Afrika

Flygtrafiken i Afrika har sedan 1996 ökat stadigt med en årlig tillväxt på 5,7 procent. 2006 uppgick antalet passagerare till 31 miljoner, en ökning med 1,5 procent jämfört med 2005. De afrikanska flygbolagen står för endast 4,5 procent av den totala trafiken till och från Afrika. Återstoden domineras av utländska flygbolag såsom KLM, Air France, British Airways, Swissair, Lufthansa, Iberia med flera.

Verksamheten för flertalet av de afrikanska flygbolagen kännetecknas av bland annat ineffektivitet, låg produktivitet, höga operativa kostnader, bristande styrning (management) samt ekonomiska problem. Men det finns undantag såsom Ethiopian Airlines, South African Airways, Kenya Airways, Royal Air Maroc, Tunisair och Egyptair. South African Airlines är kontinentens största flygbolag med en omsättning på 2,9 miljarder dollar och rankas på 40:e plats bland 150 flygbolag när det gäller omsättning.⁶ Däremot uppvisar Kenya Airways den högsta operativa vinstmarginalen i regionen, 13,4 procent.

Airbus bedömer att flygtrafiken fram till 2025 kommer att öka i genomsnitt med 5,4 procent per år. Det är främst turismen som kommer att stå för den största ökningen till regionen. Airbus bedömer även att fotbolls-VM i Sydafrika kommer att generera ett ökat resande.

Den afrikanska flygindustrin står inför två utmaningar, att harmonisera och liberalisera den civila flygmarknaden samt öka flygsäkerheten. Flygmarknaden i Afrika anses vara den mest reglerade marknaden i världen och präglas av stark protektionism som resulterar i avsaknad av ett omfattande inhemskt linjenät och

De stora flygplanstillverkarna, Boeing och Airbus, uppvisar rekordhöga orderbeställningar. Antalet flygplan i kommersiell trafik beräknas öka från dagens cirka 26 000 flygplan till 60 000 flygplan fram till 2025.

⁶ Airlines Business 2007/08.



Bedömare inom flygindustrin menar att Asien/Stilla havet kommer att vara den viktigaste marknaden för flygindustrin under de närmaste 20 åren.



generellt höga biljett- och fraktpriser. Sedan 1988 pågår en allmän ekonomisk harmonisering och liberalisering inom ramen för den Afrikanska unionen, den så kallade Yamoussoukro-deklarationen. 1999 utpekades flyget som ett särskilt område med målet att genomföra en liberalisering av den intra-afrikanska trafiken.

En av regionens största utmaningar är att öka flygsäkerheten bland flygbolag och de nationella myndigheterna. Afrika har flest flyghaverier i världen, ca 4,31 omkomna per miljon avgångar 2006. Genomsnittet i världen ligger på 1,03, se figur 7.

Bristen på kompetens, resurser, samarbete mellan nationella luftfartsmyndigheter och inte minst ålderstigna flygplan är faktorer som bidrar till att flygsäkerheten är den lägsta i jämförelse med andra regioner. I detta sammanhang kan det vara intressant att notera att EU har svartlistat⁷ ett antal afrikanska flygbolag som bedrev trafik på EU (den så kallade svarta listan). Samtidigt är EU medvetet om att gamla flygplan, som av tekniska, miljö- och bullerskäl förbjuds att trafikera i Europa, säljs till Afrika för passagerar- och fraktflyg. Afrika har den högsta genomsnittsåldern på flygplansflottan i världen.

⁷ Förteckning över de lufttrafikföretag som är belagda med verksamhetsförbud i gemenskapen enligt EU-kommissionen.

⁸ Associations of Asia Pacific Airlines 2007.

Asien/Stilla havet

De asiatiska flygbolagen uppvisade 2006 en rörelsevinst på 2 miljarder dollar. Singapore Airlines är det mest lönsamma flygbolaget i regionen med 1,3 miljarder dollar. Flygbolaget är också världens vinstrikaste flygbolag. De asiatiska flygbolagen hanterade cirka 510 miljoner passagerare, varav 340 miljoner inrikes- och intra-asiatisk trafik, 170 miljoner på den interkontinentala trafiken samt 13 miljoner ton frakt under 2005.⁸

Bedömare inom flygindustrin menar att Asien/Stilla havet kommer att vara den viktigaste marknaden för flygindustrin under de närmaste 20 åren. Asiens ekonomiska utveckling ökade med 6 procent mellan 2000–2006. Tillväxten inom de närmaste åren kommer att fortsätta och ligga strax över 6 procent årligen enligt OECD. En av de viktigaste ekonomiska förändringarna är att regionen genomgår en omställning från att ensidigt vara lågproducerande till att bli en av de största konsumentmarknaderna i världen. En köpkraftig ökad medelklass, med en annan livsstil än tidigare generationer, kommer att starkt bidra till ett ökat resande fram till 2025. Boeing uppskattar att regionen 2025 kommer att stå för 40 procent av världens passagerarvolym.⁹ Ökningen kommer dels att

ske på de intra-asiatiska linjerna, dels på den kinesiska inrikesmarknaden.

Kina bedöms vara den enskilt viktigaste flygmarknaden i regionen. Den kinesiska flygmarknaden genomgår en snabb omställning som präglas av ökning av nya flygbolag och en utbyggnad av flygplatssystemet. Rolls-Royce uppskattar att behovet av trafikflygplan i Kina kommer att uppgå till 140¹⁰ per år fram till 2025 för att möta det ökade trafikbehovet på totalt 7,2 procent fram till 2025. Antalet passagerarflygplan kommer att öka från dagens 758 till 2 666 år 2025¹¹.

En avgörande faktor för trafikflygets utveckling i regionen är liberaliseringen av marknaden. Fortfarande finns det svårigheter för nya flygbolag att få tillträde till marknaden. Lågkostnadsflygbolagen har fortfarande liten marknadsandel i jämförelse med andra regioner, endast 9 procent av marknaden.

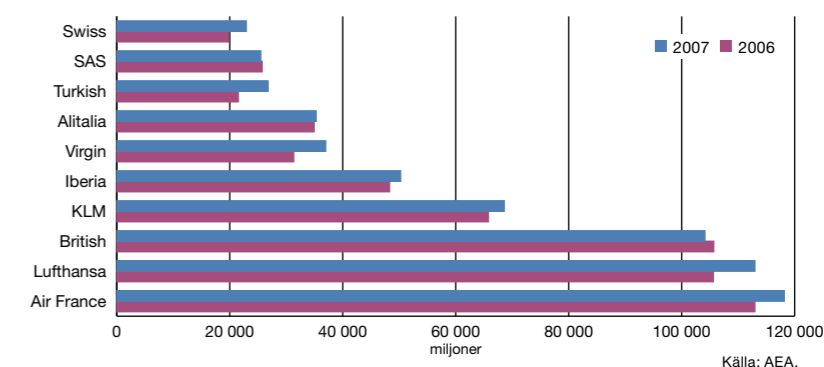
Europa

Trafikutvecklingen inom, samt till och från, Europa fortsätter att vara positiv. Enligt ACI¹² ökade antalet passagerare på

europiska flygplatser med 6,5 procent 2007 jämfört med 2006. Mer än 70 procent av trafiken sker inom Europa. Trafiken till Nordamerika svarar för drygt 24 procent av den totala tillgängliga säteskapaciteten. Trafiken till Mellanöstern ökar kraftigt. De europeiska flygbolagen kontrollerar idag 30 procent av den globala flygtrafiken.

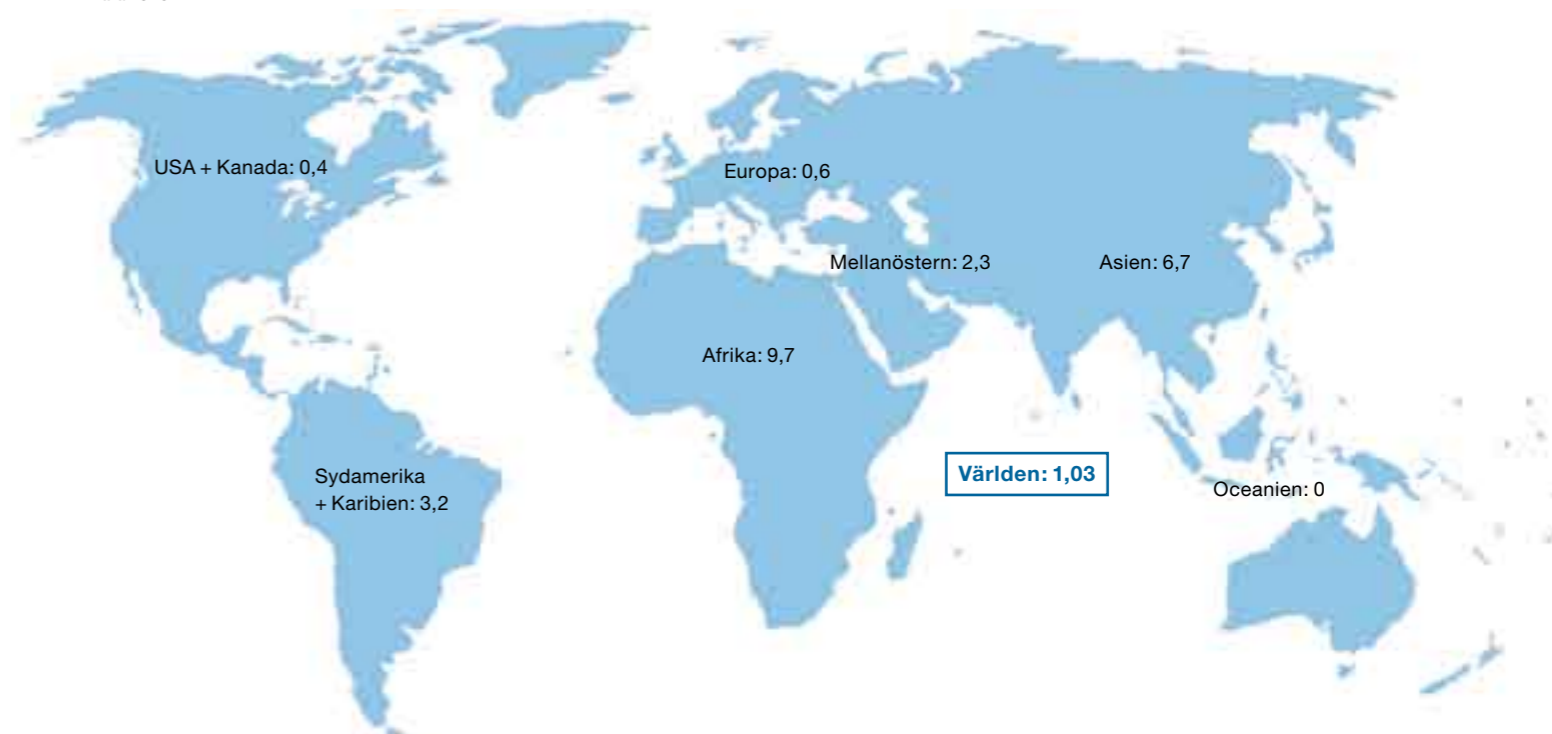
Bland Europas tio största flygbolag uppvisar de flesta en positiv trafikutveckling. British Airways minskade dock något jämfört med samma period förra året, se figur 8.

Figur 8. Passagerarutveckling mätt i RPK januari-november 2007 jämfört med samma period 2006.



Figur 7. Flygsäkerhetsläget i världen mellan 1997–2006.

Haverier med omkomna per miljon avgångar. Linjefart med jetflygplan. Källa: ICAO.



⁹ Boeing Current Market Outlook 2007.

¹⁰ Rolls-Royce »Market Outlook 2006«.

¹¹ Airbus bedömer att trafikvolymen för inrikes kommer att öka med 8,2 % och utrikes med 6,2 % fram till 2025. Airbus Global Market Forecast 2006–2025 sid 17.

¹² Airports Council International.

Tabell 2. Trafikutveckling AEA flygbolag januari – november 2007 jämfört med samma period 2006.

(tusent)	Passagerare (miljoner)	ASK* (miljoner)	RPK** (miljoner)	Kabinfaktor
Intra Europa (inklusive inrikes)	258 745,5 +3,9 procent	319 927,4 +4,8 procent	223 006,2 +5,6 procent	69,7 procent +0,5 procent
Nordafrika Mellanöstern	4 104,3 +6,4 procent	11 261,0 +5,4 procent	7 889,7 +7,3 procent	70,1 procent +1,3 procent
Mellanöstern	6 933,2 +10,4 procent	31 795,5 +4,1 procent	23 745,3 +9,9 procent	74,7 procent +3,9 procent
Nordamerika	26 598,2 +4,4 procent	223 378,6 +4,9 procent	181 584,8 +4,3 procent	81,3 procent -0,5 procent
Asien	17 036,3 +4,4 procent	168 591,0 +0,6 procent	139 953,3 +3,3 procent	83,0 procent +2,2 procent

* ASK: Available Seat-Kms
** RPK: Revenus Passenger-Kms
Källa: AEA

Samtliga flygbolag uppvisar överlag positiva resultat med undantag för Alitalia som fortsätter att kämpa med lönsamheten.

Lågkostnadsbolagen fortsätter att ta marknadsandelar och står nu för cirka 30 procent av all intra-EU-trafik. Under tredje kvartalet 2007 öppnade lågkostnadsbolagen 53 nya linjer i Europa och Nordafrika

Antalet passagerare på de svenska flygplatserna ökade under 2007 och nådde ett nytt rekord med drygt 27,2 miljoner.



vilket motsvarar 232 nya flygningar per vecka.

Trafiken på de europeiska flygplatserna fortsätter att växa och överstiger det globala genomsnittet (5,7 procent) se figur 9.

Boeing uppskattar i sina prognoser att intra-EU-trafiken kommer att öka med 3,5 procent per år fram till 2026. Antalet flygningar i Europa förväntas öka med 4,2 procent 2008 enligt Eurocontrol.

Det europeiska luftrummet är starkt fragmentiserat och medger inte ett optimalt utnyttjande av det övre luftrummet.

Detta leder till kapacitetsproblem både i luften men även på marken. Enligt Eurocontrol förväntas förseningarna överskrida 3 minuter per flygning under sommaren 2008 jämfört med 2,6 minuter under sommaren 2007.

Sverige

Antalet passagerare på de svenska flygplatserna ökade under 2007 med ca 5 procent och nådde ett nytt rekord med drygt 27,2 miljoner. Utrikestrafiken ökade med 7,4 procent (ca 20,2 miljoner) medan inrikes minskade med 2 procent (6,9 miljoner). Ökningen av utrikestrafiken hängde bland annat samman med

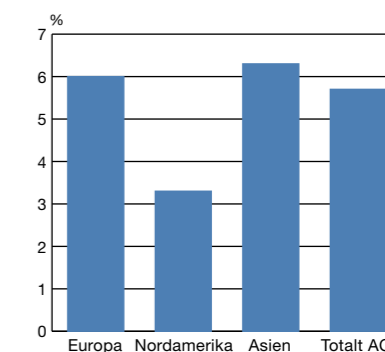
Tabell 3. Antal ankommande och avresande passagerare i linje- och chartertrafik på svenska flygplatser under år 2006 och 2007.

Flygplats	2007	2006	Förändring	Förändring, %
Arvidsjaur	50 381	48 348	2 033	4,2%
Borlänge	33 841	33 476	365	1,1%
Gällivare	51 637	42 062	9 575	22,8%
Göteborg-City	743 809	535 997	207 812	38,8%
Göteborg-Landvetter	4 353 309	4 279 247	74 062	1,7%
Hagfors	2 455	2 366	89	3,8%
Halmstad	114 864	117 135	-2 271	-1,9%
Hemavan	19 034	18 585	449	2,4%
Jönköping	107 059	126 124	-19 065	-15,1%
Kalmar	174 107	157 019	17 088	10,9%
Karlstad	119 482	113 061	6 421	5,7%
Kiruna	191 857	171 524	20 333	11,9%
Kramfors	26 153	22 675	3 478	15,3%
Kristianstad	65 940	75 036	-9 096	-12,1%
Linköping	72 011	66 225	5 786	8,7%
Luleå	930 169	913 395	16 774	1,8%
Lycksele	26 929	26 191	738	2,8%
Malmö Airport	1 867 737	1 882 428	-14 691	-0,8%
Mora	5 918	5 823	95	1,6%
Norrköping	87 518	82 580	4 938	6,0%
Oskarshamn	12 421	12 620	-199	-1,6%
Pajala	2 456	2 978	-522	-17,5%
Ronneby	219 852	209 839	10 013	4,8%
Skellefteå	235 773	220 419	15 354	7,0%
Stockholm/Skavsta	1 994 512	1 773 330	221 182	12,5%
Stockholm/Västerås	178 795	182 700	-3 905	-2,1%
Stockholm-Arlanda	17 877 462	17 500 350	377 112	2,2%
Stockholm-Bromma	1 802 584	1 632 198	170 386	10,4%
Storuman	12 501	12 753	-252	-2,0%
Sundsvall-Härnösand	336 330	337 735	-1 405	-0,4%
Sveg	4 629	4 258	371	8,7%
Torsby	2 457	2 788	-331	-11,9%
Trollhättan/Vänersborg	61 762	64 205	-2 443	-3,8%
Umeå	811 429	801 635	9 794	1,2%
Vilhelmina	16 293	14 392	1 901	13,2%
Visby	317 558	289 985	27 573	9,5%
Växjö/Kronoberg	169 512	158 064	11 448	7,2%
Åre-Östersund	374 426	396 300	-21 874	-5,5%
Ängelholm	394 930	363 767	31 163	8,6%
Örebro	84 453	85 158	-705	-0,8%
Örnsköldsvik	132 557	131 657	900	0,7%



Efter återkommande problem med Q400 beslöt ledningen för SAS att ta ut samtliga Q400 flygplan ur trafik. Detta fick konsekvenser på trafikbudgeten inrikes och i Europa.

Figur 9. Trafikutveckling januari–november (2006/2007) ACI flygplatser.



Källa: ACI International

den positiva charterutvecklingen under 2007 och en fortsatt expansion med nya destinationer. En tydlig trend under 2007 var att allt fler flygbolag och charterarrangörer startade utrikestrafik från regionala flygplatser. Flertalet av flygplatserna uppvisade positiva siffror för utrikesresandet.

Inrikestrafiken fortsätter att minska. Av samtliga 41 flygplatser där inrikestrafik bedrivs uppvisade 21 flygplatser en ökning medan resterande minskade. Att notera är att inrikestrafiken minskade på Stockholm-

Arlanda med 5,3 procent, på Göteborg-Landvetter med 8,4 procent och på Malmö Airport med 4,7 procent.

