

FLYGT TENDENSER

STATISTIK, ANALYS OCH INFORMATION FRÅN TRANSPORTSTYRELSEN

01/2010

TEMA LUFTFARTENS KOSTNADER



Vulkanutbrottet med det påföljande flygstoppet kom som ett dråpslag för alla aktörer inom flygindustrin. Den återhämtning som skedde i början av 2010 har på kort tid utraderats och någon form av försäkring för intäktsbortfall vid sådana här situationer finns generellt sett inte. Nu väntar återigen ett stålbad för flygbolagen, frågan är vilka som kommer ur detta?

Ansvarig utgivare: Jean-Marie Skoglund, jean-marie.skoglund@transportstyrelsen.se, telefon 011-415 21 82

Redaktör: Jean-Marie Skoglund, jean-marie.skoglund@transportstyrelsen.se, telefon 011-415 21 82
Gerd Lundberg, gerd.lundberg@transportstyrelsen.se, telefon 011-415 21 76

Foto: Jean-Marie Skoglund, Scanpix (sid 7), Ablestock (sid 42)
Transportstyrelsen, 601 73 Norrköping.

FÖRORD

Temat för det första numret av Flygtendenser 2010 är luftfartens kostnader. Under 2000-talet har flygbolagen genomfört stora besparingar för att dels möta konkurrensen från nya aktörer i form av lågkostnadsflygbolag, dels för att anpassa sig till den krissituation som rått inom branschen de senaste tio åren. Men det finns stora skillnader inom luftfarten. Flygplatsbolagen och flygtrafiktjänst har under 2000-talet uppvisat en bättre ekonomisk utveckling än flygbolagen – till stor del beroende på att de har fördel av monopol på sina marknader, men även genom att de har kunnat hitta nya intäkter. Många flygplatser har ökat sina kommersiella intäkter och på vissa större flygplatser utgör dessa intäkter en väsentlig del av omsättningen.

Vulkanutbrottet i april visar återigen hur oförutsägbara händelser påverkar samhällen och i synnerhet flyget. Hela 2000-talet präglas av sådana händelser såsom 11 september, fågelinfluensan, SAR-epidemin, svininfluensan och nu senast vulkanutbrottet. Dessa händelser har inneburit stora påfrestningar för branschen som redan var hårt drabbad av konjunktur nedgången och finanskrisen.

Antalet passagerare under första kvartalet 2010 ökade med 3,5 procent jämfört med motsvarande period 2009. 24 av 41 flygplatser med linjetrafik uppvisade en tillväxt av trafiken. Trots att 2009 års nivåer är väldigt låga är ökningen ändå en försiktig trend, efter nästan två års nedgång i flygtrafiken.

Flygstoppet under april, på nära sju dagar i samband med vulkanutbrottet vid Eyjafjallajökull, resulterade i en trafikminskning med 22 procent för april jämfört med samma månad 2009. Inrikestrafiken föll med 31 procent och utrikestrafiken med närmare 20 procent. Totalt innebar det 468 000 färre passagerare jämfört med april förra året. Uppgången som noterades under årets första månader försvann på bara några dagar.

Konsekvenserna av flygstoppet i april och maj kommer säkerligen att inverka på branschens fortsatta verksamhet under 2010. I Sverige har regeringen i samråd med Transportstyrelsen beslutat om vissa lättnader för branschen. Behovet av gemensamt agerande på EU-nivå är ytterst viktigt i krissituationer som t.ex. under vulkanutbrottet.

Lena Byström Möller
Luftfartsdirektör



INNEHÅLL

LUFTFARTENS KOSTNADER

Vulkanutbrott på Island slår ut flyget i Europa	4
Aviation Trends	10
Kostnader för deltagande i handeln med utsläppsrätter	11
Avgiftssättning för flygtrafiktjänst – mot en förändring	16
Lägre bränslepriser sänkte flygbolagens kostnader	19
Flygplansleasing – ett allt vanligare finansieringsalternativ	23
Vilken strategi för framtiden – SAS strategier i ett historiskt perspektiv	27
Flygplatsavgifter – en minskad andel av flygplatsernas intäkter	33
Transport- och järnvägssektorn under omvandling	43
Flygsäkerhetsinfo	46
Aktuell statistik	51

Jean-Marie Skoglund, jean-marie.skoglund@transportstyrelsen.se

Vulkanutbrott på Island slår ut flyget i Europa

Vulkanutbrottet med det påföljande flygstoppet kom som ett dråpslag för alla aktörer inom flygindustrin. Den återhämtning som skedde i början av 2010 har på kort tid uttraderats och någon form av försäkring för intäktsbortfall vid sådana här situationer finns generellt sett inte. Nu väntar återigen ett stälbad för flygbolagen, frågan är vilka som kommer ur detta?

När vulkanen vid glaciären Eyjafjallajökull, tolv mil öster om Reykjavik, på Island fick sitt utbrott var det få som anade vilka enorma konsekvenser det skulle få för flygbranschen. Vulkanutbrottet visar också på sårbarheten som samhällen står inför vid naturkatastrofer. Islänningarna vet vilka förödande konsekvenser de kan få. År 1783 inträffade ett vulkanutbrott vid Laki och cirka var fjärde islänning samt en stor del av alla får, hästar och kor på Island dog på grund av att de förgiftades av fluorhaltiga gaser.

ÄNNU EN I RADEN AV OFÖRUTSÄGBARA HÄNDELSER

Vulkanutbrottet blev en ny påminnelse om hur oförutsägbara händelser skakar om flygbranschen. Under 2000-talet har vi haft händelser såsom 11 september, Irakinvationen,

SAR-epidemin, fågelepidemin, svininfluensan, finanskrisen och nu Eyjafjallajökull, som med sitt utbrott stoppar merparten av flygtrafiken i Europa.

Det första vulkanutbrottet vid glaciären Eyjafjallajökull inträffade den 21 mars 2010. Ytterligare ett utbrott skedde den 14 april, som var betydligt kraftigare. Aska steg tusentals meter upp i luften och bildade en rökplym som snabbt spred sig över stora geografiska områden. Samma dag beslutar Norge att stoppa alla flygningar i landet och den 15 april inför även flera länder i Europa flygstopp. Sammanlagt har ett 30-tal länder i Europa helt eller delvis stängt sina luftrum på grund av askmolnet, som breddade ut sig från Polcirkeln i norr till Medelhavet i söder, och från Spanien i väster till Ryssland i öster.

I Sverige stängdes delar av luftrummet under torsdagen den 15 april och på flera flygplatser i norra Sverige ställdes all trafik in. På eftermiddagen och kvällen samma dag stängde även resterande flygplatser i landet, ett stopp som helt eller delvis varade fram till den 23 april.

SAMHÄLLSKOSTNADER

Antalet personer som är direkt anställda inom flygbranschen är begränsat i relation till vad branschen omsätter, men antalet anställda i kringverksamheter (som på flygplatser, kommersiell verksamhet i anslutning till flygplatser m.m.) är betydande. Antalet sysselsatta runt t.ex. Arlanda beräknas uppgå till cirka 16 000.

De största samhällsekonomiska effekterna beräknas emellertid uppkomma för kunderna till flygbolagen. Företag inom den industriella sektorn är beroende av leveranser av insatsvaror och slutprodukter. Även om en viss överflyttning till sjö- och landtransporter är möjlig innebär en sådan förflyttning betydande förseningar i såväl transporter som produktionen. Som exempel kan nämnas att Saab tillfälligt tvingades stoppa sin produktion efter att flygstoppet hade varat i sex dagar.



Bilden visar askmolnets utbredning över Europa den 17 april 2010.

SVÅRT ATT ERSÄTTA FLYGET I MÅNGA FALL

Många resenärer påverkas av att planerade möten begränsas. Till viss del kan virtuella möten ersätta dessa, men vissa näringar som bygger på personliga möten, t.ex. kulturella och idrottsliga evenemang, drabbas hårdare av begränsade passagerartransporter, då flera evenemang ställdes in under flygstoppet.

Vissa transporter, t.ex. inom sjukvården och för reservdelar till telenäten, bedöms som samhällsviktiga. Behoven av akuta sjuktransporter med ambulansflyg och ambulanshelikopter kan delvis, men inte helt, tillgodoses genom ökad användning av vägambulanser. Däremot är transport av organ mycket känsligt för störning då tiden ofta är livsavgörande.

För ett land som Sverige är en effektiv transportförsörjning en viktig faktor utifrån såväl ett nationellt som ett internationellt perspektiv. Under flygstoppet har SJ och bussbolagen kunnat ta hand om strandsatta flygpassagerare, speciellt i mellersta och södra Sverige.¹ På grund av kapacitetsbrist på X2000 har SJ haft svårt att klara behovet på kort tid för att kompensera flygstoppet. När det gäller transporter till norra Sverige är tåget oftast inte något reellt alternativ och ett stopp i flygtrafiken kan därför betraktas som särskilt problematiskt ur ett tillgänglighetsperspektiv. Även vad gäller utrikestransporter är möjligheterna att ersätta flyg

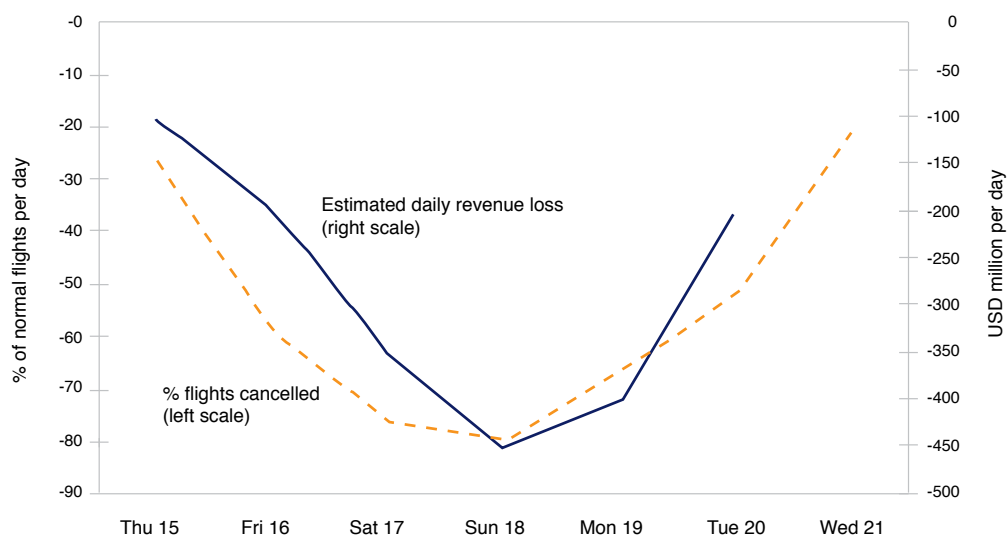
med tåg och buss mycket begränsade. Speciellt gäller det för tåg, bl.a. på grund av den bristande samordningen mellan länderna.

DRÅPSLAG FÖR BRANSCHEN

Flygstoppet har drabbat flygbranschen synnerligen hårt. Just när flygbolagen började återhämta sig under första kvartalet, efter två år av förlustbringande verksamheter, så befinner sig flygbranschen återigen i en prekär situation. Strax före vulkanutbrottet presenterade flera flygbolag positiva kvartalsrapporter för de tre månaderna 2010. En viss framtidstro inom flygindustrin kunde skönjas. Även flygplatser och flygfrakt visade på ökade passagerare respektive fraktvolymmer jämfört med föregående år.

IATA bedömer att vulkankrisen under sju dagar blev en mycket större kris för flygindustrin än 11 september, då USA stängde sitt luftrum i tre dagar. I figur 1 presenteras hur mycket flygbolagen med reguljärtrafik förlorat per dag under perioden 15 till 22 april. Som mest uppskattas inkomstbortfall på över 400 miljoner US dollar per dag. Det totala inkomstbortfallet för hela perioden uppgår till 1,7 miljarder dollar.² Vissa kostnadsbesparingar, exempelvis bränslekostnader, uppgick för samma period till 110 miljoner US dollar per dag för flygbolagen.

FIGUR 1 Diagrammet visar dels flygbolagens kostnader per dag (heldragen linje), dels förändringar av inställda flygningar (streckad linje) under perioden 15 till 22 april.



Källa: IATA.

Omkring 1,2 miljoner passagerare med reguljärtrafik drabbades varje dag under tiden som flygstoppet varade. EU-kommissionen beräknade att sammanlagt 10 miljoner passagerare under perioden 15 till 21 april var strandsatta.³ Största passagerarminskningen skedde på inrikestrafiken i Storbritannien, Tyskland och Frankrike. För flygbolagen var inkomstbortfallet på den nordamerikanska marknaden mest kännbart. Bara mellan Storbritannien och USA beräknade

IATA ett inkomstbortfall för reguljärtrafiken på 25 miljoner US dollar per dag.⁴

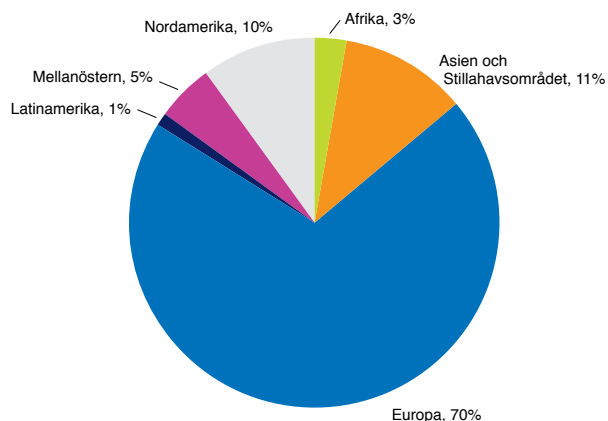
I tabell 1 presenteras antalet genomförda flygningar i Europa mellan den 14 och 22 april med förändringar från veckan innan flygstoppet. Som framgår av tabellen var antalet inställda flygningar störst den 17 och 18 april. Den 22 april ökade antalet flygningar med över 30 procent jämfört med föregående veckodag.

TABELL 1 Antal genomförda flygningar mellan 14 och 22 april i europeiskt luftrum jämfört med veckan innan vulkankrisen.

Datum	Antal flygningar som genomfördes	Antal flygningar som genomfördes föregående vecka	Förändring i %
Ons 14 april 2010	28 087	27 912	+0,6 %
Tor 15 april 2010	20 842	28 578	-27,1 %
Fre 16 april 2010	11 659	28 597	-59,2 %
Lör 17 april 2010	5 335	22 653	-76,4 %
Sön 18 april 2010	5 204	24 965	-79,8 %
Mån 19 april 2010	9 330	28 126	-66,8 %
Tis 20 april 2010	13 101	27 508	-52,0 %
Ons 21 april 2010	21 916	28 087	-22,0 %
Tor 22 april 2010	27 284	20 842	+30,9 %

Källa: Eurocontrol 23 april 2010.

FIGUR 2 Flygstoppets konsekvenser på flygbolagen fördelat på regioner.



Källa: IATA, maj 2010.

Enligt IATA uppskattas det samlade underskottet för 2010 till 2,8 miljarder US dollar, varav de europeiska flygbolagen beräknas stå för 2,2 miljarder US dollar. Flygstoppet som till största delen berörde de europeiska flygbolagen kommer att öka flygbolagens underskott ytterligare för 2010 befarar IATA.

DEN SVENSKA FLYGMARKNADEN FÖRÄNDRAS?

SAS beräknade att askmolnet fram till den 7 maj inneburit en negativ resultatpåverkan på 650–700 miljoner kronor för flygbolaget.⁵ I detta ingår bokningsbortfall och kostnader för strandsatta passagerare i form av alternativa transporter, hotellövernattningar, måltider m.m. som passagerare har haft på grund av flygstoppet.

Det är inte bara flygbolagen som kostnadsmässigt påverkas av flygstoppet. Samhället påverkas även de av den uppkomna situationen. Att människor p.g.a. flygstoppet inte har kunnat arbeta, att komponenter och varor inte har kunnat levereras till industrin osv. har påverkat företagets försäljning och resultat negativt.

INDUSTRINS SÅRBARHET FÖR AVBROTT I FLYGFRAKTEN

För svensk industri innebär ett avbrott i transportförsörjningen ett hot mot den svenska exporten och ekonomin. Sverige är ett dominerande exportland och det totala transportvärdet av den svenska utrikeshandeln som transporteras med flyg uppgår till 20 procent. Enligt Swedavia har varor för minst 6 miljarder kronor inte kunnat exporteras eller importeras under flygstoppet.⁶

Under flygstoppet kom flygfrakten i fokus och det blev uppenbart för den breda allmänheten vilken betydelse flygfrakt har för industrin och ekonomin. Som exempel kan nämnas att BMW stängde två och Nissan tre fabriker i bristande tillgång till sensorer från underleverantörer på Irland. I Norge påverkades fiskeindustrin då färsk lax inte kunde skickas med flyg. I Kenya förlorade rosodlarna ca 4 miljoner US dollar varje dag. Listan på företag och industrier som påverkas kan göras lång. Betydelsen av flygfrakten hänger samman dels med att företag har produktion över flera kontinenter och dels med företagets strävan att minimera lagerkostnader. Utvecklingen av just-in-time logistiken har skapat förutsättningarna för företagen att utveckla produktion över flera kontinenter. Samtidigt visar ett flygstopp sårbarheten i logistikkedjan.

FLYGBOLAGENS MÖJLIGHETER TILL ÅTERHÄMTNING

Flygstoppet har påverkat flygbolagen i en sådan omfattning att det kommer att få uppenbara konsekvenser för den framtida verksamheten. Återhämtningen för flygbolagen är

avhängig tillgången till likviditet och eget kapital. I tabellen presenteras de svenska flygföretagens ekonomiska och finansiella förutsättningar. Uppgifterna är från Bolagsverket. Likviditetssituationen skiljer sig mellan de olika flygföretagen. Problemen bedöms vara större för regionala och nischade flygoperatörer. För att bedöma hur krisen slår mot flygbolagen har den årliga omsättningen delats på 365 vilket ger omsättning per dag. De fasta kostnaderna har beräknats till ca 75 % av de totala kostnaderna (baserat på Transportstyrelsens driftkostnadsmodell). Som framgår i tabell 2 finns det stora skillnader i eget kapital, något som kommer att få betydelse inför framtiden.



TABELL 2 Förteckning över omsättning, antal anställda m.m. i kronor:

Flygbolag	Avitrans	City Airline	Golden Air	Malmö Aviation	Next Time Jet	Skyways	SAS Airline	Direktflyg	S:a Totalt
Oms 2008	211 000 000	379 000 000	233 000 000	1 533 000 000	142 000 000	1 122 000 000	39 696 000 000	115 000 000	43 431 000 000
Oms/dag (7 dgr/vecka)	578 082	1 038 356	638 356	4 200 000	389 041	3 073 973	108 756 164	315 068	118 989 041
Fasta kostnader som slår igenom RR	433 562	778 767	478 767	3 150 000	291 781	2 305 479	81 567 123	236 301	89 241 781
Antal anställda	70	105	73	389	66	316	14 438	62	
Eget kapital (fritt och bundet)	370 000	28 793 000	5 954 000	237 374 000	801 000	34 012 000	7 312 000 000	6 665 000	7 625 969 000

Charterbolag	Nova	TUIFly	Viking	TORAIR	S:a Totalt
Oms 2008	1 311 809 000	2 611 240 000	254 383 000	22 034 000	4 199 466 000
Oms/dag (7 dgr/vecka)	3 593 997	7 154 082	696 940	60 367	11 505 386
Fasta kostnader som slår igenom RR	2 695 498	5 365 562	522 705	45 275	8 629 040
Antal anställda	370	537	11	19	
Eget kapital (fritt och bundet)	57 633 000	254 383 000	5 141 000	2 364 000	319 521 000

Källa: Bolagsverkets näringslivsregister. Notera att angivna belopp avser för SAS Airline 2009 och för övriga 2008.

FLERA AKTÖRER PÅVERKADES

Flygstoppet har inte bara drabbat flygbolagen, det har fått negativa följder för resebranschen generellt sett. De stora researrangörerna såsom Vingresor (Thomas Cook), Fritidsresor (TUI), Apollo (Kuoni), Solresor, EF, Europeiska Ferieskolan och STS har alla påverkats. Branschen har nästan 8 000 årsarbetare, varav de stora researrangörerna har ca 1700. Researrangörerna omsätter tillsammans ca 14 miljarder kronor per år. Europas största resekoncern TUI Travel förlorade mellan den 15 april och 21 april ungefär 22,6 miljoner euro. Fritidsresor beräknar att kostnaderna för att ta hem passagerare uppgick till 50 miljoner kronor.⁷ Även resebyråer som t.ex. Ticket, Resia och American Express påverkades starkt av händelsen.

Kapitalbasen inom resebranschen är mycket låg. Situationen med flygstoppet riskerar enligt företrädarna för branschen att radera ut flera av aktörerna. Hemtagningskostnaden är en kraftig belastning i kombination med att försäljningen minskar, och man ser tydliga tecken på att kunder tvekar att boka in resor.

FLYGPLATSERNA OCH FLYGTRAFIKTJÄNSTEN

Antalet passagerare som påverkades av flygstoppet i Sverige uppgick som mest till omkring 90 000 per dag. Swedavia som är den dominerande flygplatshållaren uppskattar att ca 250 000 passagerare inte kunde genomföra planerade resor på grund av flygstoppet. Antalet passagerare på de svenska flygplatserna minskade med drygt 22 procent i april jämfört med motsvarande månad 2009. Inrikestrafiken föll med 31 procent, medan utrikestrafiken minskade med närmare 20 procent. Det innebär 468 000 färre passagerare jämfört med april förra året. Tabell 3 visar minskningen i procent under april 2010 i jämförelse med april 2009 på ett antal utvalda flygplatser i Europa och i Sverige.

De ekonomiska effekterna för de statliga flygplatserna i Sverige uppskattas till ca 100 miljoner kronor i form av inkomstbortfall av flygplatsavgifter och kommersiella intäkter.⁸

Totalt i Europa uppgår bortfallet till ca 3,3 miljarder kronor.⁹

TABELL 3 Passagerarförändring vid ett antal utvalda flygplatser i Europa och Sverige under april 2010 i jämförelse med april 2009.

Flygplats	Förändring i %	Flygplats	Förändring i %
London/Heathrow	-20,8	Stockholm/Arlanda	-23,0
Paris CDG	-20,0	Göteborg/Landvetter	-21,0
Frankfurt	-16,9	Stockholm/Skavsta	-19,7
Amsterdam	-18,1	Stockholm/Bromma	-27,0
Köpenhamn	-19,2	Malmö Airport	-27,0
Oslo	-22,6	Luleå	-27,0
Helsingfors	-27,1	Umeå	-28,0

Källa: ATI, *anna.aero*.

LUFTRUMMET I TRE ZONER OCH STÖDÅTGÄRDER

Efter fem dagars totalt flygstopp samlades EU:s transportministrar för att diskutera den uppkomna situationen. Vid mötet beslöts om att indela luftrummet i tre zoner; zon ett där inget flyg tillåts, zon två, där spår av aska kan förekomma och viss flygning beviljas och slutligen zon tre där inga restriktioner finns. Varje medlemsland får själv besluta huruvida man ska tillämpa indelning av luftrummet. I Sverige beslöt Transportstyrelsen att inledningsvis endast tillämpa indelning av luftrummet i två zoner, en zon där ingen flygning medges och en zon där luftrummet är helt öppet. Efter övervägande beslöt Transportstyrelsen den 21 april att tillämpa även zon två i det svenska luftrummet. För flygningar i zon två krävs att flygbolag utvecklar säkerhetsrutiner och procedurer. Exempel på instruktioner för flygning i zon två är att flygbolag måste informera och lämna information till närmaste flygtrafikledning. Dessutom ska operatören efter en flygning på högst tre timmar i ett zon 2-område genomföra kontroller av flygplanet, bland annat flygmotorer och fönster. Alla observationer som tyder på att flygplanet utsatts för aska ska snarast rapporteras till Transportstyrelsen.

I Sverige har regeringen beslutat om vissa lättnader för flygbolagen i form av bl.a. anstånd med att betala in arbetsgivaravgifter och personalskatter för 2009. Transportstyrelsen beslöt dessutom att ge flygbolagen och flygplatser respit med att betala in avgifter i upp tre månader.¹⁰

Från IATA har det framförts missnöje med hur regeringar i Europa och EU har hanterat krisen och flygstoppet. Organisationen anser att beslutet om totalt flygstopp inte hade föregåtts av någon djupare riskbedömning, inget samråd och samordning samt en avsaknad av ledarskap.

SAMMANFATTNING

Att ett vulkanutbrott kan få sådana konsekvenser för flyget var känt. Ändå kom detta som ett osannolikt scenario för alla inblandande och orsakade omfattande störningar för samhället i stort. Fortfarande i skrivande stund sprutas aska från Eyjafjallajökull och askan sprider sig i stora geografiska områden och påverkar flygtrafiken. En ännu värre situation kan uppstå om den närliggande vulkanen Katla väcks till liv, en vulkan som är betydligt större och kraftigare, vilket skulle få oerhörda konsekvenser.

Utrottet vid Eyjafjallajökull är bara en i raden av händelser som påminner om att vi bor på en känslig planet och att samhällen är sårbara för naturkatastrofer. En relevant fråga i detta sammanhang är hur kompensation för sådana händelser ska utformas när det drabbar olika näringar och samhällen. En sak är säker, det krävs ett konsekvent ställningstagande kring stödåtgärder, som gäller oavsett näring – och det kommer säkerligen uppstå fler oväntade situationer, inte bara för flygindustrin.

Avslutningsvis, vid krissituationer som vulkanutbrottet är behovet av samordning mellan medlemsländerna nödvändigt. Den uppkomna situationen ställer behovet av samordning på sin spets och harmonisering av luftfartens förutsättningar i EU. Även frågan om tillämpning av passagerarnas rättigheter måste bli enhetlig bland medlemsländerna. En högaktuell fråga i sammanhanget är intermodalitet, där flygstoppet visade på svårigheten för resenärer att kunna välja alternativa färdmedel. I krissituationer blottläggs brister men också behoven av ett kraftigt och snabbt agerande av EU:s olika institutioner.

FAKTA

FAKTA OM VULKANUTBROTET OCH FLYGET

- Flygstoppet började den 14 april då Norge stängde sitt luftrum för flygtrafik, den 15 april kom övriga europeiska luftrum att stängas helt eller delvis. Den 22 april öppnades åter större delen av det europeiska luftrummet och flygtrafiken kunde komma igång i samma takt som före den 14 april.
- I Sverige stängdes luftrummet helt den 15 april kl. 22.00. Dessförinnan hade LFV beslutat om begränsningar i luftrummet norr om Gävle-Borlänge-Karlstad.
- Flygbolagens samarbetsorganisation IATA uppskattar att flygbolagen har förlorat 1,7 miljarder dollar i intäkter. Enligt IATA är effekterna i samband med vulkanutbrottet betydligt värre än efter terrorattentaten den 11 september 2001.
- Finnair beräknar att man har förlorat 20 miljoner euro till följd av stängningen av luftrummet. Under april minskade antalet passagerare med 30 procent jämfört med samma månad 2009.
- Antalet passagerare för Air France-KLM minskade under april med 20,3 procent jämfört med april 2009.

- Genomsnittspriserna på flyg till tio europeiska huvudstäder har under april sjunkit med 22 procent, visar den senaste utgåvan av Svenskt Flygprisindex
- Omkring 1,2 miljoner passagerare dagligen har varit strandsatta under perioden 15 till 22 april.
- Ungefär 95 000 flygturer har ställts in mellan 15 april och 21 april.
- EU:s transportministrar beslutade efter fem dagars flygstopp om vissa lättnader i luftrummet, som indelades i tre zoner:
 - Zon 1** är ett område där askkoncentrationen är så hög att flygtrafik inte får genomföras.
 - Zon 2** är ett område där det kan förekomma vulkaniskt stoff. Bolag som flyger genom zon 2 ska ha ett speciellt godkännande av Transportstyrelsen. Bl.a. måste motorerna kontrolleras efter landning.
 - Zon 3** är ett område fritt från vulkanisk aska.

¹ Regeringen upphävde Sjs monopol på vissa tågsträckor under en kort period för att underlätta transporter av strandsatta flygresenärer.

² IATA 21 april 2010

³ European Commission, 27 April 2010, SEC (2010) 533.

⁴ IATA Maj 2010.

⁵ SAS pressmeddelande 2010-05-07

⁶ Swedavia pressmeddelande 2010-04-23.

⁷ DI Dimension nr 5 2010.

⁸ Swedavia uppger att företaget förlorat intäkter på cirka 12 miljoner kronor per dag under de dagar då luftrummet varit stängt vid sina 14 flygplatser.

⁹ ACI

¹⁰ De avgifter det gäller är den så kallade myndighetsavgiften och alla avgifter för tjänster inom Transportstyrelsens luftfartsverksamhet samt avgifter för säkerhetskontroll av passagerare och bagage.



Aviation Trends 2010

För andra året i rad publicerar Transportstyrelsen Flygtendenser (Aviation Trends) på engelska för vår internationella omgivning. Aviation Trends består i huvudsak av artiklar från vår kvartalsrapport "Flygtendenser", som förutom flygsäkerhets- och passagerarstatistik samt analys även har ett innehåll som för varje kvartalsrapport bygger på ett specifikt tema. Inom ramen för det aktuella temat fördjupar vi oss i olika delar av flygmarknaden. Under 2009 behandlades följande teman: finanskrisen, inrikesflyget, säkerhetskulturen och flygfrakten. Alla publikationer av Flygtendenser finns tillgängliga på Transportstyrelsens hemsida under "Luftfart". Inför Sveriges ordförandeskap i EU hösten 2009 utgavs även ett specialnummer av Flygtendenser med fokus på EU och trafikflyget i Europa.