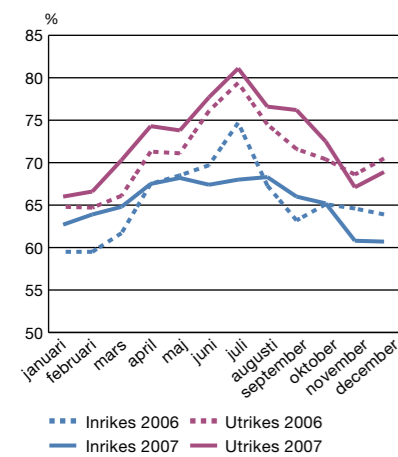
Fly Me:s konkurs och SAS strejker bidrog till den negativa utvecklingen. Inrikestrafiken ökade som mest på Stockholm-Skavsta, Gällivare, Kramfors och Vilhelmina. Av Rikstrafiken upphandlad trafik uppvisade 7 av 10 linjer en ökning. Stockholm-Skavsta har nu också gått om både Stockholm-Bromma och Malmö Airport och är nu den tredje

största flygplatsen i Sverige mätt i antalet passagerare.

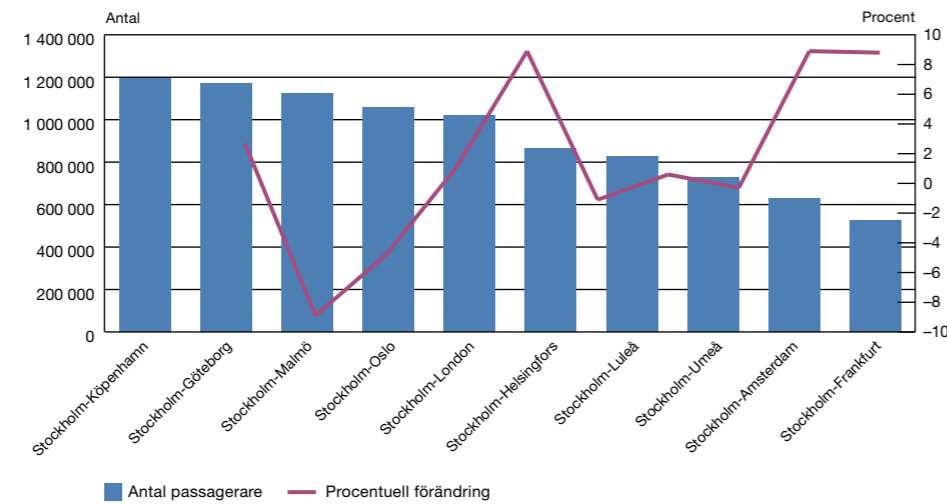
Under 2007 drabbades den svenska inrikes flygmarknaden av två betydande händelser. För det första, försattes i början av mars 2007 flygbolaget FlyMe i konkurs. FlyMe:s verksamhet har alltsedan starten haft svårt att uppnå lönsamhet. Under de tre åren som flygbolaget var verksamt kom konkurrensen på

främst Stockholm-Malmö och Stockholm-Göteborg att skärpas vilket ledde till sjunkande biljettpreiser.¹³ För det andra drabbades SAS av både omfattande strejker och problem med flygplanstypen Q400. Efter flera haverier med Q400 beslöt ledningen för SAS att ta ut samtliga Q400 flygplanen ur trafik, ett beslut som fick konsekvenser på trafikutbudet inrikes och i Europa. ●

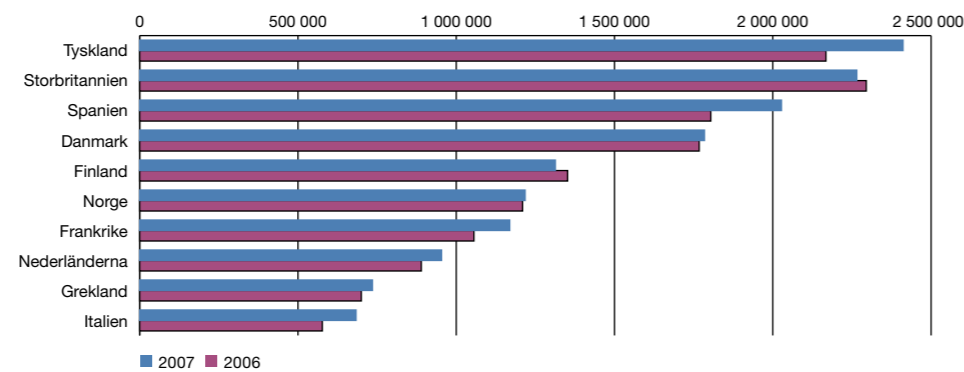
Figur 10. Kabinfaktorns utveckling i linje- och chartertrafiken.



Figur 11. De tio största passagerarflödena (första destination) under 2007.



Figur 12. Passagerarutveckling mätt i RPK.

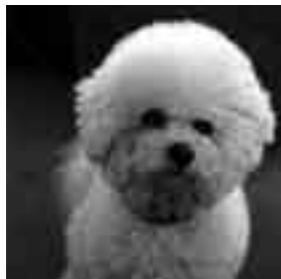


Tabell 4. Destinationsförändringar november 2006 jämfört med november 2007.

Inrikes nya	Inrikes nedlagda
Bromma-Ångelholm	Arlanda-Örebro
Bromma-Ronneby	Bromma-Kristianstad
Gällivare-Kramfors	Bromma-Oskarshamn
Kiruna-Luleå	Bromma-Växjö
Karlstad-Sundsvall	Storuman-Hemavan
	Storuman-Vilhelmina
	Hemavan-Vilhelmina
	Arvidsjaur-Lycksele
Antal: 5	Antal: 8
Utrikes nya	Utrikes nedlagda
Arlanda-Bergen	Arlanda-Rom (Ciampino)
Arlanda-Bordeaux	Arlanda-Faro
Arlanda-Doha	Arlanda-Uleåborg
Arlanda-Dortmund	Arlanda-Torp
Arlanda-Nottingham	Landvetter-Paris (Beauvais)
Arlanda-Krakow	Landvetter-Rom (Ciampino)
Arlanda-London (Gatwick)	Landvetter-Prag
Arlanda-Luxemburg	Landvetter-London (Stansted)
Arlanda-Mariehamn	Sturup-Madrid
Arlanda-Paris (Orly)	Sturup-London (Stansted)
Arlanda-Toulon	Nyköping-Brussel
Arlanda-Kurressaare	Nyköping-Kaunas
Landvetter-Insbruck	Västerås-Köpenhamn
Landvetter-Kristiansand	
Landvetter-Las Palmas	
Landvetter-Tallin	
Göteborg/City-Gerona	
Göteborg/City-Marseille	
Göteborg/City-Berlin	
Kiruna-Tromsö	
Luleå-Tromsö	
Sturup-Gdansk	
Sturup-Katowice	
Nyköping-Alghero	
Nyköping-Alicante	
Nyköping-Bremen	
Nyköping-Basel	
Nyköping-Bratislava	
Nyköping-Eindhoven	
Nyköping-Karlsruhe	
Nyköping-Liverpool	
Nyköping-Malta	
Nyköping-Marseille	
Nyköping-Porto	
Nyköping-Poznan	
Nyköping-Pisa	
Nyköping-Skien	
Nyköping-Berlin	
Nyköping-Trapani	
Nyköping-Venedig	
Nyköping-Valencia	
Västerås-London	
Växjö-Dusseldorf	
Antal: 43	Antal: 13

Källa: OAGMAX

¹³ Förutom FlyMe trafikerade även SAS, Malmö Aviation och Fly Nordic. Fly Nordic trafikerade dock endast Arlanda-Landvetter.



ANNA-STINA NORDMARK NILSSON, VD FÖRETAGARNA

Anna-Stina Nordmark Nilsson är vice ordförande i Svenska Kraftnät, ledamot i styrelserna för Diös Fastigheter AB och Sveaskog. Tidigare har hon bland annat varit Hälso- och sjukvårdsdirektör i Stockholms Läns Landsting och Landstingsdirektör i Norrbotten. Anna-Stina har även arbetat som auktoriserad revisor och haft flera styrelseuppdrag.

Du bor i Piteå och arbetar i Stockholm, hur mycket flyger du?

– Jag flygpendlar varje helg mellan Arlanda och Kallax. I veckorna flyger jag dessutom i jobbet. Jag tillbringar flera av veckans dagar i luften. Företagarna har verksamhet i 21 regioner och 280 kommuner. Jag har en hund – Oliver, en vit Bichon frisé – som flygpendlar med mig. Flygpersonalen skojar ofta med mig och säger att han är Sveriges mest flygvana hund.

Vilka positiva respektive negativa sidor av flyget upplever du som resenär?

– Något som underlättat flygresandet oerhört sedan 1994, då jag började flyga mer frekvent, är Arlanda Express. Andra positiva saker är webbstöd och elektroniska biljetter, som verkligen förenklat resandet.

– Den bristfälliga informationen alla flygföretag ger i samband med förseningar upplever jag som väldigt negativt. Varför delger man resenärerna anledningen till en försening först en timme före avgång? Man kan misstänka att bolagen inte vill att resenä-

terna ska boka om sina biljetter. Genom att bättra sig på den här punkten, skulle flygföretagen få sina kundnöjbarhetsindex att börja peka uppåt.

Är flyget viktigt för näringslivets utveckling?

– Flyget är oerhört viktigt för hur näringslivet utvecklas – dels för persontransport, dels för transport av gods. Man måste dock se de olika transportsystemen som en helhet. En bra utveckling bygger på att man tänker på hur de olika systemen – flyg-, tåg- och marktransport – samverkar.

På vilket sätt kan flyget utvecklas för att bättre gynna småföretag?

– Vi har ett inland som är glest befolkat. Vi är duktiga på vertikala kommunikationer, men betydligt sämre på horisontella – från öst till väst. Jag tycker att den nuvarande regeringen är bra på att få igång debatten kring detta. Men, det är viktigt att man nu verkligen verkställer beslutet om den nya myndigheten Transportinspektionen.

– Som bekant pågår också en diskussion om vilka flygplatser som ska få statligt stöd. Rikstrafiken ser över modellen, man inriktar sig på några utvalda knutpunkter. Vid vissa flyglinjer för konkurrensen idag med sig att bolagen tar kol på varandra. Jag tror vi måste ta ett grepp så vi inte utarmar vissa regioner. Idag sträcker sig flygtrafiken mest längs landets kuster. Så problemen gäller främst inlandet, där det ju finns många småföretagare.



Förbättrade möjligheter att resa utrikes över dagen



Det är inte preciserat vad som avses med en god tillgänglighet. Men Luftfartsstyrelsen redovisar förändringar i tillgänglighet mellan åren.

Möjligheten att med flyget kunna ta sig till och från möten under dagen försämrades för inrikes resor, men förbättrades för utrikes resor under 2007. Men möjligheterna varierar mellan olika regioner och flygplatser.

MED UTGÅNGSPUNKT från tidtabellsuppgifter¹ för en utvald dag har det för de undersökta flygplatserna beräknats hur lång tid det är möjligt att vistas på destinationsorten vid ett dagsbesök. Mer konkret innebär det att en person som reser med första flighten från Jönköping flygplats i avsikt att besöka Oslo och återvända med sista flighten hem kan vistas totalt 9 timmar i Oslo. Motsvarande om man reser från Oslo till Jönköping kan man spendera 8 timmar i Jönköping. Det förra benämns Jönköpings åtkomlighet till Oslo och det senare Jönköpings tillgänglighet från Oslo.

Vistelsetiden har beräknats från det att flygplanet landat på ankomstflygplatsen tills det att sista flygplanet avgår. Kriteriet är att man skall vara tillbaka på hemmaflygplatsen senast 24.00 samma dag. Endast vistelsetider på minst 4 timmar har tagits med eftersom man anser att det inte går att genomföra en meningsfull förrättning med kortare tid till förfogande.

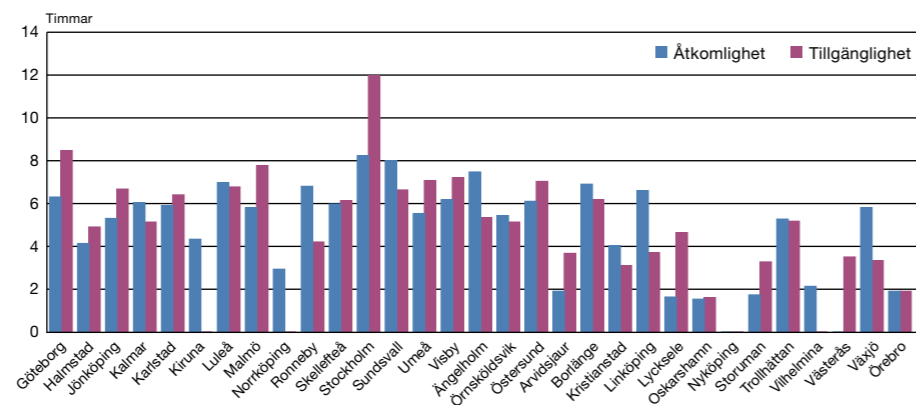
För alla svenska flygplatser² med linjetrafik har sådana vistelsetider beräknats. Genomsnittet av dessa vistelsetider utgör således måttet på respektive flygplatsregioners tillgänglighet och åtkomlighet.

Det är ännu inte preciserat vad som avses med en god eller tillfredsställande tillgänglighet. Men genom att redovisa förändringar mellan åren, fås åtminstone en uppfattning om huruvida tillgängligheten har förbättrats eller försämrats.

Tillgänglighet och åtkomlighet – inrikes
Möjligheten att över dagen ta sig till och från de olika flygplatserna varierar en hel del. Flygplatser med många direktlinjer och täta avgångar har naturligtvis en bättre möjlighet att nå eller nås av övriga flygplatser. I figur 1 visas de genomsnittliga vistelsetiderna under 2007 för de undersökta flygplatserna.

Stockholm hade både den bästa åtkomligheten och den bästa tillgängligheten. Detta är naturligt eftersom man har direktförbindelser med de flesta andra flygplatser i landet. Övriga flygplatser har i regel endast en direktlinje, och då till och från Stockholm. Avgörande för dessa flygplatsers inbördes relation beror i huvudsak på tidtabellsläggningen, men också avståndsfaktorn har betydelse. Sämst åtkomlighet utöver Nyköping och Västerås, som saknar inrikestrafik, hade Lycksele och Oskarshamn. Låg tillgänglighet hade Kiruna

Figur 1. Tillgänglighet och åtkomlighet inrikes. Genomsnittliga vistelsetider 2007.



¹ Beräkningar, figurer och tabeller är framtagna med hjälp av tidtabellsdatabasen OAGMAX.

² Gällivare, Hagfors, Kramfors, Pajala, Torsby, Mora och Sveg flygplats är inte med i jämförelsen, då en fullständig tidtabellsinformation inte fanns tillgänglig vid undersökningstillfället.

och Vilhelmina som inte kunde nås från någon annan flygplats för en endagsförrättning. Medianvärdet av samtliga flygplatsregionernas vistelsetider vad gäller åtkomlighet har minskat från 6,33 timmar till 5,53 timmar mellan 2006 och 2007, en minskning med närmare 13 procent. Medianvärdet för tillgängligheten minskade från 5,73 timmar till 5,13 timmar, en minskning med drygt 10 procent.

I tabell 1 visas förändringarna av tillgängligheten och åtkomligheten för inrikestrafiken mellan 2006 och 2007 tillsammans med förändringar i antalet destinationer som kan nås, eller nås av. Även de genomsnittliga vistelsetiderna visas.

19 av de 31 undersökta flygplatsregionerna har fått en försämrad åtkomlighet, medan 9 har fått förbättrad åtkomlighet. Särskilt stor har förbättringen varit för Kristianstad där den genomsnittliga vistelsetiden ökat med drygt 1 timma och 40 minuter. Örebro har haft den största negativa förändringen. Där minskade den genomsnittliga vistelsetiden med cirka 4 timmar och 20 minuter.

När det gäller tillgängligheten så har denna förbättrats för sju av regionerna,

på fem stycken har den varit oförändrad. 19 regioner har således fått en försämrad tillgänglighet. De största positiva förändringarna har skett för Kalmar. Örebro, Norrköping och Växjö har haft en osedvanligt stor negativ utveckling.

Tillgänglighet och åtkomlighet – Europa

Som ett mått på den internationella tillgängligheten har vistelsetider på de från Sverige 33 mest trafikerade europeiska städerna beräknats. Genomsnittet av dessa vistelsetider utgör likaledes måttet på flygplatsregionens tillgänglighet och åtkomlighet, se figur 2.

Generellt gäller att åtkomligheten är betydligt bättre än tillgängligheten. Den bästa tillgängligheten och åtkomligheten under 2007 hade Stockholm följt av Göteborg. Gemensamt för dessa är att de har ett relativt stort utbud av direktavgångar till europeiska städer. Därefter följer flygplatser med goda förbindelser med Köpenhamn, vars flygplats Kastrup utgör den dominerande skandinaviska transferflygplatsen. Flygplatser som har en dålig åtkomlighet utöver Oskarshamn är flygplatser i Norrlands inland. Sämst tillgänglighet hade



Att kunna ta sig till och från möten under dagen försämrades för inrikes resor, men förbättrades för utrikes resor under 2007.

Tabell 1. Inrikes

	Åtkomlighet			Förändring i antal destinationer	Tillgänglighet			Förändring i antal destinationer
	Genomsnittlig vistelsetid 2007, tim	Förändring minuter	Antal dest 2007		Genomsnittlig vistelsetid 2007, tim	Förändring minuter	Antal destinationer 2007	
Göteborg	6,30	-70	23	-3	8,47	-18	28	-1
Halmstad	4,13	-132	19	-7	4,90	-50	21	0
Jönköping	5,30	-28	23	-1	6,67	-26	26	-3
Kalmar	6,03	-18	23	-2	5,13	268	17	15
Karlstad	5,90	-62	23	-3	6,40	-2	23	0
Kiruna	4,33	24	16	1	0,00	-12	0	-1
Luleå	6,97	22	24	-1	6,77	-24	25	-2
Malmö	5,80	10	22	-1	7,77	-14	28	0
Norrköping	2,93	10	14	1	0,00	-232	0	-19
Ronneby	6,80	-14	24	-2	4,20	-68	16	-3
Skellefteå	5,97	-30	23	-1	6,13	20	25	4
Stockholm	8,23	-20	26	-1	11,97	-26	28	-1
Sundsvall	8,00	-2	25	-1	6,63	10	23	2
Umeå	5,53	-78	22	-3	7,07	0	23	-1
Visby	6,17	-38	25	-1	7,20	14	27	-2
Ångelholm	7,47	16	25	-1	5,33	-40	19	-8
Örnsköldsvik	5,43	-140	21	-5	5,13	-28	19	-2
Östersund	6,10	-46	23	-2	7,03	74	27	6
Arvidsjaur	1,90	0	9	0	3,67	20	22	2
Borlänge	6,90	-28	24	-2	6,17	-26	28	-1
Kristianstad	4,03	102	19	8	3,10	-150	13	-9
Linköping	6,60	-30	26	-1	3,70	-26	20	-1
Lycksele	1,63	0	9	0	4,63	-14	22	2
Oskarshamn	1,53	-24	8	-3	1,60	-110	6	-8
Nyköping	0,00	0	0	0	0,00	0	0	0
Storuman	1,73	4	9	0	3,27	0	22	0
Trollhättan	5,27	16	23	1	5,17	4	20	0
Vilhelmina	2,13	-10	10	-1	0,00	0	0	0
Västerås	0,00	-130	0	-11	3,50	0	21	0
Växjö	5,80	56	22	-1	3,33	-194	11	-11
Örebro	1,90	-262	9	-17	1,90	-252	8	-19

Västerås och Norrköping. Kiruna kunde inte nås alls över dagen. Medianvärdet för samtliga flygplatsregioners vistelsetider för åtkomlighet uppgick till 4,30 timmar, vilket är en förbättring med 3 procent jämfört med 2006. Medianvärdet för tillgängligheten ökade med 2 procent, och uppgick under 2007 till 1,79 timmar.