Aviation Trends 2010 ger våra utländska intressenter en inblick i den svenska flygmarknaden. Årets utgåva spänner över ett vitt område, allt ifrån Sveriges ordförandeskap i EU under hösten 2009 till hur vi hanterar och jobbar med laserbeskjutning mot flygplan och flygplatser.

Aviation Trends 2010 kommer att finnas tillgänglig på Transportstyrelsens hemsida och kan även beställas i tryckt version.

Helen Axelsson, helen.axelsson@transportstyrelsen.se
Helen Jakobsson, helen.jakobsson@transportstyrelsen.se
Kalle Keldusild, kalle.keldusild@transportstyrelsen.se

KOSTNADER FÖR DELTAGANDE I HANDELN MED UTSLÄPPSRÄTTER

Från och med 2012 kommer flyget att omfattas fullt ut av EU:s system för handel mellan företag med utsläppsrätter för koldioxid. Flygoperatörerna får en stor del av sina behov av utsläppsrätter gratis, men eventuellt återstående behov måste täckas genom köp av utsläppsrätter. I artikeln nedan beskrivs hur handelssystemet fungerar i stort för flygbolagen och hur prisbildningen på utsläppsrätter sker. Artikeln innehåller vidare ett avsnitt om hur bolagen förbereder sig och hur de ser på systemet. Ett fiktivt flygbolags behov av att köpa utsläppsrätter simuleras och kostnaderna redovisas i faktarutan som följer på artikeln. Beräkningarna indikerar att flygbolagens kostnadsökningar för att delta i utsläppshandeln blir förhållandevis små under perioden 2012–2020, fem till tio procents påslag på dagens kostnader för flygbränsle.

HANDELSSYSTEMET GÄLLER I STORT SETT ALLA FLYGBOLAG OAVSETT HEMVIST

Från och med 2012 omfattas flyget fullt ut av EU:s system för handel mellan företag med utsläppsrätter för koldioxid. Det betyder att flygoperatörerna årligen måste överlämna utsläppsrätter som motsvarar deras faktiska utsläpp av koldioxid från fossila bränslen under föregående år. Utsläppsrätterna som ska överlämnas omfattar utsläpp från flygningarna inom EU och flygningarna till och från flygplatser utanför EU. Flygplan med en maximal startmassa under 5,7 ton och operatörer som genomför kommersiella lufttransporter med få flygningar eller har låga utsläpp är undantagna. Även andra undantag finns, men i stort omfattas all linje- och chartertrafik till, från och i Sverige oavsett flygbolagets hemvist.



EN STOR DEL AV UTSLÄPPSRÄTTERNA DELAS UT GRATIS

Redan från och med 2010 måste flygoperatörerna övervaka sina utsläpp och rapportera till Naturvårdsverket. En stor del av utsläppsrätterna som operatörerna behöver kommer att delas ut gratis. För att få gratis utsläppsrätter för perioden 2012–2020 måste de befintliga operatörerna under 2010 också samla in och rapportera data om antalet passagerare och mängden gods för varje flygning.

Flygsektorn ska för åren 2013–2020 tilldelas utsläppsrätter motsvarande 95 procent av årsmedelutsläppen¹ under åren 2004–2006. Man kan också säga att det ”tak” som sätts på flygets utsläpp av koldioxid inom och till/från Europa under perioden är satt till ca 95 procent av 2005 års utsläppsnivå. Detta gäller oavsett hur många utsläppsrätter inom ”taket” som delas ut gratis till flygbolagen eller inte.



För flyget har lagstiftarna² bestämt att av de 95 procenten ska 82 procent delas ut gratis till befintliga operatörer, 15 procent auktioneras ut av staten och resterande tre procent avsätts för nya deltagare. För år 2012 är tilldelningen något större, 97 procent i stället för 95 procent. Gratistilldelningen till de befintliga operatörerna sker med hjälp av ett riktmärke (utsläppsrätter per tonkilometer) som grundas på utförd transportvolym (tonkilometer) under 2010. Operatörerna får således ett antal utsläppsrätter per år fram till 2020 för de passagerare och den fraktvolym som redovisats för år 2010. Resterande tre procent av tilldelningen avsätts i en reserv för nya luftfartygsoperatörer på nya linjer och för operatörer under kraftig expansion. Ansökan ur reserven ska baseras på verifierade uppgifter om trafikvolymen under år 2014.

Enligt beräkningarna i faktarutan nedan får vårt ”genomsnittliga” flygbolag 83 procent av sitt behov av utsläppsrätter gratis för år 2012. För år 2015 är andelen gratisutsläppsrätter 76 procent och för år 2015 74 procent. Således måste en sådan ”genomsnittlig” operatör köpa in 17 procent av de utsläppsrätter som ska överlämnas i början av 2013 och under åren 2015–2020 måste ungefär en fjärdedel av behovet köpas in.

HUR SKAFFAR FLYGBOLAGEN UTSLÄPPSRÄTTER SOM DE INTE FÅR GRATIS?

Alla typer av utsläppsrätter kan köpas och säljas på den internationella marknaden för utsläppsrätter. Även enskilda personer och organisationer kan handla med utsläppsrätter och ett flygföretag kan köpa utsläppsrätterna direkt från ett företag eller via någon av de många mäklare, börser eller andra förmedlare som etablerat sig på marknaden. Flyget kan överlämna utsläppsrätter och utsläppskrediter som används i det generella handelssystemet. Däremot får inte de fasta utsläppskällorna använda sig av de särskilda utsläppsrätter som tilldelas flyget. En utsläppsrätt eller utsläppskredit motsvarar alltid ett ton koldioxid. Transaktionerna med utsläppsrätter som flygoperatörerna gör registreras elektroniskt i ett utsläppsregister som finns hos den administrerande medlemsstaten. För de svenska kommersiella operatörerna är det Energimyndigheten som sköter utsläppsrättsregistret. Flygbolagen kan köpa på sig utsläppsrätter för att använda under kommande år och de kan naturligtvis sälja utsläppsrätter på marknaden. Den finansiella marknaden för utsläppsrätter har likheter med marknaden för flygbränsle, men osäkerheten om framtida prisutveckling är förmodligen större. Det är inte sannolikt att annat än mycket stora flygbolag kommer att medverka i ren handel med utsläppsrätter eller delta i de auktioner som kommer att organiseras periodiskt av staterna.

VAD KOSTAR EN UTSLÄPPSRÄTT?

Eftersom flygsektorn kan köpa utsläppsrätter från det generella handelssystemet kommer priset på flygets utsläppsrätter att samvariera med priset på de generella utsläppsrätterna. Priset för flygsektorns utsläppsrätter kommer inte att överstiga priset på en generell utsläppsrätt.

UTBUD OCH EFTERFRÅGAN STYR PRISET

Priset på marknaden för utsläppsrätter bestäms som på andra marknader av utbud och efterfrågan, där utbudet ytterst sätts av den politiska ambitionen om hur stora emissioner som ska tillåtas. Efterfrågan på utsläppsrätter beror på vad det kostar för företag att använda teknik och bränslen som ger upphov till låga koldioxidemissioner. För flygbolag finns det i dag små möjligheter att rena sina utsläpp eller använda bränslen som begränsar koldioxidutsläppen i någon betydande omfattning. Systemet med utsläppsrätter kan emellertid skapa incitament att påskynda den tekniska utvecklingen.

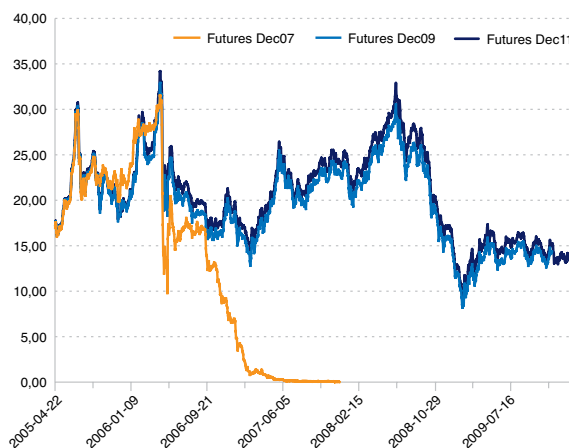
KONJUNKTURENS BETYDELSE

Konsumtionen av energi påverkas i hög grad av den ekonomiska konjunkturen. Under en högkonjunktur är produktionen inom industrin hög, vilket driver upp efterfrågan på energi och priset på utsläppsrätter. På motsvarande sätt minskar energianvändningen under lågkonjunkturer. En betydande andel av efterfrågan på energi kommer därutöver från uppvärmning och kylning, vilket gör att priset på utsläppsrätter även påverkas av vädret. Vid låga temperaturer ökar t.ex. efterfrågan på uppvärmning från bl.a. hushållen, vilket ökar priset på utsläppsrätter. Hushållens efterfrågan på energi är mer okänslig för konjunktursvängningar än efterfrågan på energi från industrin.

OLIKA TYPER AV ELPRODUKTION

Olika typer av elproduktion ger upphov till olika stora emissioner, vilket gör att energiproduktionens sammansättning påverkar priset på utsläppsrätter. Höga vattenstånd och höga vindhastigheter kan dämpa priset på utsläppsrätter genom att utbudet på icke-fossil energiproduktion ökar. På samma sätt kan ett lägre pris på olja och naturgas dämpa priset på utsläppsrätter genom att göra kol (som ger upphov till större emissioner) mindre attraktivt som bränsle. Priset på olja och naturgas är konjunktürkänsligt på samma sätt som priset på utsläppsrätter, men påverkas även t.ex. av beslut om produktionsnivåer av de oljeproducerande länderna. Utvecklingen av bränslen som kan ersätta fossila bränslen kommer också att påverka energiproduktionens sammansättning och därmed priset på utsläppsrätter.

FIGUR 1 Prisutvecklingen på utsläppsrätter (EUA)³ 2005–2010, euro



Källa: European Climate Exchange (ECX)

KRAFTIGA VARIATIONER I PRISET PÅ UTSLÄPPSRÄTTER

Sedan handelssystemet med utsläppsrätter infördes år 2005 har priset på utsläppsrätter varierat relativt kraftigt (se figur 1). Under den första handelsperioden 2005–2007 var tilldelningen av utsläppsrätter högre än förbrukningen, vilket ledde till att priset på utsläppsrätter som inte kunde föras över till nästa handelsperiod sjönk till noll i slutet av perioden. Under nuvarande handelsperiod (2008–2012) är tilldelningen av utsläppsrätter lägre. Prisutvecklingen har emellertid sedan början av 2008 dämpats av lågkonjunkturen och i februari 2009 hade priset på en utsläppsrätt sjunkit från som högst drygt 30 euro till knappt 10 euro. Sedan dess har priserna stigit något och de senaste månaderna stabiliserats på en nivå något under 15 euro.

HUR FÖRBEREDER SIG FLYGBOLAG INFÖR HANDELSSYSTEMET?

Gemensamt för de större flygbolag som vi har information från är att man lagt ner resurser på förbättringar eller förnyelse av datasystem för övervakning och rapportering av utsläpp. Syftet är att få ut rapportering med minsta möjliga manuella insatser, vilket minskar risken för felaktigheter och håller kostnaderna nere. Bättre system leder också till en bättre intern information för att styra verksamheten.

DELADE MENINGAR OM INVERKAN PÅ DE EGNA UTSLÄPPEN

Åsikterna går isär om hur handelssystemet kommer att påverka de egna utsläppen. Ett svar är att man inte själv kan

påverka att flygvägarna som man måste använda är ineffektiva och att man redan har de mest bränsleeffektiva motorerna. En annan åsikt är att allt som kommer på toppen av bränslekostnaderna ger incitament till ökad effektivitet. Har företaget flera olika flygplanstyper i varierande ålder finns det onokligen mer utrymme för effektiviseringar. Tilltron till att kunna använda biobränsle inom en tioårsperiod varierar men är mycket stark på vissa håll. På Arlanda förbereder man sig för att kunna erbjuda flygbolagen biobränsle.

HUR PÅVERKAS PRISET PÅ FLYGBILJETTER?

Bolagen är eniga om att enbart de faktiska kostnaderna för köp av utsläppsrätter kommer att absorberas i pris-sättningen. Man har liten förståelse för de teoretiska resonemang som säger att kunderna kan drabbas av kostnader även för utsläppsrätter som man får gratis. Däremot kan passagerare på vissa linjer få bära mer av de tillkommande kostnaderna beroende på konkurrenssituationen och priselasticiteten.

FÅ FÖRETAG HAR EN KLAR STRATEGI FÖR HANDELN

En rapport som tas fram av Energimyndigheten visar att många av de företag som sedan 2005 är med i systemet för

utsläppshandel inte har någon klar strategi för hur de bör köpa eller sälja utsläppsrätter. De har i många fall inte heller någon uppfattning om hur mycket det skulle kosta i den egna verksamheten att minska utsläppen på marginalen i stället för att köpa utsläppsrätter. SAS-konsortiet är den i särklass största operatören som administreras av svensk myndighet. SAS uppger att man ser utsläppsrätter som ett finansiellt instrument och har haft kontakt med företag som redan deltar i handelssystemet. Inom SAS har man utvecklat ett samarbete mellan personer från flyg-, miljö-, olje- och finanssidan för att se på hur man bör förhålla sig till själva handeln. Mycket talar emellertid för att de flesta flygbolag inte ännu har hunnit sätt sig in i problematiken med köp och försäljning av utsläppsrätter. Frågan är vilken beredskap som finns när det är dags att för första gången överlämna utsläppsrätter i april 2013.

¹ "Utsläppstaket" beräknas av Eurocontrol och det ska fastställas av EU-kommissionen under 2010.

² Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/101/EG av den 19 november 2008 om ändring av direktiv 2003/87/EG så att luftfartsverksamhet införs i systemet för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen.

³ EUA – European Union Allowance.

⁴ Utvecklingen av antalet RTK (revenue tonnekilometre) hade varit att föredra som beräkningsgrund men finns inte prognostiserat för den aktuella perioden.



FAKTA

UTSLÄPPSBERÄKNINGAR

Genom att använda Transportstyrelsens prognos över utvecklingen av svensk luftfart för perioden 2010 till 2020, beräknas nedan behovet av att köpa utsläppsrätter för ett fiktivt genomsnittligt flygbolag och de faktiska kostnaderna för dessa inköp. Beräkningarna utgår från ett antagande om att det genomsnittliga flygbolaget följer en tillväxttakt som motsvaras av prognoserna för antalet landningar i Sverige under perioden 2010–2020¹. Syftet med beräkningarna är att åskådliggöra olika scenarier för den kommersiella flygsektorn under vissa antaganden. I realiteten skiljer sig förutsättningarna för olika flygbolag när det gäller verksamhet, utveckling och möjlighet till energieffektivisering. Beräkningarna kan därför endast ge en indikation på handelseffektiviseringens inverkan på ett genomsnittligt flygbolags faktiska kostnader.

Beräkningarna utgår från scenarier för tre olika prisnivåer på utsläppsrätter för åren 2012, 2015 och 2020. Den lägsta prisnivån, 15 euro, motsvarar dagens pris på en utsläppsrätt. I takt med att konjunkturen stärks kommer dock sannolikt utsläppsrättspriserna att öka. Innan den senaste lågkonjunkturen 2008 uppgick priset på en utsläppsrätt till runt 30 euro, vilket också utgör huvudalternativet i beräkningarna nedan. Den högsta prisnivån, 45 euro, innebär ett scenario där priset på utsläppsrätter överstiger den hittills högsta prisnivån på cirka 35 euro.

Beräkningarna är gjorda för flygningar från Stockholm till Paris, från Stockholm till New York och från Stockholm till Umeå. Även vid en prisnivå för utsläppsrätter på 45 euro är det fiktiva flygbolagets kostnader för köp av utsläppsrätter relativt begränsade i relation till bränslekostnaderna. År 2012 uppgår kostnaderna för utsläppsrätter till 4,5 procent av bränslekostnaderna, en andel som ökar i takt med att det fiktiva flygbolaget behöver täcka en större andel av sina emissioner genom att köpa utsläppsrätter.

Orsakerna till att kostnaderna blir marginella är flera. Utsläppshandel är ett kostnadseffektivt styrmedel eftersom utsläppsbegränsningarna sker i de verksamheter som har de lägsta kostnaderna för att minska utsläppen. Vidare delas en stor del av utsläppsrätterna ut gratis av staten till flygbolagen, i alla fall till och med år 2020.

ANTAGANDEN I BERÄKNINGARNA

Gratisutdelningen och behovet av utsläppsrätter för vårt fiktiva flygbolag, som här också representerar sektorns utveckling, grundas på Transportstyrelsens prognos för antalet landningar. Med 2005 som basår indexeras antal landningar till 100. Jämfört med 2005 uppskattas antal landningar utgöra 93 procent 2010, 96 procent 2012, 103 procent 2015 och 106 procent 2020. 2005 är basåret för utdelningen av utsläppsrätter för perioden 2012–2020. I verkligheten kommer årsmedelutsläppen för 2004–2006 att beräknas och fastställas av EU-kommissionen. Notera att vårt fiktiva flygbolag är statistiskt när det gäller flygplanstyper; beläggingsgrad m.m. Det föreligger ingen teknisk eller operativ utveckling som påverkar koldioxidutsläppen. Inte heller använder bolaget biobränslen. I verkligheten torde minst en genomsnittlig bränsleeffektivisering av sektorn äga rum på mellan ett och två procent per år. Utsläppssiffrorna är hämtade från kalkylatorn som finns på Transportstyrelsens webbplats för att beräkna flygresans utsläpp.

BASFAKTA OCH BRÄNSLEPRISER SOM ANVÄNDS I TABELLERNA

1 utsläppsrätt = 1 ton CO₂

1 ton bränsle = 3,15 ton CO₂

1 ton bränsle (Jet A1) = 701,4 USD = 526,3

(Källa: IATA Fuel Monitor 2010-03-15)

1 USD=0,75 (2010-03-24 kl.15.17)

Tabell 1 Beräknade kostnader för köp av utsläppsrätter

2012	Sträcka	Koldioxidemissioner, ton	Antal utsläppsrätter att köpa	Kostnad vid pris 15 euro (total kostnad, euro)	Kostnad vid pris 30 euro (total kostnad, euro)	Kostnad vid pris 45 euro (total kostnad, euro)
	Stockholm – Paris	14,53	2,429	36,4	72,9	109,3
	Stockholm – New York	211	35,275	529,1	1 058,3	1 587,4
	Stockholm – Umeå	5,41	0,904	13,6	27,1	40,7
	Kostnad för köp av utsläppsrätter som andel av bränslekostnad			1,5 procent	3 procent	4,5 procent
2015	Sträcka	Koldioxidemissioner, ton	Antal utsläppsrätter att köpa	Kostnad vid pris 15 euro (total kostnad, euro)	Kostnad vid pris 30 euro (total kostnad, euro)	Kostnad vid pris 45 euro (total kostnad, euro)
	Stockholm – Paris	14,53	3,55	53,2	106,5	159,7
	Stockholm – New York	211	51,542	773,1	1 546,3	2 317,4
	Stockholm – Umeå	5,41	1,322	19,8	39,4	59,5
	Kostnad för köp av utsläppsrätter som andel av bränslekostnad			2,2 procent	4,4 procent	6,6 procent
2020	Sträcka	Koldioxidemissioner, ton	Antal utsläppsrätter att köpa	Kostnad vid pris 15 euro (total kostnad, euro)	Kostnad vid pris 30 euro (total kostnad, euro)	Kostnad vid pris 45 euro (total kostnad, euro)
	Stockholm – Paris	14,53	3,846	57,7	115,4	173,1
	Stockholm – New York	211	55,846	837,7	1 675,4	2 513,1
	Stockholm – Umeå	5,41	1,432	21,5	43,0	64,4
	Kostnad för köp av utsläppsrätter som andel av bränslekostnad			2,4 procent	4,8 procent	7,2 procent

Källa: Transportstyrelsen

Elin Roos, elin.roos@transportstyrelsen.se

AVGIFTSSÄTTNING FÖR FLYGTRAFIKTJÄNST – MOT EN FÖRÄNDRING

Förordningen (EG) nr 1794/2006 om ett gemensamt avgiftssystem för flygtrafiktjänst är under omarbetning, och gällande förslag tar sikte på kostnadseffektivitet i större omfattning än tidigare. För att skapa incitament till att hålla kostnaderna nere tas det nuvarande systemet med full kostnadstäckning bort. I stället introduceras en fastlagd kostnadsnivå och riskdelning mellan leverantörer av flygtrafiktjänst och operatörer. Den nya förordningen beräknas tillämpas med början den 1 januari 2011.

AVGIFTSSYSTEM FÖR FLYGTRAFIKTJÄNST

Förordningen¹ om ett gemensamt avgiftssystem för flygtrafiktjänster reglerar beräkning och uttag av *undervägsavgift* samt *terminalavgift*. Förordningen reglerar även vilka kostnader som kan inkluderas i kostnadsunderlaget som ligger till grund för avgiften och tar bl.a. sikte på principen om full kostnadstäckning, vilket innebär att ett eventuellt över- eller underskott för tidigare år tas med i nästkommande års avgiftsberäkning. Avgiftssystemet för flygtrafiktjänst är således ett slutet system, där leverantören av flygtrafiktjänst idag får täckning för sina kostnader oavsett hur trafikvolymen eller kostnadsmassan utvecklas. Transportstyrelsen fastställer kostnaderna som ligger till grund för undervägsavgiften i svensk flyginformationsregion (FIR, Flight Information Region) samt de kostnaderna som ligger till grund för terminalavgiften för flygplatserna Stockholm-Arlanda samt Göteborg-Landvetter.

UNDERVÄGSAVGIFT

Den svenska undervägsavgiften tas ut för flygplan över 2 000 kg som flyger i luftrum där Sverige bedriver flygtrafiktjänst. Undervägsavgiften och dröjsmålsrättan beslutas årligen av medlemsstaterna i den permanenta kommissionen inom Eurocontrol, och Transportstyrelsen kungör avgiften i föreskriften TSFS 2009:147 *Transportstyrelsens tillkännagivande av Eurocontrols beslut om undervägsavgifter inom svenskt luftrum och beslut om dröjsmålsranta*.

Transportstyrelsen sammanställer och granskar kostnadsunderlaget till den svenska kostnadsbasen för undervägsavgiften. Kostnadsunderlaget, som ligger till grund för avgiften, fastställs efter konsultation med brukare. För år 2010 uppgick den totala kostnaden till ca 1 760 miljoner kronor.

Transportstyrelsens andel av avgiften är ca 10 procent och ska täcka myndighetens kostnader för tillsyn av flygtrafiktjänst i svenskt luftrum samt den medlemsavgift som Sverige betalar för medlemskapet i Eurocontrol och som uppgår till ca 130 miljoner kronor. Resterande del av avgiften täcker LfV:s kostnader för flygtrafikledningstjänst, flygteletjänst, flygräddningstjänst, flygvädertjänst och flygbriefingstjänst samt Sjöfartsverkets kostnader för flygräddning. Flygplatsers kostnader för den utrustning som används vid tillhandahållande av flygtrafiktjänst avseende kommunikation, navigation och övervakning (CNS) ingår sedan den 1 januari 2008 också som en del av avgiften.

För att beräkna den årliga undervägsavgiften används förutom kostnader även volymen i form av tjänstenheter. Transportstyrelsen tar fram och beslutar den prognos av tjänstenheter som ligger till grund för avgiften. Prognosen är av stor betydelse för brukarna då volymen av tjänstenheter påverkar enhetsavgiften (undervägsavgiften).



SÅ BERÄKNAS UNDERVÄGSAVGIFTEN

Undervägsavgiften beräknas per flygning enligt följande:

$$\text{AVGIFTEN} = p \times d \times \sqrt{\frac{\text{MTOW}}{50}}$$

Enhetsavgiften (p) fastställs årligen. För 2010 uppgår enhetsavgiften till 57,99 euro. Därutöver tillkommer en administrativ avgift till Eurocontrol på 0,13 euro per avgiftsenhet. Växelkurs 1 euro = 10.1831. Priset per enhetsavgift justeras varje månad till den genomsnittliga växelkursen mellan euro och nationell valuta månaden före den månad då flygningen ägde rum.

Distansen (d) beräknas i km, där flygsträckan minskar med 20 km vid start i Sverige och 20 km vid landning i Sverige. Distansfaktorn delas med 100. För en flygning från Stockholm-Arlanda till Amsterdam blir distansen i Sverige 505 km. Den reduceras med 20 km = 485 km och divideras med 100, vilket ger en distansfaktor på 4,85.

Viktfaktorn beräknas genom att dividera flygplanetets högsta tillåtna startvikt (MTOW) i ton med 50. Därefter tas roten ur resultatet. Exempelvis får ett flygplan som väger 61,2 ton (normalstort trafikflygplan) en viktfaktor på 1,11. Ett flygplan som väger 8,8 ton (affärsjet) får en viktfaktor på 0,42.

EUROCONTROLS ROLL

Undervägsavgiften administreras av den gemensamma europeiska organisationen för flygtrafiktjänst, Eurocontrol², som bl.a. har till uppgift att tillhandahålla ett effektivt system för att inhämta och fördela avgifter inom flygtrafiktjänsten. Medlemsstaterna har förbundit sig att följa ett multilateralt avtal där varje medlemsstat överläter till Eurocontrol att fakturera och kassera in de avgifter som flygbolagen ska betala för att få flyga i medlemsstaternas övre luftrum. Avgiften betalas av svenska och utländska flygoperatörer vid trafik inom svensk flyginformationsregion, FIR. Först när flygoperatörerna betalar sin faktura till Eurocontrol får Transportstyrelsen och leverantörer av flygtrafiktjänst sina inbetalningar, vilket sker veckovis. För flygbolagen är systemet effektivt då de får en faktura för hela flygningen och inte en från varje stat de flyger över. Eurocontrol tar ut en marginell administrativ avgift för detta arbete, för år 2010 uppgår den till 0,13 euro per avgiftsenhet.

Idag är det även möjligt att avtala med Eurocontrol vad gäller fakturering och inkassering av terminalavgifter. Sverige (L.F.V) har tecknat ett avtal med Eurocontrol som utför denna tjänst avseende terminalavgiften för Arlanda och Landvetter.

TERMINALAVGIFT (TNC)

Terminalavgift är den avgift flygföretagen ska betala i samband med start eller landning från en flygplats för den flygtrafiktjänst som tillhandahålls vid flygplatsen.

De delar av avgiftsförordningen som reglerar terminalavgifter tillämpas i Sverige från och med den 1 januari 2010 och inverkar enbart på flygplatserna Stockholm-Arlanda och Göteborg-Landvetter. Regeringen beslutade att göra ett undantag för övriga flygplatser inom Sverige i enlighet med artikel 1.5 i förordningen (EG) nr 1794/2006 om ett gemensamt avgiftssystem för flygtrafiktjänster. Enligt förordningen får medlemsstaten besluta att inte tillämpa denna förordning på flygtrafiktjänster som tillhandahålls vid flygplatser med mindre än 50 000 kommersiella rörelser per år. Terminalavgiften är följaktligen inte reglerad på dessa flygplatser. Arlanda och Landvetter kan inte undantas från förordningen då antal kommersiella rörelser överstiger 50 000 per år. Terminalavgifterna har tidigare varit helt oreglerade och beslutats av flygplatserna själva.

Terminalavgiften för Arlanda och Landvetter beslutas årligen av Transportstyrelsen efter konsultation med brukarna.

SÅ BERÄKNAS TERMINALAVGIFTEN

Terminalavgiften beräknas per start och inkluderar följande element:

- flygplanetets viktfaktor
- enhetsavgift

Viktfaktorn beräknas genom att dividera flygplanetets högsta tillåtna startvikt i ton med 50 och upphöja den kvoten med 0,7.

Enhetsavgiften fastställs årligen. För 2010 uppgår enhetsavgiften för Stockholm-Arlanda till 1 688,52 kronor och för Göteborg-Landvetter till 794,16 kronor.

NY AVGIFTSSÄTTNING FÖR FLYGTRAFIKTJÄNST – RISKDELNING MELLAN LEVERANTÖRER AV FLYGTRAFIKTJÄNST OCH LUFTRUMMETS ANVÄNDARE

Inom den europeiska kommissionen pågår nu ett arbete med att arbeta om förordningen om ett gemensamt avgiftssystem för flygtrafiktjänster. Beslut om den omarbetade förordningen väntas under år 2010 och förordningen beräknas tillämpas med början den 1 januari 2011. Medlemsstaterna har möjlighet att skjuta upp tillämpningen av riskdelningsmekanismen avseende terminalavgiften t.o.m. den 1 januari 2015.