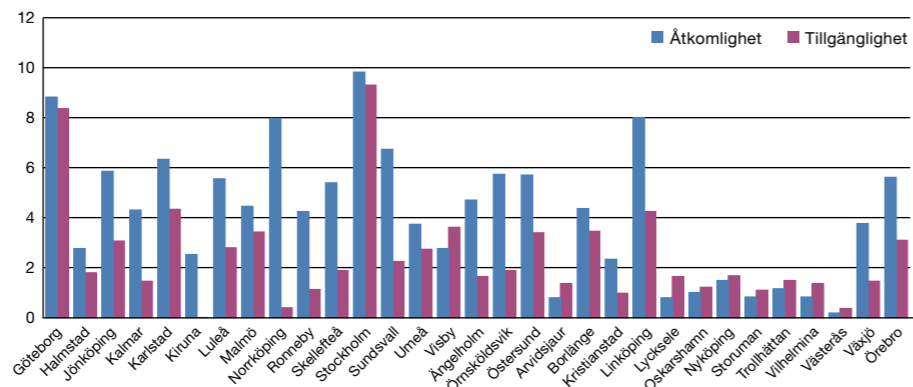
I tabell 2 visas de genomsnittliga vistelsetiderna under 2007 tillsammans med dess förändring jämfört med 2006. Också antalet möjliga destinationer som kan nås och dess förändring visas.

På 17 av flygplatserna har det skett en

förbättring av åtkomligheten under 2007. Den bästa utvecklingen har Luleå och Växjö haft med en förbättring av vistelsetiden med 1 timme och 22 minuter respektive 58 minuter. Bland flygplatser som haft en stor försämring kan nämnas Västerås vars genomsnittliga vistelsetid minskat med drygt fem timmar.

16 av flygplatserna har fått en förbättrad tillgänglighet. Bäst har utvecklingen varit för Östersund där den genomsnittliga vistelsetiden ökat med nästan 2 timmar. Sämst har utvecklingen varit för Norrköping, minus 4 timmar och 47 minuter. ●

Figur 2. Tillgänglighet och åtkomlighet Europa. Genomsnittliga vistelsetider 2007



Tabell 2. Europa

	Åtkomlighet			Tillgänglighet			Antal destinationer	Förändring i antal destinationer
	Genomsnittlig vistelsetid 2007, tim	Förändring minuter	Antal dest 2007	Genomsnittlig vistelsetid 2007, tim	Förändring minuter	Antal dest 2007		
Göteborg	8,82	-7	32	8,36	4	32	32	-1
Halmstad	2,76	-25	15	1,79	25	9	9	2
Jönköping	5,85	18	26	3,06	-31	16	16	-3
Kalmar	4,30	7	21	1,45	22	6	6	2
Karlstad	6,33	22	28	4,33	-24	22	22	-3
Kiruna	2,52	0	14	0,00	0	0	0	0
Luleå	5,55	82	25	2,79	13	14	14	1
Malmö	4,45	31	23	3,42	-5	18	18	1
Norrköping	7,97	-2	30	0,39	-287	1	1	-23
Ronneby	4,24	4	21	1,12	-15	5	5	-1
Skellefteå	5,39	20	25	1,88	7	10	10	2
Stockholm	9,82	-2	32	9,30	2	32	32	0
Sundsvall	6,73	-15	28	2,24	-7	10	10	-2
Umeå	3,73	-80	20	2,73	-53	14	14	-5
Visby	2,76	-53	15	3,61	-9	18	18	-2
Ängelholm	4,70	29	22	1,64	-55	8	8	-10
Örnsköldsvik	5,73	4	26	1,88	20	9	9	1
Östersund	5,70	36	26	3,39	115	22	22	15
Arvidsjaur	0,79	7	5	1,36	18	9	9	2
Borlänge	4,36	-4	21	3,45	0	19	19	0
Kristianstad	2,33	22	13	0,97	-18	5	5	-2
Linköping	8,00	-11	30	4,24	-9	26	26	2
Lycksele	0,79	7	5	1,64	9	9	9	2
Oskarshamn	1,00	11	6	1,21	9	5	5	0
Nyköping	1,48	-24	7	1,67	-27	9	9	-1
Storumman	0,82	5	5	1,09	7	9	9	1
Trollhättan	1,15	0	6	1,48	16	7	7	2
Vilhelmina	0,82	5	5	1,36	9	9	9	1
Västerås	0,18	-304	1	0,36	22	1	1	1
Växjö	3,76	58	20	1,45	2	6	6	-1
Örebro	5,61	-13	26	3,09	-15	17	17	-2

Fler passagerare men färre landningar

Under 2007 fortsatte antalet passagerare att öka, totalt 4,9 procent till drygt 27,2 miljoner. Samtidigt minskade antalet landningar medan mängden flygfrakt ökade.

Passagerare

Under 2007 uppgick antalet passagerare i linjefart och charter på de svenska flygplatserna till drygt 27,2 miljoner. Jämfört med det föregående året är det en ökning med drygt 1,27 miljon passagerare, motsvarande en ökning med 4,9 procent. Utrikestrafiken ökade med 7,2 procent och uppgick till drygt 20,3 miljoner. Inrikestrafiken minskade däremot under året men uppgick ändå till närmare 6,9 miljoner, en minskning med knappt 1,5 procent jämfört med året innan, se figur 1.

Landningar

Antalet landningar i linjefart och charter uppgick till drygt 251 400 under 2007, vilket är cirka 2 600 färre än under 2006. Inrikestrafiken minskade med 3 procent, medan utrikestrafiken ökade med 1,4 procent, se figur 2.

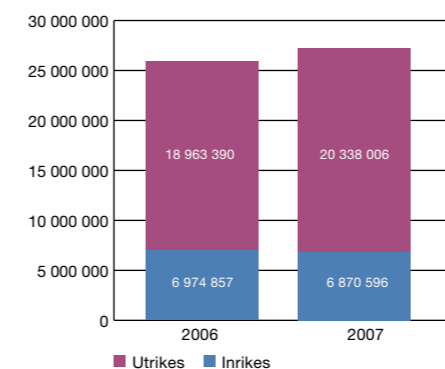
Överflygningar

Överflygningar är den trafik som sker i det svenska luftrummet utan att flygplanen startar eller landar på svensk flygplats. Under 2007 uppgick dessa till när-

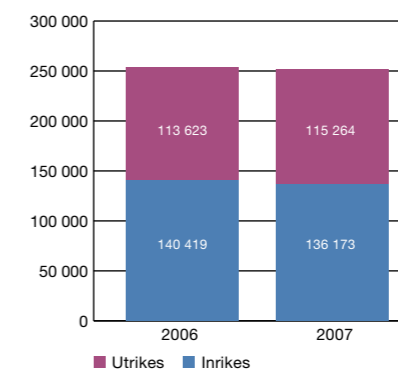


Passagerare i charter och linjetrafik var under 2007 drygt 27 miljoner – en ökning med 4,9 % från 2006.

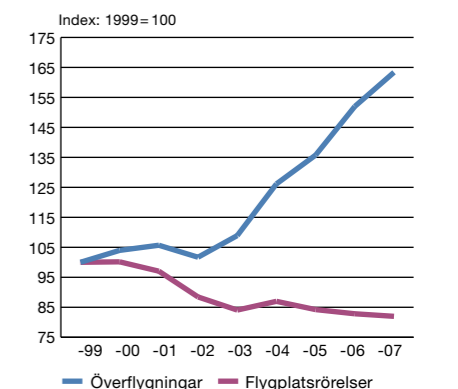
Figur 1. Antal passagerare i linje- och chartertrafik på svenska flygplatser 2006 och 2007.



Figur 2. Antalet landningar i linje- och chartertrafik på svenska flygplatser 2006 och 2007.



Figur 3. Utvecklingen av antalet överflygningar i det svenska luftrummet och antalet starter/landningar på svenska flygplatser.



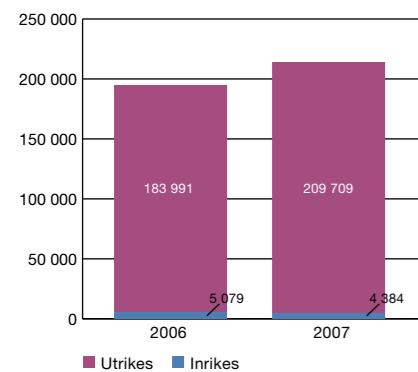
mare 296 000, vilket är drygt 20 000 fler än året innan, motsvarande en ökning med 7,5 procent. Utvecklingen av överflygningarna är starkt beroende av trafikutvecklingen i vår omvärld. Detta belyses i figur 3 där utvecklingen av antalet rörelser i linjefart och chartertrafik (starter och landningar) på de svenska flygplatserna jämförs med utvecklingen av antalet överflygningar i det svenska luftrummet.

Flygfrakt

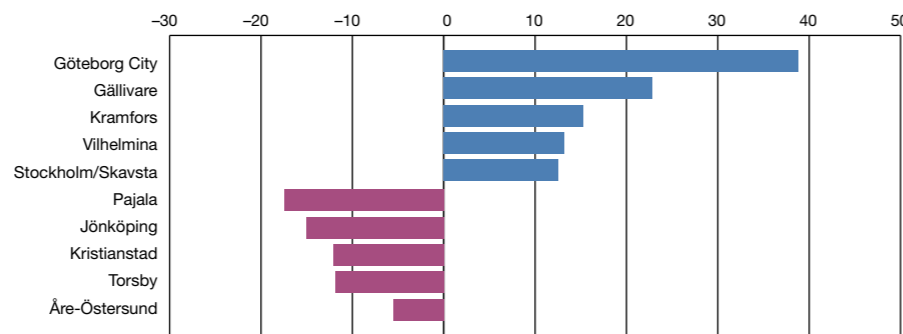
Den flygbefordrade frakten till och från de svenska flygplatserna uppgick under 2007 till drygt 214 000 ton. Det innebär en ökning med drygt 13 procent jämfört med 2006 (2006 års siffra har reviderats). Utrikesfrakten ökade med 14 procent medan inrikesfrakten, som endast svarade för 2 procent av den totala fraktvolymen, minskade med 13,7 procent mellan åren, se figur 4.

Den flygbefordrade posten minskade med 16,5 procent under år 2007 och upp-

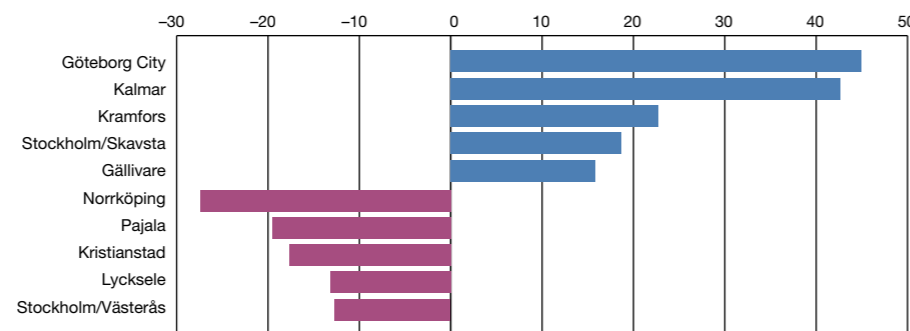
Figur 4. Flygbefordrad frakt i linjefart och chartertrafik på svenska flygplatser 2006 och 2007.



Figur 5. Flygplatser med den bästa respektive sämsta passagerarutvecklingen under 2007.



Figur 6. Flygplatser med den bästa respektive sämsta relativa utvecklingen av antalet landningar 2007.



gick till cirka 26 700 ton. Volymen inrikes minskade med närmare 22 procent, medan motsvarande utrikes minskade med drygt 3 procent.

Flygplatser

Utvecklingen skiljer sig naturligtvis åt mellan de olika flygplatserna. Under 2007 ökade antalet passagerare på 28 av de 41 svenska trafikflygplatserna, och minskade på 13. I figurerna 5 och 6 visas de fem flygplatser som haft den bästa respektive sämsta relativa utvecklingen av antal passagerare och landningar under 2007. Den bästa passagerarutvecklingen har varit på Göteborg City och Gällivare med volymökningar på 38,8 respektive 22,8 procent. I absoluta tal har ökningen varit störst på Stockholm-Arlanda och Stockholm/Skavsta, plus 377 000 respektive 221 000 passagerare. När det gäller landningar så har dessa ökat snabbast på Göteborg City och Kalmar flygplats. •

Flyget vanligast vid utrikesresor

Nära 15 procent av alla inrikes enkelresor över 30 mil görs med flyg och hela 61 procent av utrikesresor över 30 mil är flygresor. Det visade en resvaneundersökning som Statistiska centralbyrån genomförde 2005–2006 på uppdrag av trafikverket och SIKÄ. Av undersökningen framgår även att mäns och kvinnors flygresande skiljer sig åt.

STATISTISKA CENTRALBYRÅN har på uppdrag av trafikverket och SIKÄ genomfört en nationell resvaneundersökning, vars syfte varit att undersöka svenska folkets resvanor. Undersökningen pågick dagligen från hösten 2005 till hösten 2006. Sammanlagt genomfördes 27 000 telefonintervjuer. Undersökningen täcker alla förflyttningar i trafikmiljön. För flygets del är det framförallt de långväga resorna som är intressanta och då i synnerhet resor (enkel resa) som är 30 mil eller längre. De resultat som redovisas i det följande avser, om inget annat säges, just resor över 30 mil.

Drygt fyra miljoner enkelresor med flyg

Mellan hösten 2005 och hösten 2006 gjordes 28,8 miljoner inrikes enkelresor över 30 mil. Av dessa svarade flyget för 4,2 miljoner vilket motsvarar närmare 15 procent. Antalet personkilometer uppgick till 14,1 miljarder varav flyget svarade för 20 procent.

Antalet utrikes resor över 30 mil under samma period uppgick till 15,9 miljoner varav flyget svarade för 9,6 miljoner (till och från Sverige av svenska medborgare) motsvarande 61 procent. Mätt i person-

kilometer var flygets andel 85 procent. Detta bekräftar bilden av flyget som ett mycket viktigt färdmedel vid framförallt utlandsresor.

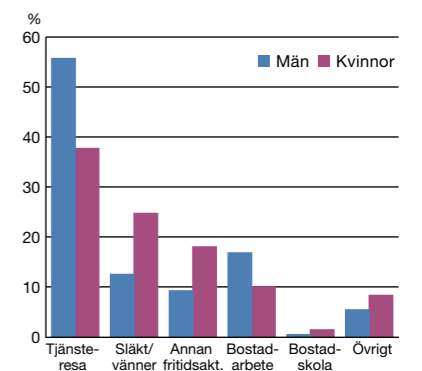
Resans syfte varierar mellan kvinnor och män

Av de 4,2 miljoner inrikes flygresorna svarade männen för närmare 62 procent och kvinnorna för 38 procent. Syftet med flygresan skiljer sig en del mellan män och kvinnor, vilket illustreras av figur 1.

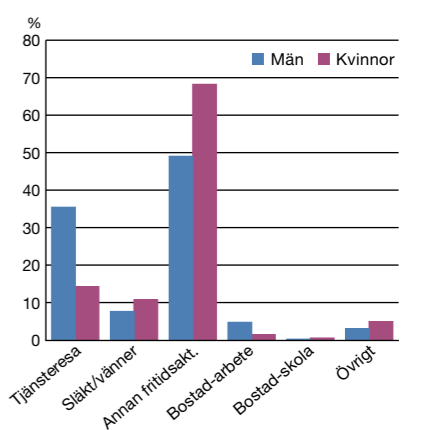
Bland männen dominerar resor i tjänsten, drygt 55 procent av männens resor är av denna typ. För kvinnorna är det mer vanligt att nyttja flyget för andra ändamål, t.ex. att hälsa på släkt och vänner. Intressant är att 17 procent av männens och 10 procent av kvinnornas resor är mellan bostad och arbetsplats (eller vice versa). Värt att notera är också att tjänsteresor inte längre är den dominerande ärendetypen vid inrikes flygresor. 51 procent av samtliga resor var annat än tjänsteresa. Kan man manna tala om inrikesflyget som ett »folkflyg«?

Figur 2 visar motsvarande fördelning för de 9,6 miljoner utrikesresorna som

Figur 1. Reseärende vid inrikes flygresor.



Figur 2. Reseärende vid utrikes flygresor.



Det huvudsakliga syftet med resan skiljer sig mellan kvinnor och män.





I åldrarna från 65 år och uppåt minskar resandet kraftigt.

gjordes under perioden. Av dessa svarade männen för 54 procent och kvinnorna för 46 procent.

För utrikes resor är det en klar dominans för resor som inte är tjänsterelaterade. Detta gäller för såväl män som kvinnor. Dock är en betydligt större andel av männen resor tjänsteresor jämfört med kvinnor. Det omvända förhållandet gäller för »annan fritidsverksamhet«.

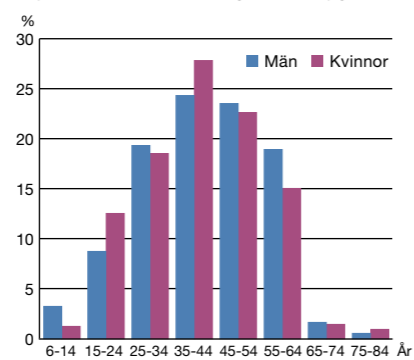
Likartad åldersfördelning

Åldersfördelningarna för kvinnor och män i inrikestrafiken är relativt likartad, vilket framgår av figur 3.