FASTSTÄLLD KOSTNADSNIVÅ ERSÄTTER KOSTNADSTÄCKNING

Den omarbetade förordningen tar sikte på kostnadseffektivitet i större omfattning än den gällande förordningen. Principen om full kostnadstäckning utgår i den omarbetade förordningen och i stället introduceras riskdelning mellan leverantörer av flygtrafiktjänst och operatörer, med målet att uppnå en högre kostnadseffektivitet i avgiftssystemet. Detta innebär att inför en avgiftssättning fastställs en kostnadsnivå (determined cost) som inte ska överskridas. Avgiften kommer enligt förslaget inledningsvis att sättas för en treårsperiod och därefter för en period om fem år. Om kostnadsnivån överskrids kommer inte underskottet som uppstår att återföras till avgiftssystemet och följaktligen inte läggas till grund för nästkommande års avgift. Likaså gäller om kostnadsnivån underskrids men med konsekvensen att om ett överskott uppstår kommer överskottet inte att kunna återföras till avgiftssystemet. Enligt förslaget är det dock möjligt att inkludera underskott i kostnadsbasen för kommande års avgiftssättning om underskottet beror på kostnadsökningar som inte varit möjliga att påverka. De kostnader som anses vara av sådan karaktär ska på förhand definieras av medlemsstaten. Kostnadsökningarna ska även godkännas av den nationella tillsynsmyndigheten för att kunna inkluderas i kostnadsbasen.

GÄLLER ÄVEN TRAFIKUTVECKLINGEN

Förslaget är även att riskdelningen ska omfatta trafikutvecklingen. Detta skulle innebära att ett eventuellt över- eller underskott, som uppstår på grund av att trafiken har ökat eller minskat utifrån den trafikprognos som ligger till grund för avgiften, ska delas mellan leverantörer av flygtrafiktjänst och luftrumets användare. Kostnader för medlemsstaten, såsom t.ex. Transportstyrelsens tillsynskostnader och kostnader för den nationella leverantören av meteorologitjänster, föreslås vara undantagna från riskdelningen avseende trafikutvecklingen.

¹ (EG) nr 1794/2006.

² Mer information om Eurocontrol finns i Flygtendenser EU-special 2009 samt på Eurocontrols hemsida <http://www.eurocontrol.int>.

Sofia Tersmeden, sofia.tersmeden@transportstyrelsen.se

LÄGRE BRÄNSLEPRISER SÄNKTE FLYGBOLAGENS KOSTNADER

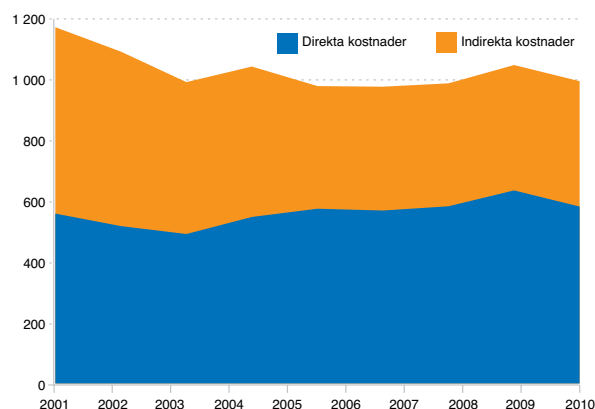
Flygbolagens driftkostnader minskade 2009 tack vare lägre bränslepriser och en starkt krona. Sedan år 2001 har sjunkande indirekta kostnader gjort att de traditionella bolagens kostnader per passagerare har minskat med 12 procent. Lågkostnadsbolagens driftkostnader har inte minskat i samma utsträckning.

Transportstyrelsen har inte tillgång till detaljerade uppgifter om flygbolagens kostnader och har därför utvecklat en modell där driftkostnaderna för ett antal utvalda sträckor och flygplans-typer simuleras. Modellen uppdateras årligen med nya data och har utvecklats för att avspegla förändrade förhållanden inom luftfarten. Transportstyrelsen bedömer att modellens beräkningar ger en relativt god uppskattning av kostnadsutvecklingen, men man ska komma ihåg att de inte ger en exakt bild av verkligheten. I och med att modellen har funnits i snart tio år ger den en bra indikation på de trender som råder.

Modellen innehåller uppgifter om *direkta kostnader* – som bränsle, flygplatsavgifter, underhåll och leasingkostnader – och *indirekta kostnader* – t.ex. passagerarservice, marknadsföring, biljettförsäljning och administration. De direkta kostnaderna relateras till flygplanet och flygningen, medan de indirekta

kostnaderna relateras till passageraren. De olika kostnads-posterna framgår av tabell 1. Det är de indirekta kostnaderna som har minskat mest sedan 2001, se figur 1.

FIGUR 1 Direkta och indirekta driftkostnader (SEK) per passagerare för ett traditionellt flygbolag på sträckan Arlanda–Göteborg, Boeing 737-600, 2001–2009



Källa: Transportstyrelsen



DE TRADITIONELLA BOLAGENS KOSTNADSSTRUKTUR

Driftkostnadsmodellen visar att kostnaden för en passagerare som reser med ett traditionellt¹ bolag inrikes minskade med 3,6 procent år 2009 jämfört med året innan, vilket kan jämföras med en kostnadsökning på 6,9 procent år 2008. Att kostnaderna sjönk under 2009 beror till stor del på minskade bränslekostnader. Bränslepriset sjönk från en rekordhög nivå 2008 (19,7 kronor per US gallon) till en väsentligt lägre nivå 2009 (13,23 kronor per US gallon). Att bränslepriserna minskade så pass mycket beror på den rådande lågkonjunkturen och på kraftigt sänkta råvarupriser.

Bränslekostnaden för svenska bolag är dessutom beroende av växelkursen mellan den amerikanska dollarn och den svenska kronan. Detta gäller även för leasingavgifter för flygplan och kostnaden för underhåll, vilka också vanligtvis fastställs i dollar. Den svenska kronan har stärkts gentemot dollarn under tidsperioden 2001–2009, vilket har påverkat de svenska bolagen positivt.

Tabell 1 visar utvecklingen för traditionella bolag mer i detalj. Den totala kostnaden per passagerare skiljer sig från biljettpriset eftersom flygbolagen anpassar biljettpriserna till efterfrågan på varje enskild sträcka.

Intressant är att se att bränslekostnadernas andel av ett bolags totala kostnader har ökat från 6,5 procent 2001 till 12,6 procent 2009. År 2008 var bränslekostnaden som störst med 18,0 procent av de totala kostnaderna. De närmaste två åren beräknas bränslepriserna sjunka något från dagens nivå.²

I och med att bränslekostnadernas andel av de totala kostnaderna har ökat blir det allt viktigare för flygbolagen att använda flygplanstyper med en så låg bränsleförbrukning som möjligt. Höga bränslepriser påverkar därmed flygbolagens miljöarbete på samma sätt som ekonomiska styrmedel i form av t.ex. miljöavgifter.

Andra kostnader som har ökat är lönekostnader, flygplatsavgifter och undervägsavgifter. Flygplatserna har de senaste tio åren varit mer offensiva än tidigare vad gäller att ta ut avgifter, särskilt i början av 2000-talet. Efter 2004 stabiliserades kostnaderna något.

Kapitalkostnadernas andel av de totala kostnaderna har minskat från 15,3 procent till 9,4 procent under perioden 2001 till 2009. Dessa kostnader bestäms till stor del av flygplanens marknadsvärde och av ränteläget. Marknadsvärdet på flygplan påverkas i sin tur av efterfrågan på flygresor, vilket är beroende av omvärldsfaktorer som den allmänna konjunkturen, terrorism och krig. Efter den 11 september

TABELL 1 Simulerade kostnader per passagerare (SEK) för traditionella bolag med flygplan av typen Boeing 737-600 på sträckan Arlanda–Landvetter, 2001–2009

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Lönekostnader, besättning	41	50	60	67	58	56	58	65	68
Bränsle och olja	75	67	61	90	126	127	135	188	125
Flygplatsavgifter och undervägsavgift	145	157	171	188	184	179	183	183	183
Övriga operationella kostnader	9	7	6	6	6	6	6	5	5
Underhåll och översyn	109	99	94	95	96	97	97	98	106
Kapitalkostnader	178	136	98	100	103	102	102	94	93
Summa direkta kostnader	557	516	490	546	573	567	581	633	580
Markttjänst etc.	207	214	213	207	185	199	187	196	195
Passagerarservice	100	108	119	131	92	85	91	90	92
Marknadsföring och försäljning	205	170	99	92	63	63	64	63	62
Administration	21	19	16	12	10	8	10	11	13
Övriga indirekta kostnader	78	61	51	51	52	51	51	51	51
Summa indirekta kostnader	611	572	498	493	402	406	403	411	411
Total kostnad per passagerare	1166	1086	987	1039	975	973	984	1044	992

2001 föll t.ex. marknadsvärdet på flygplan och leasingpriserna med cirka 20 procent.

Den absolut största kostnadsbesparingen för traditionella bolag har skett inom marknadsföring och försäljning, men även inom administration och övriga indirekta kostnader. Besparingen skedde dock innan 2005. De senaste åren har kostnaden för dessa poster varit relativt konstant. Deras andel av de totala kostnaderna var 12 procent 2008 och 13 procent 2009.

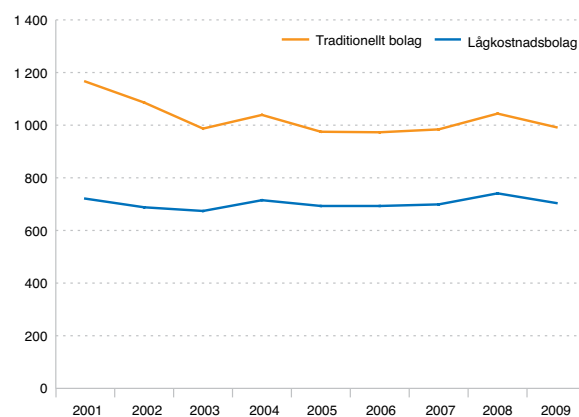
LÅGKOSTNADSBOLAG OCH TRADITIONELLA BOLAG ALLTMER LIKA

Traditionella bolag och lågkostnadsbolag blir allt mer lika i kostnadsstruktur. Lönsamhetsproblem för de traditionella bolagen i och med lågkostnadsbolagens inträde på marknaden samt vikande efterfrågan på flygresor efter 2001 har gjort att många traditionella bolag har fått genomföra övergripande besparingar. De traditionella bolagens kostnader – särskilt de indirekta som administration, marknadsföring och försäljning – har minskat mer än lågkostnadsbolagens kostnader under 2000-talet. De traditionella bolagen har haft ett större utrymme för besparingar än lågkostnadsbolagen, som från början startade med en effektiviserad organisation.

Data från driftkostnadsmodellen illustrerar detta i figur 2. När man först jämförde de två bolagstyperna så var lågkostnadsbolagets kostnader 40 procent lägre per passagerare. År

2009 hade klyftan minskat, men lågkostnadsbolaget hade fortfarande omkring 29 procent lägre kostnad per passagerare. Att lågkostnadsbolagen har lägre utgifter beror bl.a. på piloternas och kabinpersonalens lönenivåer och antal arbetade timmar, flygplanens utnyttjandegrad och kostnader för marktjänst, passagerarservice och biljettförsäljning.

FIGUR 2 Jämförelse av kostnad (SEK) per passagerare för traditionellt bolag och lågkostnadsbolag på sträckan Arlanda–Ländvetter med flygplanstyp Boeing 737-600, 2001–2009



Källa: Transportstyrelsen



Tabell 2 jämför simulerade kostnader per passagerare för traditionella bolag samt lågkostnadsbolag. Tabellen visar att båda bolagstyperna har minskat sina kostnader under perioden, traditionella bolag med 15 procent och lågkostnadsbolag med 2 procent. De direkta kostnaderna har ökat för båda bolagstyperna, medan de indirekta kostnaderna har minskat med så mycket som 33 procent hos de traditionella bolagen.

SAMMANFATTNING AV TRENDER

Konkurrensen på flygmarknaden har hårdnat och passagerarna har blivit mer prismedvetna. För att behålla sin konkurrenskraft gentemot lågkostnadsbolagen har de traditionella bolagen blivit tvungna att minska sina kostnader trots att den

allmänna prisnivån har ökat. Det har främst handlat om besparingar vad gäller marknadsföring, biljettförsäljning och administration, men även på andra indirekta och passagerarrelaterade kostnader. De traditionella bolagen har omstrukturerats, ökat i effektivitet och outsourcat många funktioner.

Trots åtta år av inflation och en ökning av bränslepriserna, så hade medelkostnaden förra året per passagerare på inrikes linjer för ett traditionellt bolag minskat med 12 procent jämfört med år 2001.

Lågkostnadsbolagen har inte kunnat öka sin effektivitet i samma utsträckning som de traditionella bolagen eftersom de redan från början har startat som kostnadseffektiva bolag. Kostnaden per passagerare för lågkostnadsbolag på inrikes linjer är nu ungefär på samma nivå som år 2001.

TABELL 2 Jämförelse av simulerade kostnader (SEK) per passagerare för traditionella bolag och lågkostnadsbolag för flygplanstypen Boeing 737-600, Arlanda–Landvetter, 2001–2009

	Traditionella bolag			Lågkostnadsbolag		
	2001	2009	Förändring (%) 2001-2009	2001	2009	Förändring (%) 2001-2009
Kabinfaktor	60	60		75	75	
Lönekostnader, besättning	41	68	66%	24	42	75%
Bränsle och olja	75	125	67%	53	88	66%
Flygplatsavgifter och undervägsavgift	145	183	26%	118	158	34%
Övriga operationella kostnader	9	5	-44%	6	3	-50%
Underhåll och översyn	109	106	-3%	77	74	-4%
Kapitalkostnader	178	93	-48%	109	57	-48%
Summa direkta kostnader	557	580	4%	387	421	9%
Markttjänst etc.	207	195	-6%	143	132	-8%
Passagerarservice	100	92	-8%	41	54	32%
Marknadsföring och försäljning	205	62	-70%	90	54	-40%
Administration	21	13	-38%	13	10	-23%
Övriga indirekta kostnader	78	51	-35%	48	31	-35%
Summa indirekta kostnader	611	411	-33%	335	282	-16%
Total kostnad per passagerare	1166	992	-15%	721	704	-2%

Källa: Transportstyrelsen

¹ I artikeln används begreppet traditionellt bolag för att beteckna s.k. nätverksbolag. Nätverksbolagen bygger upp sin verksamhet i en nav-eker-struktur, där navet utgörs av bolagets hemmahubb.

² Se t.ex. Konjunkturläget december 2009, Konjunkturinstitutet.

Christina Berlin, christina.berlin@transportstyrelsen.se

FLYGPLANSLEASING – ETT ALLT VANLIGARE FINANSIERINGSALTERNATIV

Flygbranschen är konkurrensutsatt och konjunkturkänslig. Detta leder till att flygbolagen måste tillämpa en verksamhetsstrategi som ger möjlighet till snabba anpassningar. Leasing av flygplan som finansieringsalternativ har vuxit de senaste 20 åren och är bl.a. ett resultat av flygbolagens behov av att anpassa sig till marknadssituationen.

En av de viktigaste strategierna för ett flygbolag är anskaffning och finansiering av flygplan. I princip finns det två finansieringsalternativ att tillgå, köpa eller leasa flygplanen. Vilken finansieringsmetod som väljs är bl.a. beroende av:

- vilken risk flygbolaget är villigt att ta
- vilka ekonomiska förutsättningar bolaget har
- ... och även av icke ekonomiska faktorer.

Införskaffning av flygplan grundar sig på ett flertal beslut. Inledningsvis måste flygbolaget komma fram till vilken flygplansmodell som behövs för verksamheten. Därefter krävs beslut om hur investeringen ska finansieras, med köp eller leasing (under

förutsättning att det finns olika alternativ för just den modellen). För ett flygbolag är köp av flygplan en stor affär, som bl.a. innebär att flygbolagets ledning måste göra beräkningar av vad flygplanet är värt om några år. Som regel krävs en lång planeringshorisont, och inköp binder kapital, men ägande kan även ge bättre möjlighet att kontrollera tillgången.

Leasing som finansieringsmetod kommer å andra sidan t.ex. att inverka på flygbolagets kassaflöde, vilket innebär att bolagen måste generera så mycket intäkter att de kan betala för leasingen.

OLIKA TYPER AV FLYGPLANSLEASING

Leasing av luftfartyg kan i huvudsak delas in i två kategorier; leasing med eller utan besättning¹. Ett wet lease²-avtal innebär att flygplanet leasas tillsammans med minst en besättningsmedlem och teknisk support. En wet lease beskrivs ofta som en *ACMI* (*aircraft, crew, maintenance and insurance*) och har stora likheter med chartring av flygplan. Skillnaden mellan en wet lease och en chartring av ett luftfartyg är att i en wet lease-konstruktion är det leasetagaren som ska se till att giltiga erforderliga operativa licenser finns³. Genom en *dry*



lease hyrs ett luftfartyg in (eller ut) utan besättning. I detta fall flygs flygplanet på det hyrande bolagets drifttillstånd och det är det inhyrande bolaget som har fullt ansvar för t.ex. flygplanet med avseende på luftvärdighet och operation.

Beroende på vad avtalen omfattar och hur lång tid som avses kan leasingavtalen sedan benämnas olika. Gränsdragningen mellan avtalsvarianterna är dock inte helt tydlig. En så kallad *finansiell leasing* kan omfatta mellan 10 och 26 år. Denna variant benämns även *full pay-out lease*, då leasingperioden ofta omfattar nästan hela flygplanets ekonomiska livslängd. Risker och fördelar som kopplas samman med ett ägande övergår till leasetagaren, även om den faktiska äganderätten finns kvar hos leasegivaren⁴.

Den *operationella leasingen* omfattar ofta kortare tidsperioder än den finansiella, vanligtvis mellan ett och sju år. Flygplanen kan lämnas tillbaka till uthyraren med relativt kort varsel. Leasetagaren är vanligtvis ansvarig för underhållet, men betalar ofta till en underhållsreserv.

Sett ur en leasegivers synvinkel är flygplanets skick efter avtalsperiodens slut av avgörande betydelse, då det ofta så snart som möjligt ska vidare till en annan leasetagare⁵.

VIKTIGA AVTALSPUNKTER

Vad gäller leasing av flygplan finns det några områden som med fördel kan ägnas särskild uppmärksamhet:

- *Underhållsreserv.* I flera leasingavtal anges att varje månad (t.ex.) ska leasetagaren erlägga betalning till en fond som ska användas till ett mer omfattande underhåll av flygplanet (D-checkar), fonden brukar kallas underhållsreserv. En underhållsreserv ska ses som en säkerhet för leasegivaren och inte som en extra inbetalning för leasetagaren. Avsättningen baseras som regel på flygplanets användning och blocktimmar⁶.
- *Återlämningsvillkoren.* En viktig aspekt att tänka på i samband med tecknandet av ett leasingavtal är att parterna kommer överens om vilka återlämningsvillkor som ska gälla. Om återlämningsvillkoren inte har blivit uppfyllda från t.ex. leasetagarens sida kan denne bli tvungen att åtgärda och i värsta fall kan leasetagaren vara tvungen att dels ha flygplanet ståendes, dels fortsätta betala hyra till dess de överenskomna återlämningsvillkoren är uppfyllda.
- *Nyttjanderätt.* I april 2005 öppnades möjligheten för parterna att skriva in en nyttjanderätt i leasingavtalet, genom förändrade inskrivningsregler för luftfartyg då det sakrättsliga skyddet stärktes⁷. En nyttjanderätt kan hjälpa

leasetagaren om leasegivaren går i konkurs. En inskriven nyttjanderätt kan förhindra att en leasetagaren förlorar ett flygplan som skulle användas i trafik.

- *Begränsningar.* Begränsningar i leasingavtalet handlar om hur leasetagaren får förfoga över luftfartyget. Dessa begränsningar grundar sig ofta på vilken risk leasegivaren är villig att ta. Begränsningarna kan t.ex. ha att göra med till vilket land flygbolaget får flyga, eller hur bolaget får leasa ut flygplanet i ”andra hand”.
- *Leasing av motorer/delar.* Det är inte bara leasing av flygplan som förekommer, även leasing av t.ex. motorer är vanligt förekommande.
- *Tydlighet i avtalet.* Ett avtal som är tekniskt komplext ställer stora krav på tydlighet. Parterna bör beakta att avtalet ska vara så tydligt att en tredje part som kan komma att bli involverad ska kunna tillgodogöra sig nödvändig information, t.ex. om parterna blir oense och ärendet ska behandlas i rätten.

AVTALENS OMFATTNING OCH GRUND FÖR PRISSÄTTNING

Avtalen kan omfatta 50 till 100 sidor inklusive bilagor. ”Priset” på leasingaffären för flygbolaget beror bl.a. på:

- vilken risk leasegivaren tar (dvs. egentligen en bedömning av sannolikheten för att leasetagaren inte ska kunna erlägga hyra och fullfölja avtalet)
- det allmänna konjunkturläget
- avtalets längd
- utbud och efterfrågan för den aktuella flygplanstypen
- flygbolagens (leasetagarens) storlek och marknadsposition (har betydelse för vilka villkor som flygbolaget lyckas förhandla till sig i leaseavtalet)
- men även leasegivarens kostnad för att hitta en ny leasetagare (kostnader för marknadsföring, förhandlingar, att teckna nytt kontrakt etc.) vägs in.

MARKNADEN FÖR FLYGPLANSLEASING

Leasing av flygplan är en internationell verksamhet och de största leasegivarna är GE Capital Aviation Services (GE-CAS), International Lease Finance Corporation (ILFC),

Boeing Capital, CIT Group och Babcock & Brown. Under 2009 hanterade de två största, GECAS och ILFC, tillsammans ca 40 procent av den globala leasade flottan (vilket motsvaras av ca 2 500 flygplan), se tabell 1.

TABELL 1 De 12 största leasegivarna efter flottans antal år 2009

Rank	Leasegivare	Flotta	Totalt värde på flottan, miljoner USD
1	GECAS	1 508	33 911
2	ILFC	1 137	39 382
3	Boeing Capital	301	3 515
4	CIT Group	289	8 566
5	Babcock & Brown	285	6 757
6	RBS Aviation Capital	241	5 614
7	Aviation Capital Group	239	5 058
8	AerCap	216	4 965
9	AWAS	208	4 878
10	BAE Systems Asset Management	157	571
11	Skywork leasing LLC	139	1 734
12	Nordic Aviation Capital	133	706
16	SAAB Aircraft Leasing	120	298

Källa: *Aircraft and Finance Special Report 2010*

Det totala värdet på de 50 största leasegivarnas flottor uppgår till ungefär 160 770 miljoner US dollar. Värdet har dock minskat under 2009 med 3,3 procent⁸.

Under första kvartalet 2009 fanns fler än 1 160 flygplan (2008 var motsvarande antal 1 050) tillgängliga på leasingmarknaden, förmodligen på grund av den finansiella krisen. Under 2009 har leasingpriserna minskat med mer än 10 procent för de flesta flygplanstyper. Prisnivån för äldre flygplan har minskat ännu mer, ända upp till en femtedel, då flera äldre flygplan har blivit svåra att placera ut⁹.

Bland de nordiska flygbolagen är leasing vanligt. Drygt halva SAS-koncernens flotta är inhyrd (ca 120 av totalt 240 flygplan)¹⁰ och detsamma gäller Finnair (där ca 32 av 65 flygplan är leasade)¹¹.

INBLICK FRÅN EN AV MARKNADENS LEASEGIVARE

Leasingmarknaden för flygplan är en utvecklad marknad som har funnits sedan 1970 talet. Dag Waldenström, marknads-

chef på SAAB Aircraft Leasing menar att marknaden är beroende av bl.a. konjunktur, flygbolagens ekonomi och utbudet av flygplan. Leasingen är mycket marknadsstyrd och flygbolagen vet som regel vad ett flygplan av en viss typ ska kosta berättar Waldenström vidare. Han uppskattar att mellan 30 och 40 procent av flygplansflottan i världen är leasad idag.

Varje finansieringsalternativ har sina fördelar. En av leasingens fördelar är att flygbolaget slipper fundera över vad de ska göra med flygplanet om de inte behöver nyttja det längre. Men en balans mellan ägda och leasade flygplan är bäst anser Waldenström. En nackdel med att leasa många flygplan är att balansräkningen blir mer eller mindre tom. Dessutom, menar Waldenström, försvinner möjligheten att göra avskrivningar.

Sett från en leasegivares sida så tycker Waldenström att det är viktigt att se till att ha lokalkontor nära leasetagarna. Långa avstånd till leasetagarna kan dels innebära att det blir svårare att upprätthålla en god kundrelation, dels kan det bli mer komplicerat att transportera ”hem” flygplanet om det uppstår några problem inom samarbetet.

De flygplan som SAAB Aircraft Leasing har ute nu är på 3–5 år långa kontrakt och hyra erläggs per månad. Det hyrande flygbolaget står för försäkring och det mindre omfattande underhållet av flygplanet. För att kunna genomföra mer omfattande underhåll (checkar) erlägger flygbolaget en summa till en underhållsreserv hos SAAB. Flygplansleasingen inom SAAB är en verksamhet vid sidan om kärnverksamheten. Den inleddes i slutet på 1990-talet när produktionen av flygplan lades ner. Idag hanterar företaget drygt 100 flygplan, men enligt SAAB:s årsredovisning 2009 ska leasingflottan avvecklas 2015.

Waldenström tycker sig inte se några speciella trender vad gäller flygplansleasingen, i alla fall inte inom det segment som SAAB är verksam inom.

ANTALET LEASINGAVTAL HOS TRANSPORTSTYRELSEN

Leasing av flygplan är vanligt, det är ett sätt för flygbolagen att vara flexibla i en föränderlig omvärld. Under 2009 hanterade¹² Transportstyrelsen totalt 28 dry lease-avtal (flygplan och helikoptrar) och hittills under 2010 har det kommit in 18 stycken ansökningar. Vad gäller wet lease-sidan hanterade Transportstyrelsen 17 avtal under 2009, och hittills under 2010 har fyra avtal hanterats. Detta kan jämföras med t.ex. 2006 års leasingavtal då Luftfartsstyrelsen hanterade ca 120 wet lease-avtal och ca 50 dry lease-avtal. Sett över den senaste femårsperioden har antalet leasingansökningar först ökat och därefter stagnerat eller minskat, troligtvis är detta kopplat till det allmänna konjunkturläget.

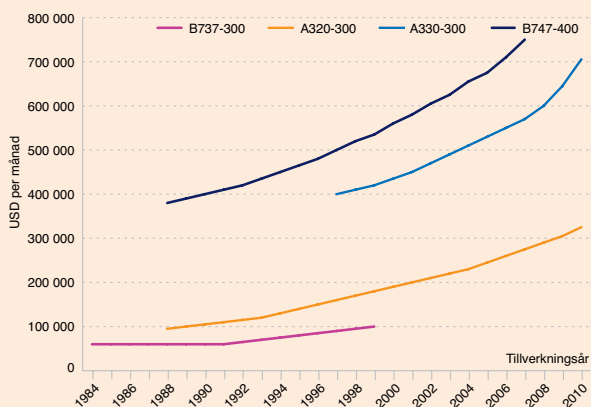
Christina Berlin, christina.berlin@transportstyrelsen.se

FAKTA

VAD KOSTAR DET ATT LEASA FLYGPLANET?

Beroende på flygplansmodell och tillverkningsår är kostnadsnivåerna för leasing olika. Figur 1 ger exempel på ungefär hur mycket ett flygplan, tillverkat av Airbus eller Boeing, kan kosta per månad. Enligt exemplet nedan i figur 1 beräknas en Boeing 747-400 tillverkad 1997 kosta ca 500 000 US dollar per månad och en Boeing 737-300 från 1987 ca 50 000 US dollar. Till leasingavtalet tillkommer t.ex. underhållsreserv som ska förhandlas in i avtalet (se under exemplet på villkor för leasingavtal).

FIGUR 1 Leasingnivåer per den 18 februari 2010, exempel med två narrowbody och två widebody modeller



Källa: Ascend Worldwide, 2010-03-22

EXEMPEL PÅ VANLIGA LEASINGVILLKOR

Typ av luftfartyg: två stycken Airbus A320-200 med IAE

V2500-A1 motorer

Leveransdatum: april 1996

Period: tre år från och med leveransdatum

Hyra: Hyra erläggs i förskott till ett av leasegivaren angivet konto, enligt följande schema. Ofta erläggs en deposition motsvarande 2–3 månaders hyra i inlednings-skedet och motsvarande summa får leasetagaren igen när avtalet har löpt ut.

Hyra	
Månad 1–9	300 000 USD
Månad 10–12	1 000 USD per blocktimme
Månad 13–24	350 000 USD
Månad 25–36	400 000 USD
Deposition: 900 000 USD	
Underhållsreserv	
Flygplanskropp	125 USD per blocktimme
Motorer	150 USD per motor per blocktimme
APU (hjälpkraftaggregat)	30 USD per blocktimme
Landningsställ	10 USD per blocktimme
Vid leverans ska flygplanen ha följande egenskaper/status:	
Configuration	Seating: 180Y Pentry/kök: G1 och G5
Toaletter	LA LE LD
Motorer	Ungefär: 6 500 timmar och 3 250 cykler
Flygplanskropp	Ungefär: 6 500 timmar och 3 250 cykler
IFE (In-Flight entertainment)	Leasetagaren ska erlägga ytterligare per månad en summa som motsvarar 1,5 procent av den totala installationskostnaden av systemet.