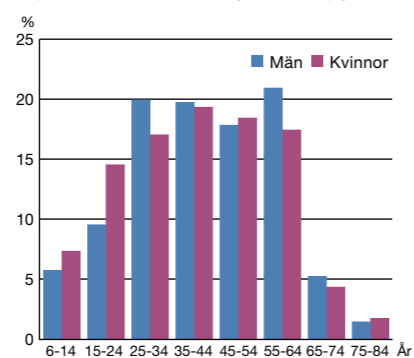
De mest frekventa resenärerna befinner sig i åldersintervallet 35–44 år. Detta är något mer tydligt för kvinnor än för män där åldersgruppen 45–54 år är nästan lika stor. Slående är hur drastiskt resandet minskar från 65 år och uppåt. I figur 4 visas motsvarande för utrikes resor.

Som framgår så är fördelningarna för båda könen mer likformig än för inrikesresorna. Det är förhållandevis små skillnader mellan de olika åldersgrupperna i intervallet 25 till 64 år. Också andelen över 65 år är betydligt större för utrikesresor än för inrikes.

Figur 3. Åldersfördelning inrikes flygresor.



Figur 4. Åldersfördelning utrikes flygresor.



Kvinnor reser längre sträckor

Vid inrikes flygresor reser kvinnor i genomsnitt något längre än männen; 70,4 mil jämfört med 66,7 mil. I figur 5 visas fördelningen på olika reseavstånd.

Flest resor gör kvinnorna i intervallet 60 till 69,9 mil, medan männen reser är flest i intervallet 50–59,9 mil. Som avspeglas i medelreselängden ovan, så nyttjar kvinnor i större utsträckning än män flyget vid längre resor.

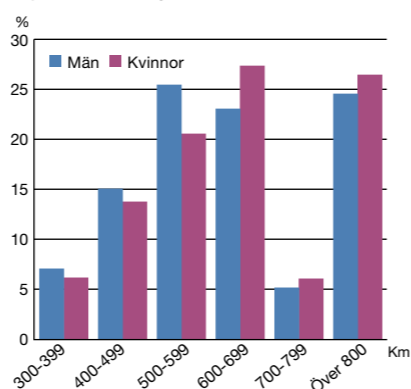
Även vid utrikes resor tenderar kvinnor att i högre utsträckning än män nyttja flyget vid riktigt långa resor och vice versa. Flest resor för såväl män som kvinnor görs i intervallet 100 till 199,9 mil, och sådana som är längre än 300 mil. Detta framgår av figur 6.

Den genomsnittliga färdlängden är för kvinnor 310 mil och för män 282 mil. Som en referens kan nämnas att flygavståndet mellan Kiruna och Istanbul är 303 mil.

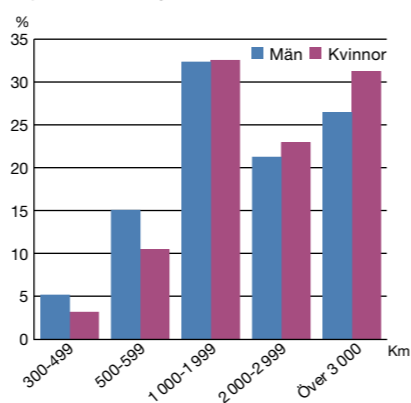
Få resor i första klass

De flesta flygresor, såväl in- som utrikes, sker i turist/ekonomiklass, se figur 7. Endast cirka 6 procent av resorna sker med business/första klass. Det är ingen signifikant skillnad mellan mäns och

Figur 5. Färdlängd inrikes resor.



Figur 6. Färdlängd utrikes resor.



kvinnors val. Dock tenderar kvinnor att i högre utsträckning välja businessklass vid inrikes än utrikes resa.

Beträffande utrikes charterresor så är de mer vanliga bland kvinnor. 57 procent av dessa gjordes av kvinnor.

Bil till flygplatsen vanligast

Det är förhållandevis små skillnader beträffande hur män och kvinnor tar sig till flygplatsen. Detta framgår av figurerna 8 och 9.

Vid inrikes resor tenderar kvinnor, i något högre utsträckning än män välja buss som färdmedel till avreseflygplatsen. Män å andra sidan väljer något oftare taxi.

Liksom vid inrikes resor är bilen det dominerande sättet att ta sig till flygplatsen även vid utlandsresor. Detta gäller för såväl män som kvinnor. Nyttjandet av kollektiva färdmedel till flygplatsen svarar för en mindre andel av resorna till flygplatsen vid utrikes jämfört med vid inrikes resor.

Vanligare att kvinnor reser i sällskap

Det är betydligt vanligare bland männen att resa ensam och vanligare bland kvinnor att resa med sällskap. Detta framgår av figur 10.

Över 40 procent av mäns resor sker helt



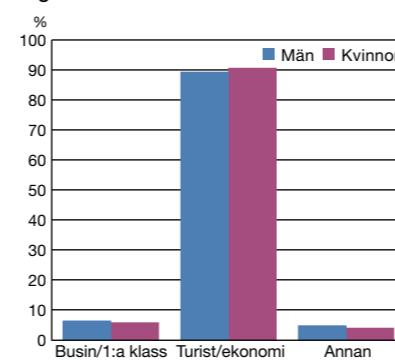
Det är små skillnader beträffande hur män och kvinnor ta sig till flygplatsen. Nyttjande av kollektiva färdmedel till flygplatsen svarar för en mindre andel av resorna till flygplatsen vid utrikes jämfört med vid inrikes resor.

på egen hand. Motsvarande andel bland kvinnor är drygt 20 procent. På 70 procent av kvinnornas resor är man i sällskap hela tiden.

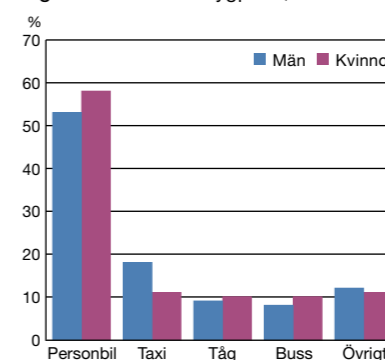
Ovanligt att ta med små barn

Det är mycket ovanligt att ha med små barn (under 6 år) vid flygresor, se figur 11. Bland kvinnor är det dock något vanligare än bland männen. I de fall små barn medföljer är det vanligast att det blott är ett. Detta gäller såväl män som kvinnor. ●

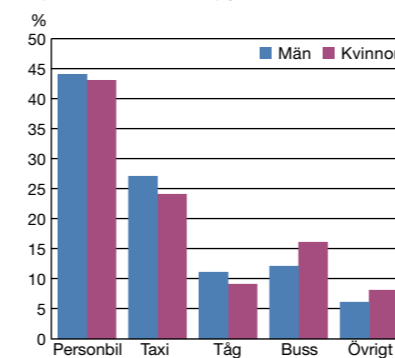
Figur 7. Resklass.



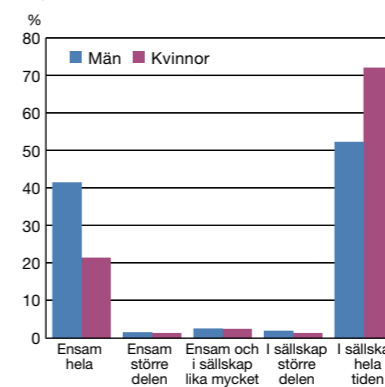
Figur 9. Färdsätt till flygplats, utrikes.



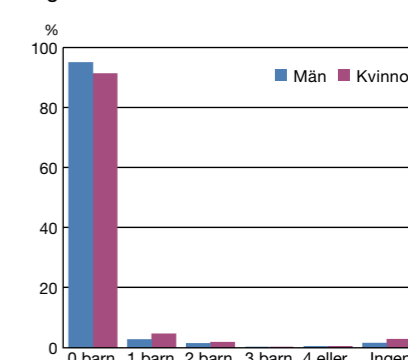
Figur 8. Färdsätt till flygplats, inrikes.



Figur 10. Resa ensam eller i sällskap



Figur 11. Resa med små barn.



Miljö

Aldrig tidigare har flygets klimatpåverkan diskuterats så mycket som under 2007. Både inom landet och internationellt har flera förslag presenterats för att minska flygets inverkan på miljön. Inom EU råder stor enighet om att ansluta flyget till systemet med handel med utsläppsrätter. Vid ett möte i ICAOs generalförsamling stod dock Europa isolerat när det gäller ambitiösa åtgärder.

Stort fokus på flygets klimatpåverkan

Under 2007 sattes klimatförändringarna än mer i fokus och flyget fick stå i skottgluggen i klimatdebatten. Flyget står idag för en relativt liten men växande andel av koldioxidutsläppen. 2005 stod till exempel inrikesflyget för 3,4 procent av koldioxidutsläppen från de inhemska transporterna, medan vägtrafiken stod för 93,6 procent, sjöfarten 2,7 procent och tåget 0,3 procent.

ÅR 2007 BLEV ÅRET då klimatförändringarna på allvar gjorde entré på löpsedlarna och blev ett självklart samtalsämne såväl i fikarummen som på de stora politiska arenorna. Klimatproblematiken uppmärksammades i flera olika sammanhang. Bland annat kan nämnas FN:s klimatpanels, IPCC, nya klimatrappor där de senaste årens forskning på klimatområdet presenterades. För att understryka vikten av IPCC:s rapport och för att uppmärksamma den insats som USA:s tidigare vicepresident Al Gore gjort för att på ett lättillgängligt sätt sprida budskapet om klimatförändringarna och de problem vi ställs inför, tilldelades dessa två dessutom Nobels Fredspris för 2007.

2007 var även det år då flyget på allvar fick stå i skottgluggen i klimatdebatten. Både i TV och i dags- och kvällstidningar pågick debatter om att något måste göras för att minska flygets klimatpåverkan; den sektor som växer snabbast och som spås

fördubbla sina utsläpp av växthuspåverkande ämnen inom en tjugoårsperiod. Den uppmärksamhet som flygets klimatpåverkan fick i media återspeglades även tydligt i allmänhetens inställning till flyget och dess negativa påverkan på miljön. Under året växte även fenomenet klimatkompensering fram och flera flygbolag och researrangörer erbjuder numera sina kunder att betala en liten extra summa pengar för att neutralisera de utsläpp av koldioxid som flygresan resulterar i.

Som en del av utvärderingen av arbetet med de svenska miljö kvalitetsmålen redovisade Luftfartsstyrelsen det arbete som sker inom luftfarten för att bidra till att nå de nationella miljö kvalitetsmål som berör luftfarten. På uppdrag av Luftfartsstyrelsen gjorde även IVL Svenska Miljöinstitutet en analys av vilka skatter eller avgifter som skulle kunna vara möjliga att införa på flyget som ett led i att uppnå de transport- och miljöpolitiska målen.

Miljödata från flygplatser

Årets underlag för trafikstatistik för emissionsberäkningarna utgörs av data från samtliga svenska flygplatser med reguljär linjetrafik. För dessa 41 flygplatser baseras beräkningarna på trafikstatistik för hela 2007. Jämförelser med tidigare års avgasutsläpp liksom redovisning av utsläpp i gram per person-kilometer görs endast för de 19 flygplatser som år 2004 ägdes av Luftfartsverket, LfV. För dessa flygplatser har beräkningar gjorts sedan 1995, och det finns därmed data för tidigare år för jämförelse.

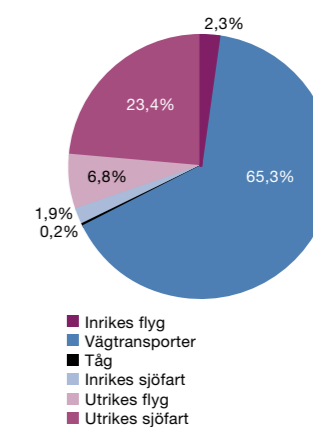
De avgasutsläpp som redovisas här kan skilja sig från de som rapporteras enligt Sveriges internationella klimatrapporering. Det beror på att de senare beräknas utifrån levererad mängd bränsle i stället för utifrån trafikstatistik.

Luftfartens utsläpp jämfört med andra transportslag och sektorer

I media speglas ofta flyget som det trafikslag som har störst negativ påverkan på klimatet, och flygets del av utsläppen ska definitivt inte förringas. Det är dock viktigt att känna till de faktiska förhållandena när det gäller de olika trafikslagens utsläpp av växthusgaser, då främst koldioxid. Om man ser till de inhemska transporterna stod vägtrafiken år 2005 för 93,6 procent av transportsektorns totala utsläpp av koldioxid, inrikesflyget för 3,4 procent, inrikes sjöfart för 2,7 procent och tåget för 0,3 procent. Om utrikes luft- och sjöfart inkluderas ökar flygets och sjöfartens del av transportsektorns totala utsläpp. Figur 1 beskriver fördelningen av utsläppen av koldioxid inom transportsektor då även utrikes luft- och sjöfart räknas med.

Ser man till flygets andel, det vill säga inrikesflyget och det svenska internationella flyget sammantaget, av de totala svenska utsläppen av växthusgaser så svarar denna sektor för 3,8 procent av de totala utsläppen. Detta speglar i stort det förhållande som gäller även för EU, där flyget totalt står för 3,4 procent av EU:s totala utsläpp av växthusgaser.

Figur 1. Fördelning av koldioxidutsläpp inom transportsektorn inklusive utrikes luft- och sjöfart år 2005.





Under året växte fenomenet klimatkompensering fram och flera flygbolag och researrangörer erbjuder numera sina kunder att betala en liten extra summa pengar för att neutralisera de utsläpp av koldioxid som flygresan resulterar i.

I november lanserades även en ny strategi för hur Sverige kan få en effektivare energianvändning och ett effektivare transportsystem, EET. I denna EET-strategi presenteras ett antal styrmedel och åtgärder som skulle leda till att Sverige når de mål om minskningar av utsläppen av bland annat koldioxid som satts upp på nationell nivå och på EU-nivå. För luftfartens del prioriteras luftfartens införlivande i EU:s utsläppshandelssystem samt en eventuell utvidgning av den NO_x-avgift som idag finns på de statliga flygplatserna till att omfatta samtliga svenska flygplatser som har ett lokalt luftkvalitetsproblem. Dessa rapporter finns att läsa på Luftfartsstyrelsens webbplats, www.luftfartsstyrelsen.se.

Utsläpp av luftföroreningar och växthusgaser

Utsläpp av koldioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid och ofullständigt förbrända kolväten från flygtrafiken har beräknats för all inrikes trafik och för utrikes avgående trafik fram till första destination. Dessutom har de utsläpp som sker i svenskt luftrum beräknats, så kallad nationell trafik, här ingår inte överflygningar.¹ Det är värt att notera att 2007 års dataunderlag till skillnad från tidigare år inte innehåller flygtrafik avseende militärflyg, skolflyg och privatflyg, vilket förklarar de stora minskningarna avseende kolmonoxid och ofullständigt förbrända kolväten jämfört med motsvarande värden 2006. Dessutom har allmänna kvalitetshöjande åtgärder vid framställandet av dataunderlaget genomförts.

Utsläpp till luft från flygplatsernas egna verksamheter är små jämfört med de från

flygtrafiken. Jämfört med summan av utsläppen från all flygtrafik (hela flygningar inrikes och utrikes avgående ända fram till utrikes destination) och markbunden verksamhet blir andelen från markverksamhet drygt en procent.

I tabell 1 redovisas utsläppen från samtliga svenska flygplatser 2007 i ton samt förändring i procent jämfört med föregående år.

Det totala antalet landningar för samtliga svenska flygplatser minskade under 2007 med 1,0 procent jämfört med 2006. Samtidigt ökade antalet passagerare med 3,7 procent. Utrikestrafiken ökar, både sett till antalet landningar, passagerare och flygsträcka, medan inrikestrafiken minskar i samtliga avseenden. Utrikestrafikens ökning medför att utsläppen av koldioxid, kväveoxider och svaveldioxid ökar med mellan 6 och 8 procent för 2007.

I beräkningarna av utsläppen används en schablonmässig beläggning i flygplanen på 65 procent. Det innebär att det faktiska antalet passagerare inte påverkar beräkningarna av totalutsläpp. De beräknade utsläppens omfattning påverkas i första hand av den totala flygsträckan, genom att en längre flygsträcka ger en högre bränsleförbrukning men även för att flygplanet får en högre startvikt med mer bränsle ombord vilket också ökar den sammanlagda bränsleförbrukningen.¹

Utsläppen från de 19 flygplatserna som ingår i jämförelsen presenteras i figurerna 2–7. Nationell trafik är all inrikes trafik samt avgående och ankommande utrikes trafik inom svenskt luftrum. Utrikes trafik är utrikes avgående trafik fram till första destination. Med totala utsläpp menas utsläppen från flygningar inrikes och utrikes.

Tabell 1. Redovisning av utsläpp från samtliga svenska flygplatser 2007 i ton samt förändring i procent jämfört med 2006 års data.

	Inrikes utsläpp		Utrikes utsläpp		Nationella utsläpp		Utsläpp inom LTO-cykeln ²	
	2007 (ton)	Förändring (procent)	2007 (ton)	Förändring (procent)	2007 (ton)	Förändring (procent)	2007 (ton)	Förändring (procent)
Koldioxid (CO ₂)	529 091	-2,9	1 919 030	+9,4	1 578 250	+1,8	290 540	+0,2
Kväve-oxider (NO _x)	2 137	-2,9	9 049	+11,6	6 905	+2,4	1 019	+1,6
Svavel-dioxid (SO ₂)	167	-2,9	607	+9,4	499	+1,8	92	+0,2
Kolmon-oxid (CO)	1 250	-39,6	3 128	-14,2	3 401	-22,1	946	-36,8
Ofullständigt förbrända kolväten (HC)	262	-1,8	405	-4,1	573	-7,5	141	-11,8

¹ Beräkningsmetoderna finns beskrivna i följande rapporter: FFA TN 1999-11 »Avgasemissioner från civil flygplanstrafik åren 1995 och 1998«, vari FFA2-metoden beskrivs, FFA TN 2000-69 »Database Model for Studying Emissions from Aircraft in Variable Flight Profile« FFA TN 2000-14 »FFAMethods for Computing Exhaust Emissions from Aircraft: Description and Validation«.

² Landing and TakeOff cykel = flygrörelser under 915 m höjd inklusive taxning.

Koldioxid

De totala utsläppen av koldioxid (CO₂) ökade 2007 till 2 249 000 ton. Ökningen motsvarar 5 procent jämfört med 2006. Inrikestrafikens koldioxidutsläpp minskade med cirka 4 procent jämfört med 2006, se figur 2.

Utsläpp av koldioxid per personkilometer minskar något jämfört med 2006, till 157 gram per personkilometer. Detta beror på att antalet passagerare har ökat samtidigt som flygtrafiken har minskat. Fler passagerare i flygplanen ger mindre utsläpp per person, se figur 3.

Kväveoxider

Kväveoxidutsläppen (NO_x) har ökat 2007 till 10 480 ton. Ökningen var cirka 7 procent jämfört med året innan, se figur 4.

Utsläppen från inrikestrafiken minskade med cirka 5 procent.

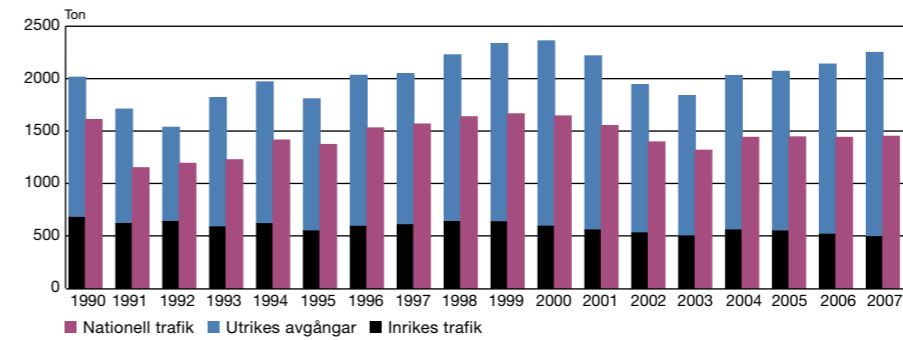
Utsläppen per personkilometer minskade till 0,64 gram NO_x/personkilometer, se figur 5.

Svaveldioxid

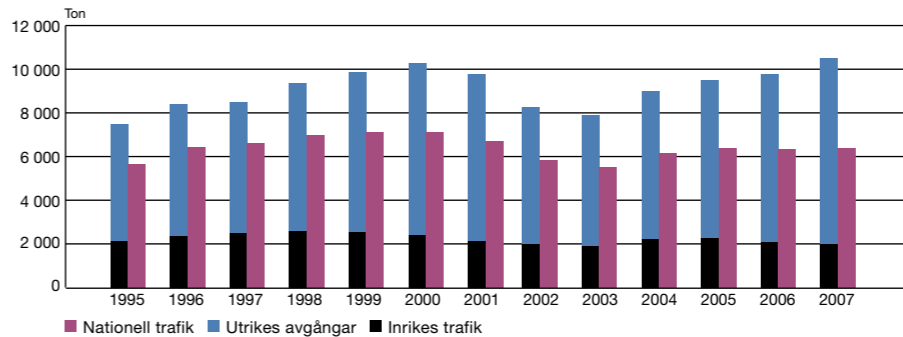
Utsläppen av svaveldioxid (SO₂) i avgaser från flygplan varierar på samma sätt som koldioxidutsläppen, eftersom innehållet av svavel i flygbränsle och bildandet av svaveldioxid vid förbränning i stort sett är konstant. År 2007 ökade svaveldioxidutsläppen med cirka 5 procent, se figur 6. Svaveldioxidutsläppen från inrikestrafiken minskade med cirka 4 procent.

Utsläppen per personkilometer minskade till 0,050 gram SO₂/personkilometer, se figur 7. ●

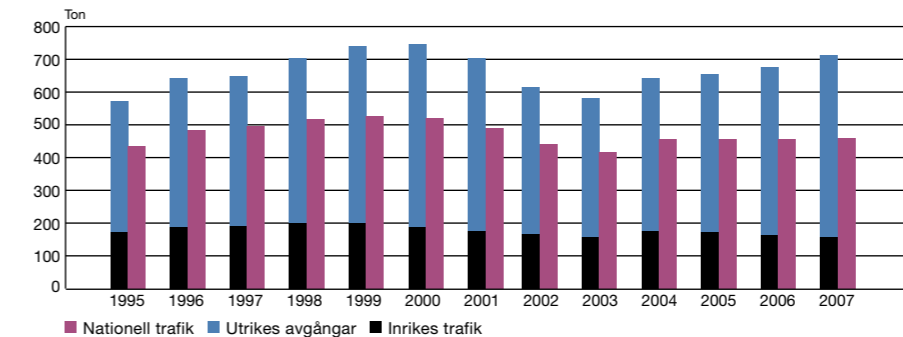
Figur 2. Utsläpp av koldioxid från civil flygtrafik.



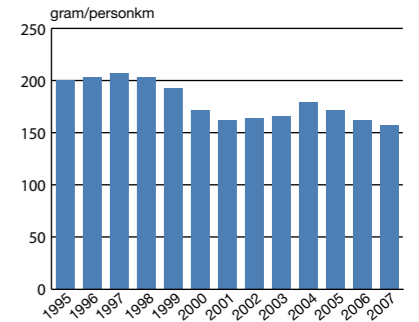
Figur 4. Utsläpp av kväveoxider från civil flygtrafik.



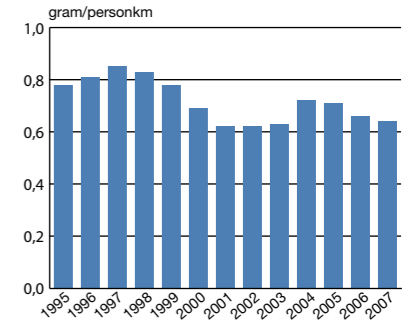
Figur 6. Utsläpp av svaveldioxid från civil flygtrafik.



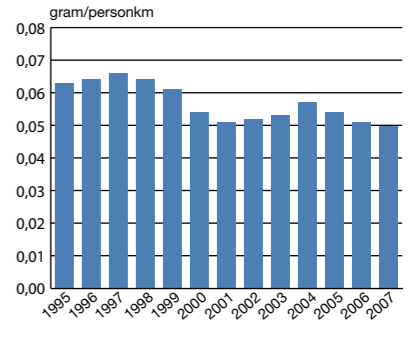
Figur 3. Koldioxid nyckeltal, inrikes.



Figur 5. Kväveoxider nyckeltal, inrikes.



Figur 7. Svaveldioxid nyckeltal, inrikes.



Flygets miljökommitté

Flygets miljökommitté har bildats av Svenskt Flyg. Kommittén, som arbetar oberoende av organisationen, har bland annat till uppgift att skapa en gemensam förståelse för hur flyget påverkar miljön och klimatet. Den ska också bidra med förslag till kostnadseffektiva åtgärder för hantering av flygets miljö- och klimatpåverkan.

LARS B JOHANSSON, ORDFÖRANDE I FLYGETS MILJÖKOMMITTÉ

Lars B Johansson har tidigare arbetat som miljöchef på SJ, Banverket och Schenker. Idag är han miljöchef på Södertälje kommun. Lars är även professor i miljöteknik vid Linköpings Universitet.

Hur ska flygbranschen möta de ökande miljökraven?

– Flygbranschen kan inte enbart förlita sig på att bli en del av den europeiska handeln med utsläppsrätter för koldioxid. Branschen måste acceptera att det kommer att kosta mycket pengar att upprätthålla och förstärka förtroendet hos flygets intressenter.

– Flyget har, jämfört med till exempel väg och järnväg, vaknat sent när det gäller miljö-

frågorna. Branschen hade tidigare en osmidig attityd till miljöfrågorna, det var ett benhårt nej till förändringar. Den ökade medvetenheten har kommit under de senaste tre, fyra åren och handlar om att om ingenting görs nu så kommer det ändå restriktioner.

– Flygbranschen måste bli mer proaktiv och själv både beskriva problemen och föreslå lösningar. Det behövs också ett närmare samarbete mellan de olika transportslagen. Det gäller att stötta arbetet med en ökad energieffektivitet och det arbetet kan göras var som helst. Klimatet struntar i var detta sker, bara det sker någonstans. Det ger också ett rådrum för branschen när det gäller den tekniska utvecklingen.

Svenskt Flygs förslag för ett mer klimatanpassat flyg

Svenskt Flyg är en branschorganisation, vars mål är att stärka flygets roll i kollektivtrafiken och slå vakt om den svenska flygindustrin. Svensk Flygs förslag för ett mer klimatanpassat flyg sammanfattas i följande punkter.

1. Öppen debatt om flyget och miljön

Flygets påverkan på den ekologiska hållbarheten måste minska för att flyget ska kunna bidra till det svenska samhällets utveckling. Debatten i ämnet ska ge plats för alla flygets intressenter.

2. Effektiva ekonomiska styrmedel

Flyget bör så snabbt som möjligt inordnas i det europeiska systemet för handel med utsläppsrätter för koldioxid med samma villkor som andra branscher.

3. Gemensamma EU-krav på flygets påverkan

Sverige och EU bör gå före och visa på goda exempel i arbetet med att harmonisera det internationella miljöarbetet, som till exempel gröna flygningar.

4. Effektivare utnyttjande av Europas luftrum

Genom gröna flygningar kan utsläppen av koldioxid minska med 400 kg per landning. Tillsammans med det politiska systemet och berörda myndigheter arbeta för ett bättre utnyttjande av det europeiska luftrummet.

5. Utbyggnad av kollektivtrafiken till flygplatserna

Flyget är beroende av andra transportslag. Goda möjligheter att byta mellan transportslagen stärker kollektivtrafiken.

6. Transparent konkurrens mellan transportslagen

En väl fungerande utbyttbarhet mellan transportslagen är en fördel för kunderna som då kan välja fritt utifrån kriterier som tidsvinst, miljöpåverkan och pris.

7. Ytterligare satsningar på teknisk utveckling

Svensk flygindustri är redan världsledande på sina områden. En ytterligare ökning av

forskningsresurserna kommer att gynna klimatarbetet.

8. Fortsatt forskning kring alternativa bränslen

Satsningar på alternativa bränslen bidrar till minskning av såväl flygets som andra samhällssektors miljöpåverkan.

9. Åtgärder som minskar miljöpåverkan, bland alla aktörer

Genom samverkan med branschen och samhället i övrigt och genom att välja den bästa tekniken kan en enskild aktör bidra till klimatarbetet.

10. Möjlighet till säkert klimatneutralt resande

För att flygets resenärer ska känna trygghet när de klimatkompenserar sin resa och att den verkligen minskar utsläppen av koldioxid är det viktigt att systemet kvalitets-säkras, till exempel genom en oberoende tredjepartskontroll.



Tystare flygplan men ökad trafik ger mer buller

Utvecklingen av bullersituationen kring de svenska flygplatserna är beroende av trafikutvecklingen och bullerprestanda på aktuella flygplan. Eftersom flygplans ekonomiska livslängd är upp till 30 år kan effekterna av den tekniska utvecklingen inte resultera i snabba förändringar av bullerklimatet.

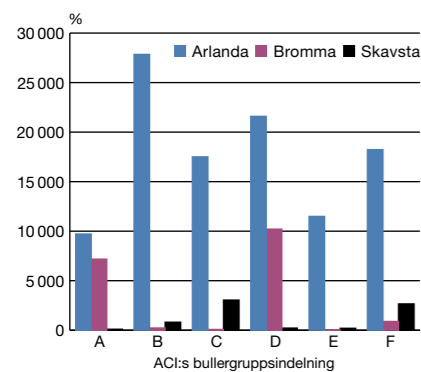
BULLERUTVECKLINGEN har gått stegvis. I samband med att de bullrande s.k. kapitel 2-Flygplanen fasades ut 1995–2002 minskade bullret kraftigt kring de europeiska flygplatserna. Den tekniska utvecklingen innebär i och för sig att flygplan blir tystare. Den prognostiserade trafikmängdsökningen innebär dock att bullrets effekter kring flygplatser kan komma att öka något kommande decennier.

Med utgångspunkt från flygmarknadens föränderlighet och sammansättningen av flygplanflottan ändras bulleremissionerna år för år.

Luftfartsstyrelsen har tagit fram ett system för uppföljning av bullerdata för den tunga flygtrafik som förekommer på svenska flygplatser. Bullret för varje flygplanrörelse jämförs med kravnivåerna enligt ICAO bullernormer, och grupperas i sex olika bullerklasser, där klass A är den tystaste klassen med hänsyn till flygplanets storlek och klass F den mest bullrande med hänsyn till flygplanets storlek.

Genom att jämföra antalet flygrörelser i respektive grupp erhålls en samlad bild

Figur 1. Fördelningen av bulleremissioner vid Arlanda, Bromma och Skavsta 2007.



av de bulleremissioner som alstras vid de svenska flygplatserna enligt uppdraget i Luftfartsstyrelsens regleringsbrev.

Den kartläggning av bulleremissioner som Luftfartsstyrelsen genomfört för åren 2005 och 2006 visar att antalet flygningar totalt sett med de minst bullrande flygplanen minskar i omfattning, samtidigt som flygningar med de mest bullrande flygplanen är något fler år 2006 än år 2005.

År 2007 fördelades den tunga flygtrafiken till och från Arlanda, Bromma och Skavsta på ACI:s bullerklasser enligt figur 1. Hur den tunga flygtrafiken i Sverige fördelades på bullerklasserna åren 2005 och 2007 redovisas i tabell 1.

Samhällsbullret redovisas

Arbetet med samhällsbuller i Sverige styrs av EG-direktiv och miljömålsarbete.

Enligt förordning (2004:675) om omgivningsbuller redovisar trafikverken och städerna Stockholm, Göteborg och Malmö antalet personer kring de större flygplatserna, vägarna och järnvägarna samt i de tre städerna som exponeras av buller överstigande Lden 55 dBA. För flygets del redovisas antalet exponerande kring Arlanda, Landvetter, Bromma och Säve flygplatser, se tabell 2.

Svenska forskare fokuserar på upplevelsen av buller och bullers hälsoeffekter. Berörda myndigheter har initierat samarbete om system för värdering av bullerstörningar. Det finns forskningsrapporter

Då ett flygplans ekonomiska livslängd är upp till 30 år resulterar den tekniska utvecklingen inte i snabba förändringar av bullerklimatet.



Svenska forskare undersöker upplevelsen av buller och bullers hälsoeffekter. Det finns rapporter som indikerar att flygbuller ger kraftigare störningsreaktioner än motsvarande ljudnivåer kring vägar och järnvägar.

som indikerar att flygbuller ger upphov till kraftigare störningsreaktioner än motsvarande ljudnivåer kring vägar och järnvägar.

Försumbart buller mål för vissa fjällområden

Senare år har även samhällets behov av mer eller mindre tysta områden uppmärksammas.

Miljö kvalitetsmålet Storslagen fjällmiljö har ett delmål som innebär att buller från luftfartyg senast år 2010 vara försumbart inom vissa fjällområden. Aktuella områden är 7 regleringsområde klass A enligt terrängkörningsförordningen (1978:594) och 9 nationalparker. Områdena täcker ungefär 2 procent av Sveriges yta. Flygverksamheten i de skyddade områdena är nästan enbart helikopter verksamhet. Omfattningen motsvarar i genomsnitt ungefär en flygrörelse per vecka i vart och ett av de 16 områdena. ●

Tabell 1.

Bullerklass	2005	2007
A	16,5%	16,6%
B	22,7%	20,1%
C	10,4%	14,6%
D	22,2%	24,8%
E	12,8%	7,7%
F	15,5%	16,2%

Tabell 2. Antalet personer som exponerades av omgivningens buller överstigande Lden 55dBA.

Vägtrafikbuller	1 117 000
Järnvägsbuller	257 000
Flygbuller	6 000

Tabell 3. Sammanfattande statistik över flygtrafik i vissa fjällområden.

	A-områden			Nationalparker		
	Nyttotrafik	Annan	Totalt	Nyttotrafik	Annan	Totalt
Flygtid (tim)	100	100	200	670	100	770
Landningar	80	90	170	300	240	540

Handel med utsläppsrätter för flyget en realitet senast 2012



Ett handelssystem för utsläppsrätter inom EU ska träda i kraft senast 2012.

Intresset för flygets miljöfrågor, i synnerhet klimatfrågan, har varit mycket stort under året och arbetet i olika fora har präglats av detta. Den internationella acceptansen för att införa åtgärder mot flygets klimatpåverkan växer gradvis. Trots detta präglades ICAO:s generalförsamlingsmöte av brist på handlingskraft och konkreta åtgärder för att begränsa flygets klimatpåverkan. Inom EU uppnåddes i slutet av 2007 enighet i stora drag om hur ett handelssystem bör se ut för flyget. Systemet ska träda i kraft senast 2012.

EU-KOMMISSIONEN lade i december 2006 ett lagförslag om att ansluta flyget till systemet för handel med utsläppsrätter av koldioxid, ett system som redan existerar i EU. Kommissionen har föreslagit att år 2011 först ansluta utsläpp från inomeuropeiska flygningar och från 2012 utsläpp från alla flygningar från eller till europeiska flygplatser. Det internationella flyget, även flygningar mellan EU-länderna, ingår inte i ländernas åtagande enligt Kyotoprotokollet om att begränsa utsläppen av växthusgaser. Det gör däremot inrikesflyget. Idag omfattar EU:s handelssystem drygt 40 procent av EU:s utsläpp av växthusgaser genom att delar av den energintensiva industrin och större förbränningsanläggningar ingår i systemet. Syftet med handelssystemet är att på ett kostnadseffektivt sätt minska utsläppen av koldioxid.

I EU:s ministerråd antog miljöministrarna i december 2007 en så kallad politisk överenskommelse om handelssystemet för flyget. Dessförinnan hade Europaparlamentet, (EP) gett till känna sina ståndpunkter genom den första läsningen av kommissionens förslag.

Det innebar att de beslutande organen i EU i stora drag är överens om hur EU:s handelssystem bör se ut när det gäller flyget, men ännu finns det en hel del viktiga frågor att komma överens om. Även om det kan krävas kraftansträngningar för att komma till ett avslut mellan ministerrådet och EP är en lösning mycket angelägen. Det gäller både för enskilda stater och för EU sammantaget varför det är ytterst osannolikt att flygets anslutning till utsläppshandeln kommer att rinna ut i

sanden. I den fortsatta beredningen mellan EU:s institutioner kommer ministerrådets förslag från den politiska överenskommelsen i december 2007 att väga tungt.

En fråga som ofta ställs är hur mycket ett införlivande av flyget i utsläppshandeln kommer att påverka biljett- och fraktpriserna. Det är inte lätt att entydigt svara på frågan eftersom den beror på många faktorer, inte minst på tidsperspektivet och på de krav som kommer att ställas på andra sektorer och på deras förmåga att hitta lösningar. Det blir dock betydligt lägre prisökningar för att få fram reduktioner som motsvarar en frysning av utsläppen enligt handelssystemet än om man inför skatter eller avgifter. En mot andra sektorer öppen utsläppshandel för flyget är en kostnadseffektiv metod för att begränsa de globala utsläppen av koldioxid eftersom de faktiska reduktionerna huvudsakligen kommer att ske i de verksamheter där kostnaden för detta är lägst. Initialt torde prisökningen för flyget röra sig om någon hundralapp per Europaresa. Naturligtvis kommer det att kosta mer om flygresan är längre.