Källa: Anpassad från P S Morell (2007, s. 202)

Airline Finance. Cornwall: Ashgate

¹ Se vidare i t.ex. Förordning (EG) nr 1008/2008 om gemensamma regler för tillhandahållande av lufttrafik i gemenskapen
² Även varianten damp lease finns. I ett damp lease-avtal hyrs flygplanet och piloter, kabinbesättning tillhandahåller inhyraren själv.
³ Ibid
⁴ Morell P S (2007) Airline Finance
⁵ Wensveen J G (2008) Air transportation – a management perspective. Cornwall: Ashgate; Morell P S (2007) Airline Finance. Cornwall: Ashgate

⁶ Blocktimme = tiden från det att flygplansdörren stängs i samband med avgång till det att dörren öppnas på ankomstflygplatsen. Blocktimmar är ett standardmått på ett flygplans användning (Massachusetts Institute of Technology, 2009 <http://web.mit.edu/airlinedata/www/AboutUs.html>)
⁷ Förordning (2005:142) om inskrivning av rätt till luftfartyg
⁸ Aircraft Finance Special Report 2010 Flight Insight
⁹ www.centerforaviation.com
¹⁰ SAS Årsredovisning 2009
¹¹ Finnair Årsredovisning 2008
¹² Läs mer om Transportstyrelsens hantering av leasingavtal på www.transportstyrelsen.se/sv/Luftfart/Luftfartyg/Leasing/

Jean-Marie Skoglund, jean-marie.skoglund@transportstyrelsen.se

VILKEN STRATEGI FÖR FRAMTIDEN – SAS STRATEGIER I ETT HISTORISKT PERSPEKTIV

SAS befinner sig i en av de största förändringarna i flygbolagets historia. Sedan 1980-talet har faktorer som ökad konkurrens på flygbolagets hemmamarknad, överkapacitet på utrikes, minskat resande, högre kostnader etc. påverkat villkoren för SAS verksamhet och strategier. Nya förutsättningar tvingar flygbolaget att ompröva affärsstrategier och gamla värderingar. Frågan är om inte sparprogram och affärsstrategierna under 2000-talet känns igen från tidigare? Gamla strategier dammas av med nya namn för att passa den rådande tiden.



”

En ny koncernstruktur med flera flygbolag ger oss nya möjligheter och en starkare plattform för framtiden.

På 1940-talet genomfördes en av världens första konsolideringar inom flyget, nämligen fusionen av dåvarande ABA, SILA, DDL och DNR, vilken resulterade i skapandet av SAS. Grunden för fusionen var att Norden bedömdes utgöra en begränsad marknad med en liten befolkning som inte kunde bära tre självständiga nationella flygbolag. Med Norden som hemmamarknad kom SAS att fram till 2000-talet skapa ett starkt linjenät och en position bland de fem största flygbolagen i Europa. Men detta har ett pris, med en begränsad marknad är flygbolaget sårbart för externa förändringar som tvingar flygbolaget att balansera mellan offensiva strategier med ökad konkurrens och tre marknader som kräver mer än vad flygbolaget klarar av att leverera.

Fram till 1980-talet genomgick SAS en snabb utveckling. I slutet av 1950-talet kom SAS som ett av de första europeiska flygbolagen att på kort tid introducera jetflygplan i verksamheten. 1963 utgjordes hälften av flottan av jetdrivna flygplan, följden blev en överkapacitet. Investeringarna i jet blev en kostsam historia för SAS och försatte flygbolaget i en ekonomisk kris. För att reda ut den krisen fick Curt Nicolini uppdrag att ta över VD-posten och inledde besparingsprogram, med personalminskning på 2 600 anställda. Ägarna fick skjuta till 210 miljoner för att rädda flygbolaget. Nästa kris kom i samband med Oljekrisen 1973, som på bara några månader fick oljepriset att stiga med 400 procent och i det närmaste fick SAS och hela flygbranschen på fall.

CARLSSON – FRÄLSAREN FRÅN LINJFLYG

1981 fick Jan Carlsson uppdraget att leda SAS, som under en stor del av 1970-talet uppvisade lönsamhetsproblem med upprepade förluster. Carlsson, som några år innan förvandlat Linjeflyg till vinstdrivande flygbolag, kom på två år att förbättra flygbolagets resultat med 445 miljoner. Hans strategi var att höja servicenivån utan att för den skull höja flygpriserna. På kort tid gav denna strategi effekt med fler passagerare, fullsatta flygplan och en marknadsandel i Europa på 9 procent. Ett lojalitetsprogram, Eurobonus, lanserades under Carlssons ledning och resulterade i utmärkelsen Airline of Year 1985.

”För att stärka SAS inför den hårdnande konkurrensen håller vi på att förändra SAS från ett flygserviceföretag till totalserviceföretag för affärsresenärer.”

Jan Carlsson, Veckans affärer, nr 13 26 mars 1987

Under Jan Carlssons tid som koncernchef, 1981–1993, förändras SAS från ett regionalt nordiskt flygbolag till ett globalt reseföretag. Affärsstrategin vilade på tre huvudlinjer. *Den första* var utvecklingen av en integrerad reseservicekedja och som innebär att SAS skulle erbjuda service under hela resan från dörr till dörr. (flyg, marktransporter, hotell etc.). *Den andra* var skapandet av ett globalt trafiksystem. Detta skulle ske dels genom samarbetsavtal med andra flygbolag på olika kontinenter, dels genom förvärv av flygbolag såsom minoritetsandel i Continental Airlines (18 procent) och LAN Chile (35 procent). I Europa inledde SAS samarbete med Swissair, Finnair och Austrian Airlines under varumärket European Quality Airlines med sikte att tillhöra de 4–5 största flygbolagen i världen och för att möta den allt hårdare konkurrensen från de asiatiska och amerikanska flygbolagen om affärsresenärerna.

Den tredje linjen tog sikte på en breddning av kundunderlaget. Den skandinaviska marknaden, med 18 miljoner invånare, var en för liten bas för att vidareutveckla SAS globala trafikstrategi. Därför inleddes förhandlingar om förvärv av flygbolag. Efter misslyckande med en minoritetspost i British Caledonian så kunde SAS förvärva 24,9 procent i det privatägda Airlines of Britain Holdings, som var största ägare av British Midland (BMI).

Under Carlssons ledning var SAS affärsstrategi fokuserad på affärsresenärerna och deras behov. Skapande av ett globalt informationssystem skulle underlätta affärsresenärernas val av SAS och dess samarbetspartner. Men när 1990-talets finanskris spillde över på flygindustrin kom detta speciellt att drabba SAS som, genom kostsamma förvärv av flygbolag och sidoverksamheter träffades hårdare än andra flygbolag. Även den ökade konkurrensen, speciellt på Atlantrafiken, kom att påverka SAS ekonomiskt.

”Vi ska betjäna skandinaviska resenärer och då finns det ingen anledning att köpa på sig andelar i chilenska flygbolag och annat.”

Jan Stenberg, Veckans Affärer nr 43 24 oktober 1994

När Jan Stenberg tillträdde som SAS-chef 1994 hade flygbolaget inte genererat vinst sedan 1989 och SAS befann sig i en prekär ekonomisk situation.

Stenbergs strategi innebar en omprövning av Carlsson-epoken, dels genom avyttring av sidoverksamheter och flygbolag och skapandet av en ny identitet, dels genom förändrad inriktning från ett globalt flygbolag till ett nordiskt med fokus på den nordiska och baltiska marknaden. Detta skedde genom ett medvetet förvärv av regionala flygbolag i området såsom Widerøe, airBaltic, 25 procent

i Skyways, Air Botnia (numera Blue 1) och samarbete med Cimber och Maersk Air. Misslyckandet med fusionen av Swissair, Sabena, Austrian Airlines, KLM och SAS i det s.k. ”Alcazar”-projektet föranledde SAS-ledningen att fokusera på allianser snarare än fusion. Fusioner med andra flygbolag (med erfarenhet av ”Alcazar”) visade sig då och än idag vara omgärdat av nationella och kulturella hinder som kan vara nästintill oöverstigliga. Istället koncentrerade sig ledningen på att skapa allianser med Lufthansa, United Airlines och Thai Airways som samarbetspartners – vilket senare blev grunden för ”Star Alliance”. Denna strategi innebar att SAS inte längre var ett globalt flygbolag med omfattande interkontinentalt trafiknät. Istället kom bolaget att utvecklas till ett matarflygbolag till de övriga flygbolagen i alliansen.

Alliansstrategin och rationaliseringen av verksamheten under första delen av 1990-talet resulterade i nya vinster, vilket var behövligt med tanke på att flygplansflottan behövde förnyas. I början av år 2000 genomförde SAS ett av de största investeringsprogrammen i bolagets historia genom beställning av nya och större flygplan.

”En ny koncernstruktur med flera flygbolag ger oss nya möjligheter och en starkare plattform för framtiden.”

Jörgen Lindegaard, SAS årsredovisning 2003

2001 övertog Jörgen Lindegaard arbetet som koncernchef för SAS. Då hade en tillbakagång i resandet redan inletts under år 2000, och den 11 september 2001 blev startskottet på en våg av rationaliseringar.

Krisen föranledde en konsolidering av SAS verksamhet. Nya förvärv i form av Braathens och vissa delar av Estonia Air genomfördes för att stärka hemmamarknaden. SAS tog också över kontrollen av Spanair. För att betona den nordiska marknaden genomfördes en uppdelning av SAS i fyra delar med självständiga ledningsfunktioner: SAS Danmark, SAS Braathens (Senare SAS Norge), SAS Sverige och SAS International. En uttalad satsning på privatresande, jämsides med affärsresande, kom till uttryck i bildandet av Snowflake, SAS eget lägstakostnadsflygbolag. Uppdelningen av SAS i fyra självständiga enheter visade viljan att stärka flygbolagets position på hemmamarknaden och snabbare kunna svara på förändringar i efterfrågan m.m. i respektive land. Resultatet blev en differentiering av produkter och ett större utbud av flera direktlinjer från Stockholm och Oslo, på bekostnad av hubb-konceptet och Kastrup.

Under Lindegaard inleddes det kraftigaste kostnadsbesparingsprogrammet, det s.k. ”Turnaround-programmet”, i bo-



lagets historia. Under åren 2003–2005/2006 genomfördes 1 300 aktiviteter som resulterade i 30 procents minskning av enhetskostnaden och en total kostnadsbesparing på 14,2 miljarder.² Resultatet överträffade målsättningen med Turnaround, som var 14 miljarder. SAS Sverige lanserade i mars 2005 nya produkter under ”Nya Inrikes” med oneway-biljetter, priser från 450 kr och förenklad webbokning.

”We simply did not make enough money, even during boom years.”

CEO Mats Jansson SAS, Aviation Week 9 februari 2009

Hösten 2006 ersattes Lindegaard av Mats Jansson som fastslog en ny strategiplan fram till 2011. Den nya strategin, S11, hade som syfte att SAS-koncernen skulle ha 20 procent fler passagerare till 2011 jämfört med 2007, högre resurs-utnyttjande och intäkter och mindre komplexitet i verksamheten. Detta skulle ske genom följande åtgärder:

- Fokusering på flygverksamheten.
- Koncentration på den geografiska positionen i Nordeuropa. Trafiken till, från och inom norra Europa skulle vara SAS trafikbas.
- Harmonisering och utveckling av SAS produkter och tjänster. SAS skulle bli mer tydligt, enhetligt, flexibelt och ha marknadens mest prisvärda utbud.
- Kulturell turnaround. Utveckla en ny förhandlingsmodell i relationen mellan ledningen och de omkring trettio fackliga organisationerna.
- Ökat engagemang hos de anställda samt konkurrenskraft i alla delar av verksamheten. Det innebar att punktlighet och korrekthet skulle vara vägledande för flygverksamheten, och att SAS måste fortsätta att minska kostnader för att bättre möta konkurrensen.

”Nu får vi ett SAS – one SAS, ett sammanhållet SAS, ett fokuserat SAS med samma geografi och ett enhetligt kunderbjudande”

Mats Jansson, Inside SAS nr 1 februari 2009

Med anledning av den rådande flygkrisen och att implementeringen av S11 inte fick den genomslagskraft som ledningen förväntade sig tvingades SAS att vidta ytterligare insatser för att komma till rätta med kostnadsutvecklingen. Efter att man slutfört förhandlingar med de ca trettio fackföreningarna om att minska kostnaderna med 1,3 miljarder, kunde man i början av februari 2009 tillkännage ännu ett strategiprogram, Core SAS. Enligt SAS är syftet med Core SAS dels att förstärka fokus på koncernens kärnverksamhet, affärsrese-

närer. 60 procent av SAS kundkategori är affärsresenärer.³ Dels att inför framtiden säkerställa de ekonomiska förutsättningarna för att skapa ett konkurrenskraftigare SAS genom följande åtgärder:

FOKUS PÅ DEN NORDISKA MARKNADEN

- Försäljning av Spanair, SAS aktier i airBaltic, Anden, Air Greenland, bmi, Estonian Air, Skyways, Cubic och Trust.
- Outsourcing eller avyttring av SAS Ground Services, SAS Technical Services och SAS Cargo (det senare som ledningen var förhindrad av fackföreningarna från att sälja vid minst ett tillfälle under det senaste årtiondet). Under 2009 har SAS genomfört följande avyttring av bolag: Spanair, SGS Finland, fraktbolaget Cubic, aktieinnehav i bmi och airBaltic. Förhandlingar om fler avyttringar och outsourcing av verksamheter kommer att ske under 2010.

FÖRBÄTTRAD KOSTNADSBAS

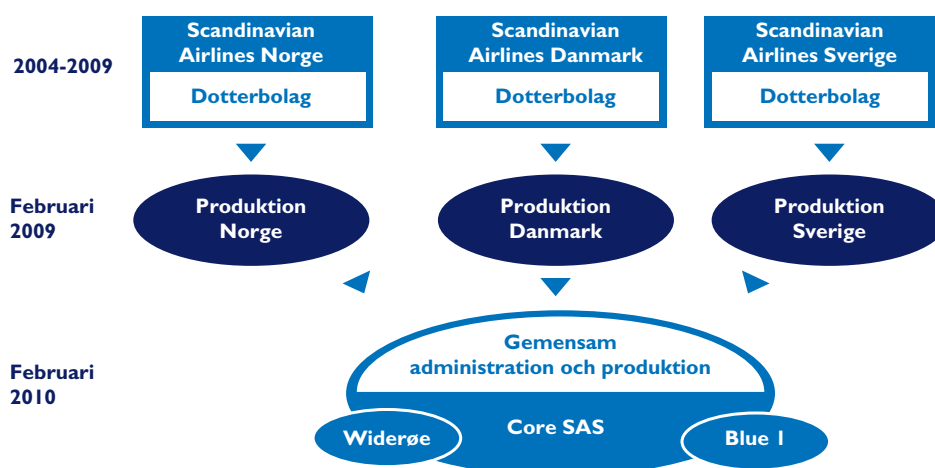
- En kostnadsminskning på cirka 2,7 miljarder kronor mellan 2009 och 2011.
- Nya kollektivavtalet som ska ge en besparing på 1,3 miljarder kronor årligen.
- Minskning av antalet anställda med 9 000, från 23 000 till 14 000.⁴
- Kapacitetsminskning som ska resultera i en besparing på 800 miljoner kronor. 10 procent på kortdistansflygningar och 18 procent på de interkontinentala flygningarna.
- Minskat antal flygplan, från 144 till 130.