Ministerrådets gemensamma ståndpunkt innebär bland annat följande:

- Flyget inkluderas i EU:s utsläppshandelssystem år 2012. Detta gäller såväl flyg inom EU som till och från EU (Europaparlamentet, EP, föreslår 2011)
- Den totala tilldelningen till flygsektorn kommer att vara 100 procent av medelutsläppen av koldioxid 2004-2006 tills vidare (EP föreslår 90 procent)

- En reserv för nya deltagare och flygoperatörer med stor tillväxt etableras. Reserven utgörs av 3 procent av den totala tilldelningen till flygsektorn och för att få tilldelning ur reserven måste en befintlig flygoperatör ha en årlig tillväxt om minst 18 procent
- Auktionsandelen av icke gratis tilldelade utsläppsrätter skall vara 10 %. Andelen kan komma att höjas från och med 2013.
- Medlemsstaterna rekommenderas starkt att använda auktionsintäkterna för klimatåtgärder inom EU eller i utvecklingsländer. (EP vill ha öronmärkning av auktionsintäkterna)
- Ett riktmärke för gratis tilldelning av utsläppsrätter som bygger på utfört transportarbete Revenue Tonne Kilometer (RTK)
- Undantag bland annat för flygningar med luftfartyg vars högsta tillåtna startvikt är mindre än 5 700 kg, flygningar med allmän trafikplikt inom avlägsna områden och på flyglinjer där färre än 30.000 platser per år kan erbjudas och flygningar som genomförs av en kommersiell operatör med färre än 243 flygningar per fyramånadersperiod (undan- tar en mängd operatörer från utvecklingsländerna)

Europeisk reservation på ICAO:s generalförsamlingsmöte

Flygets klimatpåverkan dominerade ICAO:s generalförsamling i september 2007. Frågan var mycket kontroversiell. ICAO:s medlemsstater kunde slutligen inte enas när ICAO:s Assembly antog sin resolution på miljöområdet. Europas 42 stater (medlemsstaterna i EU och ECAC) reserverade sig mot miljöresolutionens bilaga om marknadsbaserade styrmedel.

Twistefrågan var främst ICAO:s gensvar på Kyotoprotokollets artikel 2.2 och ansvarstagandet för att minska klimatpåverkan från flyget. Den europeiska reservationen riktar sig särskilt mot kravet på ömsesidig överenskommelse för att omfatta andra staters flygföretag vid införande av handel med utsläppsrätter. Vidare uttrycker reservationen missnöje med den låga ambitionen och bristen på konkreta åtgärder och utsläppsmål enligt det av majoriteten antagna programmet.

Till skillnad mot för tre år sedan fanns det markanta skillnader i synsättet bland de icke-europeiska staterna. Trots att många delegater uttalade en vilja att minska flygets klimatpåverkan blev det

till slut endast Europa som formellt motsatte sig resolutionstexten. En reservation var viktigt för den fortsatta utvecklingen av lagförslaget om flygets anslutning till EU:s handelssystem.

De europeiska staterna är fortsatt beredda att samarbeta i ICAO om att minska flygets miljöbelastning. Vid sidan av arbetet under miljökommittén Committee on Aviation Environmental Protection, CAEP, har en grupp på politisk nivå med ett 15-tal personer från ICAO:s medlemsstater bildats, Group on International Aviation and Climate Change (GIACC). GIACC skall arbeta med att ta fram ett program för att minska klimatpåverkan från flyget och avlägga en rapport kring juni 2009, dock utan att ha definierade mål för den internationella luftfartens framtida globala utsläpp som utgångspunkt. Arbetet ska utmynna i ett högnivåmöte i ICAO men det är oklart om det blir före eller efter klimatförhandlingarna i Köpenhamn i december 2009.

Som ett led i ICAO:s miljökommittés (CAEP) arbete med att minska flygets klimatpåverkan har en vägledning för stater om anslutning av luftfarten till handel med utsläppsrätter utarbetats. Vägledningen, som har publicerats av ICAO, avser utsläppshandel som är förenlig med klimatkonventionen och som är öppen mot andra sektorer som redan ingår i nationella handelssystem. I frågan om det krävs en ömsesidig överenskommelse eller inte saknas det samsyn. En representant

Klimatkonferensen på Bali i slutet av 2007. Slutförhandlingarna om en kommande klimatregim sker i Köpenhamn i slutet av 2009. Detta öppnar för olika globala lösningar för att begränsa flygets utsläpp av koldioxid under klimatkonventionen.





Sverige är, tillsammans med Schweiz och Storbritannien de enda länder inom ICAO som har erfarenhet av emissionsrelaterade startavgifter.

från Luftfartsstyrelsen har lett arbetet med att utarbeta vägledningen.

En ny arbetsgrupp under ledning av en representant från Luftfartsstyrelsen har bildats i ICAO, CAEP Market Based Measures Task Force (MBMTF) som dels ska se på möjligheterna att länka olika, till andra sektorer öppna, handels-system som omfattar flyg och dels att studera möjligheterna för att använda klimatkompensation för flyget och dess passagerare för att minska klimatpåverkan.

ICAO har också tillsatt en arbetsgrupp som har uppsikt över utvecklingen av det omfattande arbete som finns avseende utvecklandet av modeller, främst i USA och Europa, för att beräkna utsläpp till luft och buller och bedöma resultatet av olika åtgärder.

Klimatförhandlingarna efter mötet i Bali

Det positiva utgången av klimatkonferensen på Bali i slutet av 2007 innebär att alla länder är med. För första gången är USA, Kina, EU, och Indien överens om en gemensam, övergripande färdplan. Slutförhandlingarna om en kommande klimatregim sker i Köpenhamn i slutet av 2009. Detta öppnar också för olika globala lösningar för att begränsa flygets utsläpp av koldioxid under klimatkonventionen. För flygets vidkommande finns det ett samband mellan utvecklingen i ICAO och klimatförhandlingarna och en länk finns också till EU:s utsläppshandlingssystem. Men det är alltför tidigt att spå hur utfallet kan komma att se ut när det gäller flygets klimatpåverkande utsläpp i det globala perspektivet.

Emissionsrelaterade avgifter relaterade till luftkvalitet

ICAO har genom CAEP utarbetat en vägledning för lokala emissionsavgifter för de medlemsstater inom ICAO som vill införa denna typ av avgifter. Luftfartsstyrelsen har deltagit i arbetet och Sverige är tillsammans med Schweiz och Storbritannien de enda länder som har erfarenhet av emissionsrelaterade startavgifter. Tyskland har 2007 infört motsvarande avgift på tre flygplatser. Den modell som används i Sverige bygger på ECAC:s rekommendation, som tagits fram under svensk ledning, för hur utsläpp ska räknas fram för att användas i ett avgiftssystem. Den europeiska modellen ingår nu också i ICAO:s vägledning.

För svenskt och europeiskt vidkommande är det av betydelse att arbetet i ICAO har lett till ett erkännande av möjligheten att införa lokala startavgifter. Sådana avgifter finns på LFV:s flygplatser för huvudsakligen kväveoxider (NOx). Att begränsa utsläpp av NOx från flygplan är av betydelse för luftkvaliteten, men det är också viktigt ur klimatsynpunkt. EU-kommissionen förväntas lägga fram ett förslag under 2008 om åtgärder mot utsläpp av NOx från flyget som ett komplement till utsläppshandeln varvid emissions-relaterade startavgifter är ett alternativ.

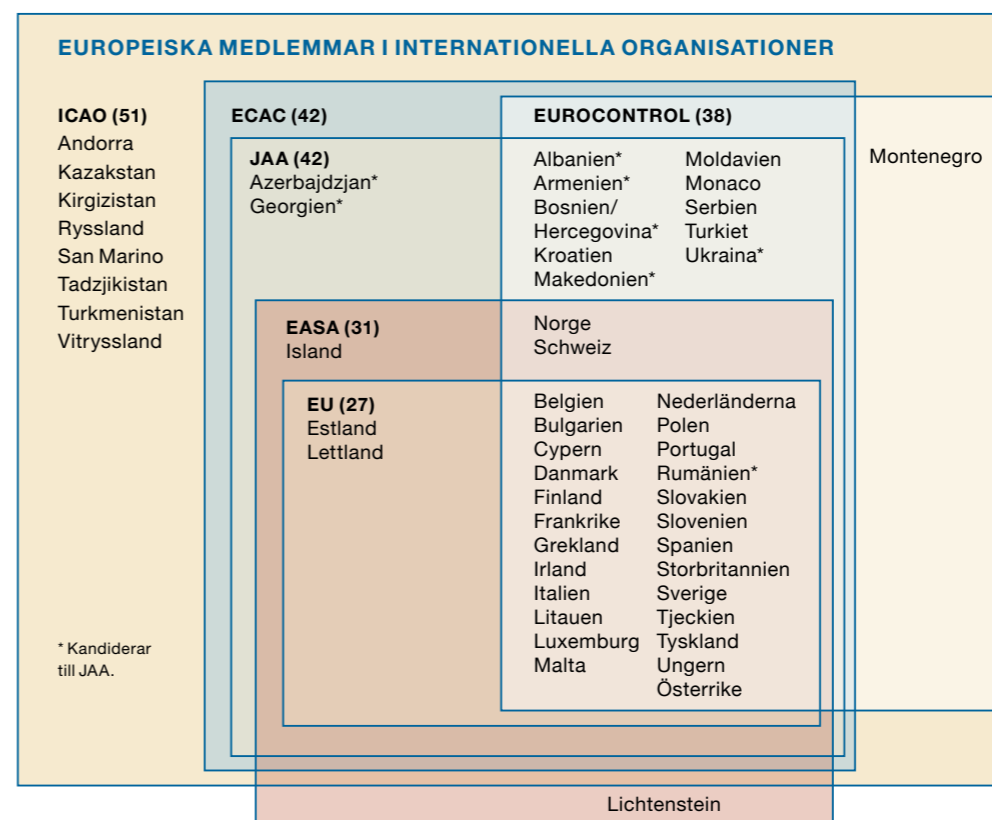
Sverige deltar även genom Luftfartsstyrelsen i en arbetsgrupp inom ICAO under CAEP som analyserar miljö- och kostnadseffektivitet av olika åtgärdsförslag. Gruppen har bland annat analyserat avgiftssystemen i Sverige och Schweiz för att försöka bedöma effektiviteten av dessa, både ur miljösynpunkt och kostandseffektivt. Det har dock hittills inte varit möjligt att dra någon entydig tydlig slutsats av resultaten.

Nordiskt samarbete

Sverige deltar genom Luftfartsstyrelsen i den Nordiska gruppen för luftfartens miljöfrågor (N-ALM). Ordförandeskapet i N-ALM löper i tvåårsperioder och kommer i enlighet med den cirkulationsordning som gäller att innehas av Sverige från 2008.

N-ALM har som huvuduppgift att främja informationsutbytet mellan de nordiska länderna och även forma och/eller förbereda underlag för gemensamma ståndpunkter i internationella organ. Sveriges medlemskap i CAEP ger oss en viktig och unik roll i arbetet med att informera och sprida kunskap om arbetet inom ICAO och dess miljökommitté CAEP.

Arbetet med ekonomiska styrmedel sker till stor del i de internationella organ som beskrivits ovan. Men en viktig del av arbetet sker även på det nationella planet. Luftfartsstyrelsen leder en särskild nationell grupp där ekonomiska styrmedel diskuteras; EKOSTYR. Gruppen består av representanter från myndigheter och operatörer och tar in synpunkter och förmedlar information om utvecklingen av ekonomiska styrmedel som sker både på det internationella och nationella planet. ●



International Civil Aviation

Organization, ICAO, är FN:s självständiga fackorgan för civil internationell luftfart. De 190 fördragsslutande staterna har genom att ratificera konventionen om internationell civil luftfart (Chicago-konventionen) förbundet sig att samarbeta för att säkerställa största möjliga likformighet i fråga om föreskrifter och tillämpningsförfaranden. Inom ICAO:s ram utarbetas också olika konventioner på luftfartens områden, till exempel när det gäller terroristbekämpning och ansvarighets- och försäkringsfrågor. Committee on Aviation Environmental Protection, CAEP, är ICAO:s miljökommitté. I kommittén ingår 23 av ICAO:s medlemsländer.

European Civil Aviation Conference, ECAC, är ett europeiskt mellanstatligt organ för samarbete och harmonisering inom luftfartsområdet. ECAC antar bland

annat olika policydokument. Syftet är att gynna utvecklingen av ett säkert, effektivt och uthålligt europeiskt flygtransportssystem.

Eurocontrol är ett europeiskt samarbetsorgan med uppgift att verka för att utveckla det europeiska nätverket för flygtrafiktjänster, bland annat genom att harmonisera och integrera tekniska system och operativa metoder. En viktig del av arbetet är att utveckla kapaciteten i luftrummet med bibehållen flygsäkerhet.

Joint Aviation Authorities, JAA, är en samarbetsorganisation för europeiska luftfartsmyndigheter som har till syfte att främja en hög och enhetlig flygsäkerhetsnivå i Europa genom att utforma gemensamma flygsäkerhetsregler för den civila luftfarten. JAA:s uppgifter har successivt tagits över av EASA men under en över-

gångsperiod kommer JAA att ha ett samordningskontor nära EASA.

European Aviation Safety Agency, EASA, är en EU-myndighet, som är inrättad enligt förordning (EG) nr 1592/2002. Syftet med förordningen är att skapa och upprätthålla en hög och enhetlig säkerhetsnivå inom den civila luftfarten i Europa, skapa en hög och enhetlig miljöskyddsnivå och underlätta den fria rörligheten för varor, personer och tjänster. Dessutom är syftet att gynna kostnadseffektiviteten vid reglerings- och certifieringsförfaranden och undvika dubbelarbete på nationell och europeisk nivå samt sprida gemenskapens syn på säkerhetsnormer och säkerhetsbestämmelser för den civila luftfarten i hela världen. De ska även sprida gemenskapens syn på civila säkerhetsnormer och säkerhetsbestämmelser för den civila luftfarten.

Säkerhet

Flygsäkerheten fortsätter visa stora variationer mellan olika delar i världen. I Sverige fortsatte den positiva trenden under 2007 för tung kommersiell luftfart och privatflyg. Trots den positiva trenden för privatflyget under de senaste 10 åren nåddes inte målet att halvera antalet haverier.

Förbättrad flygsäkerhet inom linjefart och privatflyg

Säkerhetsutfallet visar överlag på en positiv trend vad gäller tung kommersiell luftfart och privatflyg. Däremot är trenden negativ vad gäller kommersiell luftfart med lättare luftfartyg. Inom den tunga kommersiella luftfarten inträffade 1 haveri 2007. Antalet haverier inom privatflyget var 15. Inom det kommersiella flyget med lättare luftfartyg inträffade 7 haverier under 2007 varav 1 med dödlig utgång. Under 2007 omkom totalt 4 personer inom svensk luftfart varav 3 inom den sportbetonade verksamheten.

LUFTFARTSTYRELSENS STATISTIK för haverier grundas på olyckor oavsett var i världen de inträffat och som drabbat svenskregistrerade luftfartyg i svensk luftfart eller luftfartyg registrerade i annat land men som nyttjas i svensk luftfart. Denna avgränsning följer internationella överenskommelser. Haveri definieras som:

1. Olyckor där luftfartyget (flygplanet, helikoptern och så vidare) har fått så stora materiella skador att det inte får flyga om det inte reparerats och/eller

2. olyckor med omkomna och/eller allvarliga personskador, som kräver sjukhusvård i mer än 48 timmer eller medfört komplicerade benbrott.

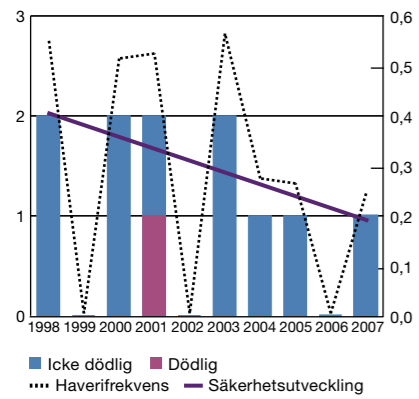
Riksdagens mål för säkerheten

Riksdagen har fastställt följande etappmål för säkerheten inom svensk luftfart: Flygsäkerhetsstandarden ska lägst vara i nivå med den som finns i övriga välutvecklade luftfartsnationer. För den tillståndskrävande kommersiella luftfarten är målet att halvera haverifrekvensen under perioden 1998–2007. För privatflyget är målet att halvera antalet haverier under perioden.

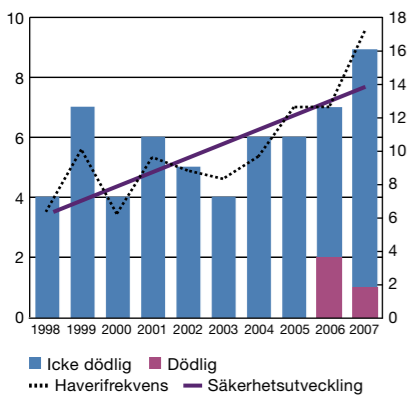
År 2007 var ett bra år för säkerheten inom svenskt passagerarflyg.



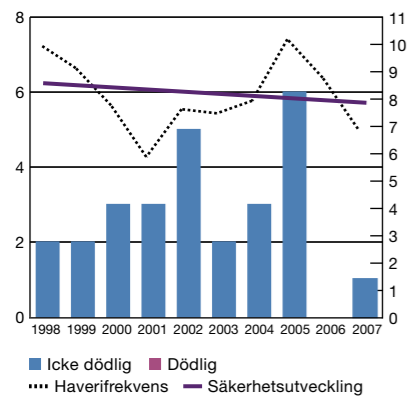
Figur 1. Haverier inom linjefart och charter.



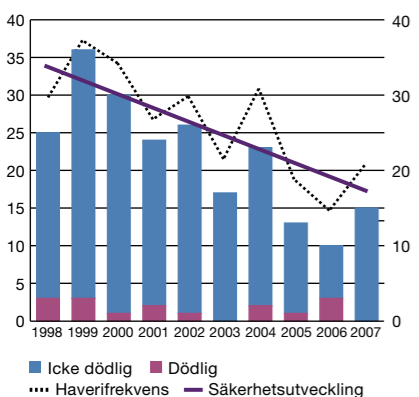
Figur 2. Haverier inom kommersiell luftfart med lättare luftfartyg.



Figur 3. Haverier inom skolflyg.



Figur 4. Haverier med privatflyg.



Ett haveri inom linjefart och charter

I jämförelse med andra välutvecklade luftfartsnationer har Sverige en god flygsäkerhet som ligger väl i nivå med bland annat USA och EU inom den tunga luftfarten, det vill säga linjefart och charter. År 2007 inträffade 1 haveri inom linjefart och charter. Haveriet inträffade på Arlanda då ett flygplan kolliderade med ett fordon vid insväng till piren. Inga personskador uppstod.

Den totala haverifrekvensens tioårsmedelvärde för perioden 1998–2007 är 0,29 haverier per 100 000 flygtimmar baserat på en flygtidsprognos för 2007. Frekvensen för haverier med dödlig utgång är 0,026 per 100 000 flygtimmar. Under tioårsperioden 1998–2007 har totalt 11 haverier inträffat, varav 1 med dödlig utgång på flygplatsen i Linate i Milano. Trots en positiv utvecklingen av flygsäkerhetsläget under perioden visar prognosen att halveringsmålet av haverifrekvensen inte kommer att uppnås.

Negativ trend för övrig kommersiell luftfart

Den kommersiella luftfart som inte innefattas i linjefart och charter och inte är skolflygning definieras som kommersiell luftfart med lättare luftfartyg. Tidigare användes bruksflyg som definition av denna kategori. Den internationella benämningen är Aerial Work. Verksamheten omfattar såväl personbefordran som uppdrag där luftfartyget nyttjas som redskap. I verksamheten nyttjas såväl flygplan som helikoptrar. Kommersiella flygningar med ballonger ingår även i verksamheten. Under 2007 inträffade 9 haverier, 5 med helikopter, 3 med ballong och 1 med flygplan. Ett haveri med en helikopter resulterade i dödlig utgång där en omkom och två skadades allvarligt. Säkerhetsutvecklingen över senaste tioårsperioden visar på en negativ trend inom övrig kommersiell luftfart. Halveringsmålet av haverifrekvensen inom den

kommersiella luftfarten med lättare luftfartyg kommer inte att uppnås.

Inget haveri inom skolflyget

Skolflyget består av verksamhet som bedrivs både i kommersiella flygskolor och flygklubbar. År 2007 inträffade 1 haveri inom skolflygverksamheten. Under perioden 1998–2007 har inget haveri med dödlig utgång inträffat. Det senaste haveriet med dödlig utgång inträffade 1996. Haverifrekvensen för dödlig utgång är 0 i och med att inga dödliga haverier inträffat de senaste tio åren.

Förbättrad flygsäkerhet inom privatflyget

Privatflyg innebär verksamhet som bedrivs med flygplan och helikopter som är så kallade normalklassade eller experimentklassade. Detta sammanhänger med vilka normer som tillämpats då luftfartyget byggts. I denna kategori ingår inte ultralätta luftfartyg och segelflygplan. Under 2007 inträffade 15 haverier inom privatflyget, inget med dödlig utgång. Under perioden har antalet haverier fortsatt att minska. Privatflyget har uppvisat en positiv flygsäkerhetsutveckling mätt över det senaste 10-årsintervallet. Trots detta kommer halveringsmålet av antalet haverier inom privatflyget inte att uppnås. ●

Tabell 1. Haverier med omkomna per miljon avgångar inom linjefart 1997–2006.

Region	Säkerhetsindex
USA + Kanada	0,4
Europa	0,6
Sydamerika + Karibien	3,2
Asien	6,7
Oceanien	0
Mellanöstern	2,3
Afrika	9,7
Hela världen	1,03

JÄMFÖRELSENER MELLAN OLIKA TRANSPORTSLAG

År 2007 blev ett bra år för säkerheten inom svenskt passagerarflyg. Inom linjefart och charter inträffade endast ett haveri med endast materiella skador. Det kan jämföras med övriga transportrisker i samhället. Om man använder transportarbete (miljarder personkilometer) som mätetal det vill säga risken att omkomma per transportsträcka (i förhållande till längden på sträckan) får man fram de inbördes riskerna för några transportslag som presenteras i figur 5.

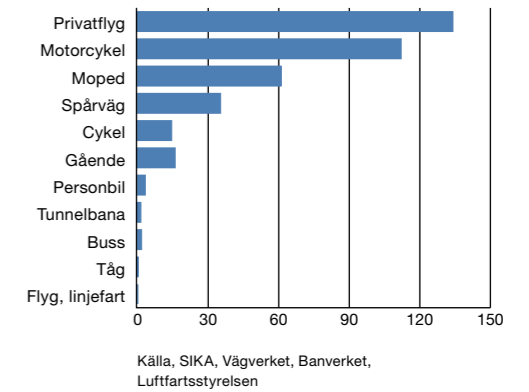
Där framgår det att risken att omkomma varierar kraftigt mellan olika trafikalelement. 2006 var det lägst risk att omkomma i förhållande till antalet transporterade kilometer inom den tunga kommersiella linjefarten. Under året omkom ingen person inom linjefarten. I den motsatta delen av skalan återfinns privatflyget med 134 omkomna per miljard personkilometer.

Flygsäkerhet i övriga världen

Säkerhetsindex uttrycker i haverier med omkomna per miljon avgångar visas i tabell 1. Det visar på skillnader mellan regioner i världen vad gäller flygsäkerheten. Sverige mäter sig väl med risknivåerna i de länder som anses ha hög säkerhet. På samma nivå ligger även Europa. Det går inte att peka ut enskilda bolag som säkrare än andra i Europa, utan man anser att alla som har tillstånd av sina länders luftfartsmyndigheter uppfyller samma säkerhetsstandard.

Några orsaker till dessa skillnader har bakgrund i ekonomi, kultur och samhällsstruktur och traditioner i industrins kvalitetstänkande. Det pågår ett flertal aktiviteter världen över för att förbättra flygsäkerheten inom dessa regioner, bland annat genom ICAO, luftfartens FN-organ.

Figur 5. Antal omkomna per miljard personkilometer – 2006



Flyget tillhör ett av de säkraste transportmedlen.



Flygsäkerhetsarbetet inom privatflyget

Luftfartsstyrelsen har de senaste åtta åren avsatt stora resurser för att höja säkerheten inom privatflyget. För att nå regeringens flygsäkerhetsmål under perioden om en halvering av antalet haverier, startades 1999 projektet H50P, vilket står för »haverier 50 procent inom privatflyget«. Den årliga budgeten har i snitt legat på ca 800 000 kr. H50P har blivit ett begrepp inom allmänflygkretsar och likställs med kvalificerat flygsäkerhetsarbete.

REDAN TIDIGT I BÖRJAN av projektet insåg man att för att nå framgång med arbetet borde tyngdpunkten läggas vid att försöka påverka attityderna till flygsäkerhetsreglerna. »Följ bestämmelserna så havererar du inte« har varit budskapet. Projektet har i huvudsak sysslat med utbildning och information till målgruppen – privatflygarna. Resultatet, i form av flygsäkerhetsutfallet är tillfredsställande. Målet att antalet haverier inom privatflyget skulle halveras fram till 2007 års utgång har i stor sett uppnåtts.

Projektet bedrivs i nära samarbete med de stora privatflygorganisationerna och främst KSAK (Kungliga Svenska Aeroklubben). Genom att påverka attityden till flygsäkerhetsbestämmelserna och därmed öka kunskapen och säkerhets-

medvetandet hos aktörerna inom privatflyget har det visat sig att antalet olyckor och olyckstillbud närapå halverats under perioden 1998–2007.

Projektet producerar kontinuerlig flygsäkerhetsinformation som distribueras till landets privatflygare och flyginstruktörer. Informationsmöten anordnas på flyglubbar och säkerhetsinstruktörer utbildas kontinuerligt. Drygt 120 instruktörer är utbildade och under 2008 kommer minst ytterligare en instruktörutbildning att genomföras. Mer än 3000 privatflygare har under åren genomgått en H50P-kurs och det är alla inblandades uppfattning att detta har gett ett gott resultat i form av minskade haverier inom privatflyget. Projektet kommer att fortsätta åtminstone under hela 2008. ●



GEORGE BOSTRÖM, FLYGKAPTEN OCH FLYGCHEF PÅ NOVA AIRLINES AB (NOVAIR)

George Boström började i Flygvapnet 1962 och övergick till civilflyget 1966. Han har haft ledande befattningar i flygbolag, utbildningsföretag och organisationer. George har samlat ihop 20 000 flygtimmar.

Hur tycker du att flygsäkerheten har utvecklats under de senaste åren?

– Luftfarten har haft en mycket hög säkerhetsnivå under hela efterkrigstiden. Och trots att trafiken under den här perioden mångdubb-lats, har luftfarten behållit sin goda säkerhets-utveckling. Det har varit möjligt tack vare en fokusering på flygsäkerhet hos tillverkare, myndigheter, flygbolag och inte minst hos personalen och personalorganisationerna.

Vilka utmaningar står flyget inför de närmaste åren?

– Flygsäkerhet kostar pengar, och på sikt kan förutsättningarna för ett framgångsrikt flygsäkerhetsarbete komma att urholkas. Detta beroende på ekonomiska realiteter som skyhöga bränslepriser, hårda miljökrav och en konstant jakt på kostnader.

Vilka förändringar skulle du vilja se för att ytterligare stärka flygsäkerheten?

– Att luftfartsmyndigheterna i framtiden satsar mer på teknisk och operativ kompetens i stället för juridisk kompetens.



EU-samarbetet fortsatt avgörande för svenskt luftfartsskydd

Under 2007 har inga större förändringar införts inom luftfartsskyddet som fått direkt påverkan på flygpassagerarna. Däremot har harmoniseringen av EU-flygplatsernas tillämpning av vätskebegränsningarna fortsatt och en översyn av listan över förbjudet ombord påbörjats.

I NOVEMBER 2006 infördes begränsningar av vätskor i handbagaget inom hela EU. Under 2007 har arbetet fortsatt med att harmonisera dessa bestämmelser, för att säkerställa att alla flygpassagerare behandlas lika, oavsett vilken flygplats och vilket land de åker från. Dessutom har informationsinsatserna om begränsningarna fortsatt under året.

För flygpassagerarna har inte 2007 inneburit några ytterligare förändringar som påverkar deras resande. De förändringar som genomförts inom luftfartsskyddet har istället omfattat säkerhetsåtgärder för frakt och teknisk utrustning. Från svensk sida har till exempel frågan drivits om att låta små flygplatser få möjlighet att vidta andra säkerhetsåtgärder än större flygplatser för att uppnå samma säkerhetsstandard. Hittills har detta lett

till att EU-kommissionen föreslagit tillägg som berör detta i en kommande tillämpningsförfordning.

Översyn av listan över förbjudna föremål

Under året har en översyn av listan över förbjudna föremål ombord påbörjats inom EU. På listan finns bland annat spetsiga och skarpa föremål, vapen och vätskor. Diskussion pågår om att eventuellt minska antal föremål som är förbjudna.

Arbetet med att utvärdera teknisk utrustning som kan användas för att upptäcka flytande explosiva ämnen har också fortsatt under 2007. Ambitionen är att teknisk utrustning på sikt ska göra det möjligt för flygpassagerarna att ta med vätska i handbagaget. ●

Arbetet med att förbättra teknisk utrustning har fortsatt. På sikt hoppas man göra det möjligt för flygpassagerarna att ta med vätska i handbagaget.



LUFTFARTSSKYDD I SVERIGE

I Sverige finns totalt cirka 180 operatörer som omfattas av det nationella säkerhetsprogrammet: Svenska och utländska flygbolag, speditörer och fraktterminaler, postoperatörer, cateringföretag, flygtrafikföretag, städföretag samt utbildningsorganisationer. Syftet är att allt som kommer ombord på ett flygplan har omfattats av tillräckliga säkerhetsåtgärder.

Luftfartsstyrelsen har i uppdrag att utveckla det nationella säkerhetspro-

grammet och ska också se till att de verksamhetsutövare som omfattas av föreskrifter i programmet uppfyller kraven i sin verksamhet. Detta sker genom föransända tillsyner eller oanmälda inspektioner och tester.

Dessutom utförs registerkontroll av personer som får tillträde, utan ledsagning, till områden som är känsliga för luftfartsskyddet. Under 2007 genomfördes cirka 9 800 sådana registerkontroller.

Flygplats-utveckling

De statligt ägda flygplatserna i Sverige blir allt färre. Trots att 2007 blev ett rekordår för flyget när det gäller det totala antalet passagerare på landets flygplatser har det samlade underskottet för de icke-statliga flygplatserna aldrig varit större. Och av de statligt ägda flygplatserna är det fem av 16 som visar ett positivt resultat.

Från statligt till privat ägande av flygplatser i Europa

Under de senaste 10–15 åren har det europeiska flygplatssystemet präglats av förändringar i ägandeformerna från statligt till privat ägande. Det är främst i Storbritannien och Centraleuropa som denna process genomförts medan förändringen i Norden skett i mindre omfattning.

Statligt ägda flygplatser

I Europa kan man urskilja ett antal olika former av flygplatsägande. Första kategorin består av flygplatsbolag som är statligt ägda. Styrning av verksamheten sker med utgångspunkt från såväl regionalpolitiska och samhällsintressen som marknadsintressen. De nordiska flygplatsbolagen Avinor, LfV och Finnavia representerar denna form av ägande. I Finland och Norge ägs flygplatserna till största delen av staten, medan i Sverige har antalet statliga flygplatser minskat som ett resultat av att flera LfV-flygplatser (Halmstad, Norrköping och Kalmar) övergått till kommunalt ägande. Ytterligare LfV-flygplatser väntas i framtiden

Två flygplatser drivs i privat regi, varav Stockholm-Skavsta är den ena.



övergå i en annan ägandeform. I figur 1 redovisas vissa europeiska länders flygplatser med linjefart med fördelning på ägarform.

Statliga bolag

Den andra kategorin – statliga bolag – ägs till 100 procent av staten. Denna grupp är till skillnad från statligt ägda flygplatser mer självständiga i sin styrning av verksamheten. Verksamheten styrs från marknadsmässiga principer. Dublin Airport Authority (DAA), AEAN¹ och ANA¹ är exempel på sådana bolag. Nämnade bolag verkar också på den internationella marknaden, där man äger eller är delägare i flygplatser runt om i världen.

Regionalt ägda flygplatser

Den tredje formen av flygplatsbolag är regionalt ägda. Ägarna kan vara olika typer av lokala och regionala aktörer såsom kommuner, sammanslutningar av kommuner eller delstatsmyndigheter. Vissa har en blandning av både lokalt och regionalt ägande. Andra har renodlat lokalt eller regionalt ägande. Dessa flygplatsbolag finns främst i Tyskland, Danmark, Skottland, England och Frankrike. De flesta stora flygplatserna i Tyskland ägs av delstaten med visst lokalt ägande. Som exempel kan nämnas Fraport² som ägs av delstaten Hessen med 31,7 procent och Frankfurt stad med 20,3 procent. Den tyska staten förvärvade under 2005 aktier till ett värde av 6,58 procent av aktiekapitalet i Fraport. År 1998 offentliggjorde den dåvarande tyska regeringen att man avsåg att privatisera sin ägarandel i flygplatserna och uppmanade

även de regionala myndigheterna att göra likadant. Privatiseringen har inte nämnvärt minskat statens och än mindre delstatsmyndigheternas ägande av flygplatserna. På vissa flygplatser som Düsseldorf, Hamburg och Frankfurt har dock privata aktörer ökat sin andel.

Delat ägande stat och privat

Den fjärde kategorin är flygplatsbolag där det är ett delat statligt och privat ägande. Den bakomliggande faktorn för utförsäljning av flygplatser har varit att garantera en tillförsel av riskkapital för kommande investeringar. Staten har kvar viss kontroll genom ett minoritetsägande för att därmed försäkra sig om en viss insyn i flygplatsbolaget. Som exempel kan nämnas att danska staten äger 39,2 procent av aktiekapitalet i Kastrup flygplats.

Privatägda flygplatser

Den sista kategorin består av flygplatsbolag som är helt privatägda. I Storbritannien genomfördes under senare delen av 1980-talet en privatiseringsvåg som resulterade dels i att det statliga flygbolaget BA blev föremål för total utförsäljning, dels i att det statliga flygplatsbolaget BAA 1987 privatiserades. Sedan slutet av 1980-talet har det privata ägandet ökat i de större flygplatserna, se figur 2. I jämförelse med övriga Europa har Storbritannien störst andel privat ägande bland de viktigaste flygplatserna.

En tydlig utveckling är att allt fler flygplatser privatiseras, något som påskyndas dels av att staterna genomför en privatisering av de större flygplatserna, dels att flygplatser är attraktiva investeringsobjekt för investmentbolag, företag och banker. Flertalet av de större flygplatserna uppvisar en stabil verksamhet, där intäkterna stadigt ökar. För investerare är flygplatserna ett investeringsobjekt som erbjuder snabb avkastning på investerat kapital. Som exempel kan nämnas att investmentbolaget Macquarie Airports betalade 30 procent över den aktuella aktiekursen för Kastrups flygplats. Idag är Kastrup en av de vinstrikaste flygplatserna i Europa. Andra faktorer som bidrar till kapitalinvestering på flygplatser är:

- Flygplatserna befinner sig i en monopol-situation, trots viss konkurrens från lokala/regionala flygplatser som fokuserat verksamheten på lågkostnadsflyg. Konkurrensen mellan flygplatserna är

inte så uppenbar som mellan flygbolagen. Flygbolagen har svårare att välja alternativa flygplatser till de stora flygplatserna, som London Heathrow, Paris Charles de Gaulle, Frankfurt Main, Köpenhamn Kastrup, Amsterdam Schiphol. I Norden har Kastrup, Stockholm-Arlanda, Gardemoen och Helsingfors-Vaanta en särställning, trots konkurrens från Stockholm-Skavsta, Sandefjord/Torp och Malmö-Sturup.

- Flygtrafiken fortsätter att öka och genererar intäkter för flygplatserna. De flesta stora flygplatserna uppvisar vinster för verksamheten. Utöver flygplatsavgifterna ökar de kommersiella intäkterna markant och kommer inom en snar framtid att överskrida flygplatsintäkterna.

Utveckling av det svenska flygplatssystemet

Flertalet av de svenska flygplatserna tillkom av militära skäl. Bromma flygplats färdigställdes 1936 och var då landets huvudflygplats fram till 1962 då Arlanda invigdes. I början av 1960-talet hade flera större befolkningscentra i landet tillgång till flygplats. Uppbyggnaden av ett nationellt flygplatssystem lade grunden för inrikesflygets tillkomst.

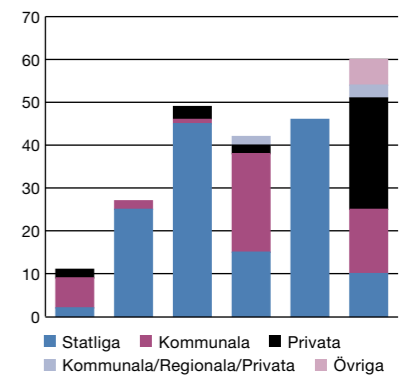
Under 1970-talet bildades på flera ställen kommunala flygplatsbolag som genom avtal om tillstånd från försvarsmakten fick rätten att ansvara för stationsområdena för den civila flygtrafiken på de militära flygfälten.

Sedan 1998 har den reguljära flygtrafiken upphört vid sex flygplatser, nämligen Gävle/Sandviken, Hudiksvall, Hultsfred, Idre, Skövde och Söderhamn.

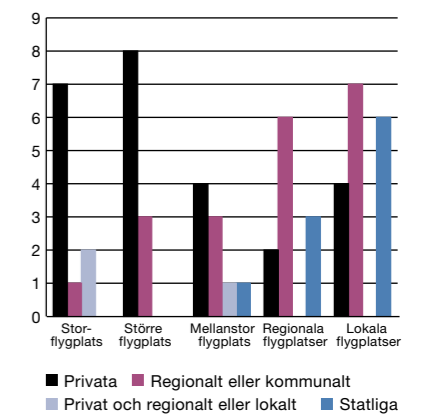
I Sverige bedrivs för närvarande linje- och chartertrafik på 41 flygplatser. 23 flygplatser drivs och ägs av kommuner. Staten genom LfV driver 16 flygplatser. Två flygplatser drivs i privat regi, Linköping City Airport och Stockholm-Skavsta.

Sju flygplatser drivs som en del i den kommunala förvaltningen och 14 flygplatser i form av kommunala aktiebolag. Cityflygplatsen i Göteborg AB, som driver flygplatsen Göteborg City Airport, ägs till 20 procent av Göteborg stad. Örebro flygplats ägs gemensamt av länets kommuner och landsting genom Trafik- och flyghuvudmannen i Örebro län.

Figur 1. Ägarförhållande av flygplatser i Danmark, Finland, Norge, Sverige, Spanien och Storbritannien.



Figur 2. Flygplatsägare utifrån kategori av flygplatser i Storbritannien.



¹ Flertalet av de spanska flygplatserna förvaltas av Aeropuertos Espanoles Navegación Aérea, AENA. AENA är ett 100 procent statligt ägt flygplatsbolag och rankas som den näst största flygplatsförvaltaren efter brittiska BAA med en omsättning på 2,9 miljarder dollar för 2005. ANA är Portugals motsvarighet till LfV.

² Äger flygplatserna Frankfurt Main och Frankfurt Hahn.

Översyn av svenska flygplatssystemet
Regeringen beslutade den 1 juni 2006 att fastställa direktiv (dir. 2006:60) till en särskild utredare att göra en översyn av det samlade svenska flygplatssystemet med syfte att lämna förslag till inriktning och prioritering av det långsiktiga statliga ansvaret för flygplatser i Sverige. Christina Rogestam utsågs som offentlig utredare.

I flygplatsutredningen föreslås att samtliga flygplatser med linjetrafik delas in i kategorierna

- nationellt strategiska
- regionalt strategiska
- övriga flygplatser

Utgångspunkten för kategoriseringen har varit flygplatsens bidrag till den transportpolitiska måluppfyllelsen och där trafikvolym, nyttan av flygplatsen och närheten till Arlanda har bedömts.

Följande flygplatser föreslås av utredaren ingå i kategorin nationellt strategiska flygplatser: Arlanda, Bromma, Landvetter, Sturup, Arvidsjaur, Kiruna, Luleå, Umeå, Visby och Östersund.

För de nationellt strategiska flygplatserna bör staten garantera en ersättning som motsvarar 100 procent av det aktuella under-skottet för driften av flygplatsen. För flygplatser med LFV som flygplatshållare sker detta genom korssubventionering och för de flygplatser som inte är statligt ägda ges ersättningen via det statliga ersättningsystemet.

I kategorin regionalt strategiska flygplatser föreslås följande flygplatser ingå: Göteborgs city, Gällivare, Hagfors, Halmstad, Hemavan, Jönköping, Kalmar, Karlstad, Kramfors, Kristianstad, Linköping, Lycksele, Mora, Oskarshamn, Pajala, Ronneby, Skavsta, Skellef-

KERSTIN LINDBERG GÖRANSSON, FLYGPLATSCHEF PÅ ARLANDA

Kerstin har varit Arlandas flygplatschef sedan 1999. Hon har tidigare haft ledande positioner (vice VD och CFO) i Telia It-service och Scandic-koncernen.

Vad har passagerarutvecklingen under 2007 inneburit för Arlanda?

– År 2007 valde 17,9 miljoner resenärer att flyga via Stockholm-Arlanda Airport. Man kan se att inrikesflygandet i stort stagnerar, medan efterfrågan på utrikes resor fortsätter att öka. Samtidigt ökar också kraven på direktförbindelser till Europa, Asien och USA.

Arlanda har fått några nya interkontinentala linjer, en utveckling som har flera positiva följder. Den gynnar Sveriges tillgänglighet, resenärens bekvämlighet och miljön.

– Men i våra grannländer kan man se en starkare utveckling. Det finns flera orsaker till det. Att inrikestrafiken ökar i Norge går delvis att förklara med landets geografi. Norge och övriga nordiska länder har också, jämfört med Sverige, en större ökning av människors disponibla inkomst – ökningen är särskilt stor i Norge. I Finland har Finnair tagit initiativ som gett bolaget en stark marknadsposition för nordisk och europeisk Asientrafik. För att få en rättvis bild av efterfrågan, när man jämför de nordiska huvudstadsregionerna, bör man räkna med alla de flygplatser som servar respektive marknad.

Vad betyder skillnaden i utvecklingen av inrikestrafiken jämfört med utrikestrafiken?

– Inrikesflyget stagnerar medan efterfrågan på utrikes direktlinjer fortsätter att öka. I Sverige finns en trend att de kortare resorna sker med tåg eller bil. Det beror bland annat på ökad tidsåtgång vid incheckning och säkerhetskontroll på flygplatserna, orsaker som framför allt påverkar korta resor. Samtidigt finns nu ett bredare utbud av alternativ för resenären – den ökade konkurrensen är naturligtvis positiv både för resenärer och aktörer.

– En fråga som säkert påverkat nedgången inom inrikesflyget är klimatdiskussionen. Man ska dock komma ihåg att inrikesflygets utsläpp rör sig om cirka en procent av de svenska koldioxid-utsläppen. För att ersätta alla de förbindelser ut i landet som inrikesflyget erbjuder krävs mycket stora infrastruktur- och trafiksatsningar.

– Ur Arlandas perspektiv måste det till förbättrade järnvägsförbindelser till och från flygplatsen. Det skulle ge flera positiva följder. Med ett större upptagningsområde ökar underlaget för fler direktlinjer. Det skulle också effektivt knyta ihop den regionala kollektivtrafiken med flyget, den »globala kollektivtrafiken«.

Hur ser utvecklingen för flygfrakten ut?

– Flygfrakten ökar kraftigt direkt från Stockholmsregionen, istället för att som tidigare gå med lastbil ner till andra europeiska flygplatser för att lastas på ett fraktplan till Asien eller USA. Denna utveckling ökar transporteffektiviteten för svensk exportindustri, den är också bra ur miljösynpunkt.

Vad kännetecknar en bra och effektiv flygplats?

– En flygplats är en knutpunkt. Och en bra knutpunkt ska klara av att knyta ihop många olika destinationer och färdsätt. Arlanda jobbar idag hårt med att öka antalet destinationer, som vi kan knyta samman med regionen. Det här ställer också krav på att vi, tillsammans med regionen, utvecklar goda marktransporter.

– På en flygplats – ungefär som i en processindustri – måste olika flöden fungera så friktionsfritt som möjligt. Man måste skapa effektivitet för resenärerna, det är ju därför de flyger. Det handlar bland annat om frågor som snabbhet, resetrygghet och mervärde i form av tjänster och utbud. Många olika aktörer är involverade i flödena, och det gäller att alla tar på sig ett värdskap för helheten. Som flygplatsägare bär man helhetsansvaret, vilket innebär en stor utmaning.





De största investeringsbehoven i Sverige kommer att finnas på Stockholmsflygplatserna. Arlanda har till exempel genom tredje banan skapat förutsättningar för att möta utvecklingen fram till 2019.

teå, Sundsvall, Sveg, Torsby, Trollhättan, Vilhelmina, Växjö, Ängelholm, Örebro och Örnköldsvik.

För de av LFV:s flygplatser som klassificeras som regionalt strategiska kan på sikt ett alternativt huvudmannaskap övervägas. De flygplatser som i dag ägs och drivs av LFV och som föreslås ingå i kategorin regionalt strategiska bedöms kunna få en bättre utveckling med ett ökat regionalt engagemang.

För de regionalt strategiska flygplatserna bör ersättningen från staten vara upp till 75 procent av det aktuella underskottet för drift av flygplatsen.

Flygplatserna i Borlänge, Norrköping, Storuman och Västerås bör betraktas som övriga flygplatser. För dessa flygplatser bör, enligt utredaren, ingen statlig driftersättning utgå.

Infrastrukturplanering

Luftfartsstyrelsen har ett uppdrag att utarbeta underlag inför regeringens kommande proposition om inriktning av åtgärder i järnvägs- och väginfrastrukturen under planperioden 2010–2020. Inom ramen för detta uppdrag har myndigheten bistått med fakta och bedömningar om luftfartens utvecklingsmöjligheter som underlag för den planering som bedrivs av Banverket, Vägverket, länsstyrelser, regionala självstyrelseorgan och kommunala samverkansorgan.

Med anledning av regeringsuppdraget har Luftfartsstyrelsen samlat in uppgifter om beslutade eller planerade investeringar i det svenska flygplatssystemet under perioden 2010–2020.

Luftfartsverket bedömer det samlade investeringsbehovet på de 16 statliga flygplatserna till totalt 7,3 miljarder kronor under perioden 2010–2020 enligt *tabell 1*.

I det icke-statliga flygplatssystemet bedöms det totala investeringsbehovet uppgå till 1,5 miljard kronor. Investe-

ringsbehov i terminal- och bansystem är aktuella för vissa flygplatser fram till 2020. Uppgradering av teknisk utrustning och underhåll kommer att krävas för att tillgodose internationell teknisk standard.

Mer omfattande behov anges på flygplatserna i Linköping och Skavsta för nya terminaler för att binda samman Ostlänken med flygplatssystemet.

De största investeringsbehoven i Sverige kommer att finnas på Stockholmsflygplatserna. Arlanda har genom tillkomsten av tredje banan skapat förutsättningar för att möta utvecklingen fram till 2019.

På Sturup och Landvetter flygplatser planeras för investeringar i terminaler. Därtill kommer Landvetter behöva anpassa stationsområdet för att integrera flygplatsen med en framtida järnvägsstation.

Investeringsbidrag

Luftfartsstyrelsen beslutar om investeringsbidrag till flygplatsanläggningar enligt förordningen 1988:1017 om statsbidrag till vissa regionala kollektivtrafik-anläggningar. Stödet är till för byggande av flygplatsanläggningar eller flygplats-terminaler som tillgodoser ett allmänt kommunikationsbehov. Beslut fattas efter samråd med berörd länsstyrelse, regionalt självstyrelseorgan eller kommunalt samarbetsorgan samt Vägverket.

Under 2007 betalades 11,7 miljoner kronor ut i investeringsbidrag, jämfört med 21,6 miljoner året innan.

Tabell 2 redovisar utbetalda investeringsbidrag under 2007 till icke-statliga flygplatser.

Driftbidrag till icke-statliga flygplatser

Luftfartsstyrelsen beslutade den 31 maj 2007 om fördelning av driftbidrag till icke-statliga flygplatser under bidragsåret 2007.

Enligt Luftfartsstyrelsens regleringsbrev för budgetåret 2007 ska myndigheten lämna bidrag till icke-statliga flygplatser i enlighet med riksdagens beslut med anledning av propositionen Moderna Transporter (prop. 2005/06:160, bet. 2005/06:TU5, rskr. 2005/06:308).

Bidraget omfattar 103 013 000 kr, varav 80 613 000 kronor utgör anslag från statsbudgeten. LFV finansierar driftbidraget med 22 400 000 kronor.

Högst 150 000 kronor av stödet får avsättas för ekonomisk uppföljning av driften på flygplatserna. Dessa medel disponeras av Luftfartsstyrelsen.

I förordning (2006:1577) om statligt driftbidrag till icke-statliga flygplatser finns bestämmelser om statens stödsystem.

Luftfartsstyrelsen har med stöd av förordningen fastställt föreskrifter om driftbidrag till icke-statliga flygplatser (LFS 2007:4). Föreskrifterna trädde i kraft den 1 april 2007. I föreskrifterna anges principer och beräkningsmodell för fördelning av driftbidrag till icke-statliga flygplatser. Vidare regleras frågor om användningen av projektmedel för effektivisering och utveckling av verksamheten vid flygplatserna samt ekonomisk uppföljning av driftbidraget.

Enligt Luftfartsstyrelsens föreskrifter är inte flygplatser som är belägna i regioner där alternativa kollektiva transportmöjligheter till flyget finns, och som medger en restid till centrala Stockholm på högst två timmar, berättigade till driftbidrag. Det innebär att flygplatserna i Linköping, Norrköping, Västerås och Örebro inte omfattas av bidragssystemet.

En flygplats förlorar rätten till driftbidrag om kvalifikationskraven för linje- eller säsongstrafik upphör. Linjetrafiken vid Hultsfreds flygplats upphörde den 31 oktober 2006. Flygplatsen är därmed inte berättigad till driftbidrag för 2007.

Inga ansökningar om projektmedel har kommit in till Luftfartsstyrelsen.

Luftfartsstyrelsen har genomfört uppföljning av det ekonomiska resultatet vid bidragsberättigade flygplatser för verksamhetsåret 2005. Uppföljningen föranleder ingen justering av driftbidraget för 2007.



Stora flygplatser, som t ex Arlanda, befinner sig i en monopolsituation, trots viss konkurrens från lokala/regionala flygplatser. Flygbolagen har svårare att välja alternativa flygplatser till de stora flygplatserna.

Tabell 3. Driftbidrag till icke-statliga flygplatser under perioden 2005–2007, 1 000-tals kronor.

Flygplats	2005	2006	2007
Gällivare	9 333	9 656	11 385
Hemavan	8 183	8 947	11 035
Arvidsjaur	8 011	8 280	9 667
Storuman	7 891	8 163	9 571
Vilhelmina	7 779	8 050	9 374
Lycksele	7 246	7 484	8 677
Pajala	6 596	4 730	4 619
Linköping	5 658	5 841	–
Kramfors	4 945	5 152	6 014
Sveg	3 965	4 012	4 501
Mora	3 952	4 223	3 097
Oskarshamn	3 506	3 528	3 895
Borlänge	3 481	3 502	2 485
Hultsfred	3 345	3 364	–
Växjö	3 240	3 131	4 024
Torsby	2 953	1 159	3 214
Hagfors	2 922	2 931	3 145
Örebro	2 753	3 708	–
Kristianstad	2 386	2 557	2 865
Trollhättan	2 306	2 356	2 460
Västerås	1 072	1 069	–
Göteborg City	321	–	–
Halmstad	–	–	2 835
Totalt	101 844	101 843	102 863

Tabell 1. Större investeringar i bansystem, terminaler och övriga investeringar i prisnivå 2007 (miljoner kronor).

Bansystem	1 299
Terminaler	3 828
Övrigt	2 231
Summa	7 358

Källa: Luftfartsverket

Tabell 2. utbetalda investeringsbidrag under 2007 till icke-statliga flygplatser.

Flygplats	Belopp	Investeringsobjekt
Halmstad	3 920 000	Snöröjningsfordon
Lycksele	600 000	Breddning och förlängning av rullbana
Torsby	3 178 500	Terminalbyggnad, rullbana
Västerås	4 000 000	Inflygningsljus
Summa	11 698 500	

Upphandlad flygtrafik

Luftfartsstyrelsen ska bistå Rikstrafiken med sakkompetens vid upphandling av regelbunden flygtrafik.

Regeringen beslutade den 26 september 2007 att fastställa innehållet i den allmänna trafikplikten. Allmän trafikplikt råder på följande linjer: Arvidsjaur – Arlanda, Gällivare – Arlanda, Hagfors – Arlanda, Hemavan – Arlanda, Lycksele – Arlanda, Storuman – Arlanda, Sveg – Arlanda, Torsby – Arlanda, Vilhelmina – Arlanda, Pajala – Luleå och Östersund – Umeå.

Rikstrafiken har under hösten påbörjat förberedelserna för upphandling av flygtrafik för en treårsperiod med trafikstart den 26 oktober 2008.

Rikstrafiken beslutade den 22 oktober 2007 att från och med nästa tidtabellsperiod upphandla flygtrafik på samtliga linjer med trafikplikt förutom trafiken från Storumans flygplats (Gunnarn) till Arlanda.

Under året minskade kostnaderna för de upphandlade linjerna något från 76 miljoner kronor 2006 till 75,3 miljoner kronor 2007.

Rikstrafikens genomsnittliga kostnader per resa för den upphandlade flygtrafiken varierar kraftigt. Som mest uppgår den till 3 182 kronor per resa för linjen Pajala–Luleå. Den genomsnittliga kostnaden för flygupphandlingen var 448 kronor per resa 2007 jämfört med 457 kronor per resa 2006, *se tabell 4.* ●

Tabell 4. Driftbidrag till icke-statliga flygplatser under perioden 2005–2007, 1 000-tals kronor.

Upphandlad linje	2003	2004	2005	2006	2007
Östersund-Umeå	1 087	1 077	1 079	744	1 185
Arvidsjaur-Arlanda	510	792	647	203	197
Hemavan-Arlanda	2 052	2 458	1 751	222	201
Gällivare-Arlanda	735	847	664	284	240
Lycksele-Arlanda	418	614	544	286	280
Storuman-Arlanda	842	943	860	653	733
Vilhelmina-Arlanda	586	736	688	502	455
Sveg-Arlanda	1 699	1 506	1 754	1 751	1 664
Pajala-Luleå	4 696	2 887	3 562	2 565	3 182
Torsby/Hagfors-Arlanda	1 284	1 205	1 310	1 267	1 453
Genomsnittlig kostnad per resa	832	973	845	457	448



Text: Luftfartsstyrelsen.
Intervjuer: Luftfartsstyrelsen och Pontus Holmgren
Grafisk form: Fidelity Stockholm
Omslagsfoto: Megapix/Getty Images
Foto inlaga: Vince Reichardt/VOL.
Övriga: sid 18: Boeing, sid 19, 23, 51: SAS Group, sid 20, sid 43: Airbus, sid 46: Jan Golinski
Tryck: LFV Tryck



LUFTFARTSSTYRELSEN
Swedish Civil Aviation Authority

601 73 Norrköping. Telefon 011-415 21 00. Fax 011-415 22 50.
luftfartsstyrelsen@luftfartsstyrelsen.se www.luftfartsstyrelsen.se