SAS genomförde under 2009 en minskad kostnadsbas på totalt 2,2 miljarder kronor. Under 2010 beräknar man ytterligare minska kostnaderna med 2,5 miljarder. I början av året (2010) slöt SAS av avtal med de olika fackföreningarna om minskade personalkostnader på 500 miljoner. Sedan februari 2009 uppgår kostnadsreduceringen inom ramen för Core SAS till totalt 7,8 miljarder.

NY ORGANISATION – ETT GEMENSAMT SAS

- De nationella dotterbolagen SAS Norge, SAS Sverige, SAS Danmark samt SAS International kommer att upphöra som separata bolag och ersätts av ett gemensamt AOC för hela SAS.
- Tre produktionsenheter i Stockholm, Köpenhamn och Oslo, se figur 1.
- STS, Cargo, Blue1 och Widerøe kvarstår som självständiga bolag inom SAS.

FIGUR 1 Från självständiga enheter till en gemensam administration och produktion.



Källa: SAS årsredovisning.

FOKUS PÅ AFFÄRSRESENÄRER FÖR ATT STÄRKA DET KOMMERSIELLA ERBJUDANDET

- Fokus på lönsamma affärsdestinationer. Renodlade turistdestinationer reduceras. Sedan 2008 har 57 flyglinjer lagts ner och kapaciteten minskat med 20 procent under 2009. Huvuddelen av linjerna är turistdestinationer.
- Utvecklande av mer frekventa avgångar på lönsamma linjer.
- ”Service and Simplicity” Utveckling och förstärkning av service och erbjudande med fokus på affärssegmentet. I detta ingår Eurobonus, on-ground tjänster, service ombord och erbjudande av flexibla företagsavtal.
- Hängiven och dedikerad personal för ett personligt bemötande.

FINANSIELLT STARKT SAS INFÖR FRAMTIDEN

- Ett ekonomiskt tillskott på 6 miljarder kronor från ägarna genom nyemission 2009.
- Ytterligare ägartillskott genom nyemission på 5 miljarder kommer att ske 2010.

Hitintills har strategiprogrammen under Mats Janssons ledning baserat sig på samma analyser och inriktningar som på 1990-talet, dvs. med fokus på affärsresande och på den nordiska marknaden omgärdad av kostnadsbesparingar och effektivitet. Däremot har Mats Janssons strategiplan om ”kulturell turnaround” uppfattats som nyskapande under de senaste 10–15 åren inom SAS. Den kulturella turnaroundens målsättning är för det första att finna en samarbetsmodell med de fackliga företrädarna för att undvika strejker, något som

ideligen tynger flygbolaget såväl ekonomiskt som trovärdighetsmässigt. För det andra att tillsammans med de fackliga organisationerna skapa konsensus om vad som är SAS problem, utmaningar och strategier – allt för att frambringa ett nytt konkurrenskraftigt SAS. Hittills har ledningen lyckats väl med att medvetandegöra SAS situation på alla nivåer, något som kommer till uttryck i man lyckades väl i kollektivförhandlingar med de fackliga företrädarna nu senast, i mars 2010.

SAS befinner sig i en av de största förändringarna i flygbolagets historia. Den ökade konkurrensen, överkapacitet på främst utrikes, minskat resande, högre kostnader etc. tvingar flygbolaget till omprövning av gamla värderingar och strategier. Sedan början av 1990-talet har strategierna avlöst varandra. Genom noggranna analyser har ledningen identifierat styrkor, svagheter, hot och möjligheter i utvecklandet av produkter och marknader. Karaktäristiskt för strategierna från 1990-talet är att ledningen betonat den nordiska marknaden, affärssegmentet och servicenivå som bas. Trots detta har man inte lyckats att behålla marknadsandelar på främst utrikestrafiken. Varje strategi lanseras som något unikt och nytt, men frågan är om det inte är gamla strategier som dammas av och får begrepp som passar i tiden.

Trots att SAS verkar på en liten marknad och därmed är mer sårbar än flygbolag på större marknader så finns det flygbolag med liknanden och kanske än mindre marknad än SAS. Finnair, Icelandair, Swiss och Austrian Airlines m.fl. har alla visat att det går att hitta en verksamhet som utgår från en specifik marknad och med en tydlig nisch på verksamheten. Frågan är: Vad är SAS nisch?



¹ British Airways vann kampen med SAS om British Caledonian. BA kom senare att integrera flygbolaget i sin egen verksamhet och 1987 upphörde British Caledonian att vara ett självständigt flygbolag.

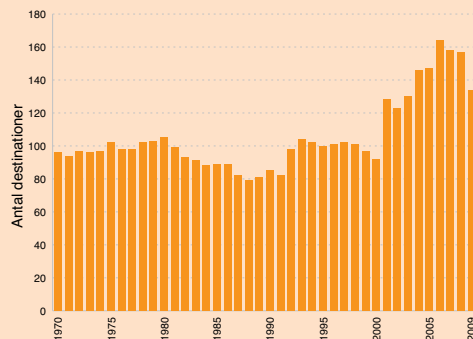
² SAS årsredovisning 2005.

³ Resterande 30 är privatresenärer och charter står för 10 procent.

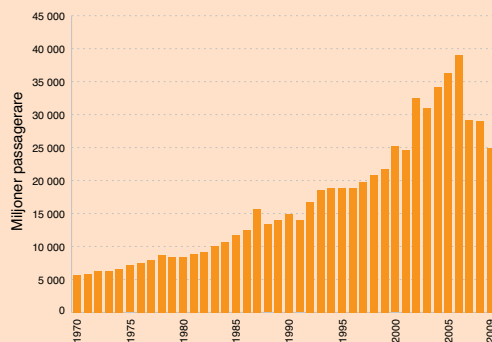
⁴ Av 9 000 övertaliga ligger 5 000 på bolag som man avser att avyttra, dvs. Spanair (3 000 anställda) och övrig verksamhet, outsourcing etc.

FAKTA

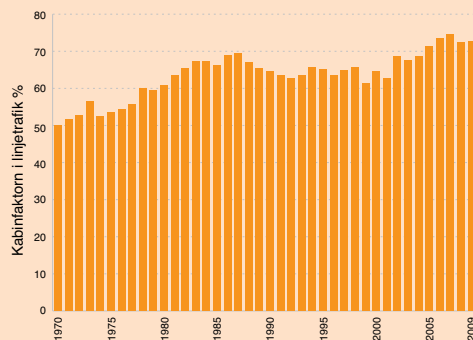
SAS I SIFFROR



Antalet beflugna destinationer mellan 1970–2009. Källa: SAS årsredovisningar 1970–2009. Bearbetning: Transportstyrelsen.



Antalet passagerare på SAS samtliga flygbolag mellan 1970–2009. Total produktion inkluderar reguljärtrafik, charter, ad hoc-flygningar och så kallade bonusresor m.m., vilket gör att siffrorna avviker från trafikalen hos respektive flygbolag. Källa: SAS årsredovisningar 1970–2009. Bearbetning: Transportstyrelsen.



Kabinfaktorn på SAS mellan 1970 och 2009. Total produktion inkluderar reguljärtrafik, charter, ad hoc-flygningar och så kallade bonusresor m.m., vilket gör att siffrorna avviker från trafikalen hos respektive flygbolag. Källa: SAS årsredovisningar 1970–2009. Bearbetning: Transportstyrelsen.

Jean-Marie Skoglund, jean-marie.skoglund@transportstyrelsen.se

FLYGPLATSAVGIFTER – EN MINSKAD ANDEL AV FLYGPLATSERNAS INTÄKTER

Flygplatser har under 2000-talet förvandlats från statliga infrastrukturförvaltare till kommersiella flygplatsbolag. Kring flygplatser utvecklas och skapas kommersiella verksamheter som resulterar i att flygplatserna är högintressanta mötesplatser för olika typer av företagsverksamheter. Flygplatsernas intäkter har under de senaste 10–15 åren skiftat, från stark koppling till aeronautiska intäkter till nonaeronautiska intäkter. Landningsavgifter har minskat till förmån för mer passagerarrelaterade avgifter. Slutligen finns det stora avgiftskillnader i Europa mellan flygplatserna och beträffande vilka typer av avgifter man driver in av flygbolagen.

Under de senaste 10–15 åren har ägande och drift av flygplatser genomgått en förändring från en statligt styrd anordning till en kommersiell verksamhet med global arena som arbetsfält. Statens minskade ägande i flygbolag och flygplatser har medfört att relationen mellan flygplatsbolag och flygbolag förändrats mot en mer strikt affärsmässig sådan, där flygplatsavgifter baseras på att optimera ekonomisk avkastning för flygplatsbolag.

Man kan indela flygplatsernas intäkter i två kategorier, aeronautiska (flygplatsavgifter) och nonaeronautiska (kommersiella intäkter).

TABELL 1 Indelning av flygplatsernas avgifter

Aeronautiska (flygplatsavgifter)	Nonaeronautiska intäkter (kommersiella intäkter)
Landningsavgifter	Koncessioner
Passageraravgifter	Hyror
Flygplansparkering	Affärer
Handling och Ramp*	Restauranger
TNC	Parkeringsavgifter
Security	
Infrastruktur	

* På de större flygplatserna handhas detta av handlingbolag eller av flygbolagen själva. Även flygplatserna bedriver handling och ramptjänster, speciellt de mindre.

AERONAUTISKA INTÄKTER

Den övervägande delen inom aeronautiska intäkter utgörs av landnings-, passagerar-, buller-, avgas- och TNC-avgifter samt infrastruktur. Större delen av dessa utgår från flygplanens högsta tillåtna startvikt (MTOW).

Passageraravgifterna är en viktig del av flygplatsernas intäkter. Här tillämpas olika avgifter för utrikes och inrikes resande. I Frankrike baseras avgiften på inrikes, EU-trafik och internationell trafik. Nivån på avgiften kan användas för att locka flygbolag. Generellt ligger nivån för inrikesresande lägre än den för utrikes.

Flygplatsavgifterna har varit föremål för återkommande kritik från flygbolagen och dess samarbetsorganisationer IATA (International Air Transport Association) och AEA (Association of European Airlines). Branschen anser att avgifterna på huvudflygplatserna och flygtrafiktjänsten under 2000-talet ”skenat” iväg utan möjlighet till påverkan eller tillräcklig insyn. Flygplatserna och deras samarbetsorgan ACI hävdar däremot att avgifterna är kopplade till de ökade kostnaderna för säkerhetskyddet och för framtida kapacitetsinvesteringar. Flygplatserna är i stort sett fria att fastställa sina egna avgifter. Däremot har ICAO¹ utformat rekommendationer för prissättning som bygger på tre grundprinciper;

- Att avgiftssättningen inte får vara diskriminerande.
- Att avgiftsnivån icke få vara oskälig, flygplatserna får på inga villkor genom avgiftsnivån missbruka sin dominerande ställning.
- Slutligen ska utformningen av avgifterna ske i samråd med flygbolagen och ett skäligt argument för höjning ska presenteras minst ett år innan prisförändring. I presentationen ska bl.a. framgå vad för typ av service som avgiften avser, öppenhet om hur man beräknat avgiftsnivån, kopplingen till flygplatsens personal, kapacitetsbehov, investeringskostnad och servicekvalitet. Det bör alltså finnas en transparens i avgiftssättningen och en koppling mellan avgiftsnivån och den service som flygplatserna kan presteras till flygbolagen.²

I enlighet med ICAO:s rekommendationer har inte flygplatserna rätt att missbruka sin dominerande ställning, vilken ofta är att betrakta som ett naturligt monopol.

Diskussioner kring flygplatsavgifterna föranledde EU-kommissionen och rådet att utfärda ett direktiv, 2009/12/EG. Direktivet innehåller vissa övergripande principer när det gäller avgiftsättningen på flygplatser inom EU samt regler om hur avgifterna ska fastställas. Avgifterna får inte diskriminera mellan flygplatsanvändarna (flygföretagen) och de ska vara transparenta. Direktivet ska tillämpas på flygplatser med mer än 5 miljoner passagerare per år eller, om en sådan flygplats inte finns i en medlemsstat, på den största flygplatsen i medlemsstaten. För Sveriges del berörs alltså tills vidare endast Arlanda. Direktivet ska vara införlivat i nationell rätt senast den 15 mars 2011 och ska utvärderas 2015.

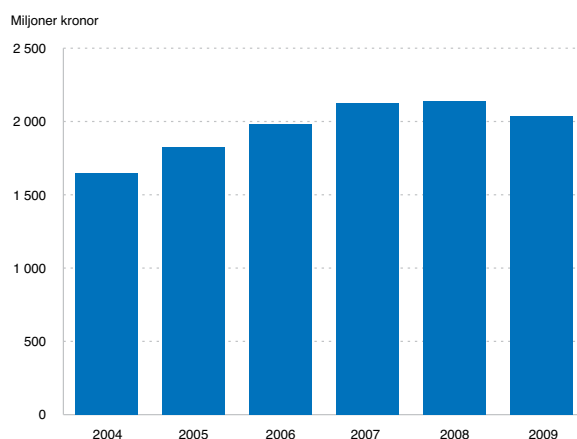
NONAERONAUTISKA INTÄKTER BLIR VIKTIGARE FÖR FLYGPLATSER

I takt med att fler flygplatser privatiseras och en stadig ökning av passagerarutvecklingen sker inom trafikflyget har intäkterna från icke flygplatsrelaterade (nonaeronautiska) avgifter ökat under de senaste 10–15 åren. Det finns främst tre faktorer som påverkar den kommersiella utvecklingen vid flygplatserna. För det första har antalet passagerare som passerar flygplatserna ökat och är därmed en intressant arena för kommersiella utbud. För det andra är passagerare ofta en köpstark kundkrets som spenderar pengar på restauranger och tax- och dutyfree affärer. Enligt olika marknadsundersökningar anser 53 procent av passagerarna att shopping i samband med flygresan är en del av reseupplevelsen. Det är främst charterresenärerna som är benägna att spontanshoppa och använda flygplatsernas kommersiella utbud.³ För det tredje befinner sig de flesta passagerare på en flygplats under en längre tid och har därmed god tid för shopping.

Flygplatser med fokus på transferpassagerare såsom Amsterdam Schiphol, Dubai och Singapore Changi erbjuder ett omfattande kommersiellt utbud. Schiphol har länge varit en av Europas ledande flygplatser på nonaeronautiska intäkter. Flygplatsen lyckades tidigt att skapa ett varumärke ”See Buy” kring olika former av service och handel som bidrar till flygplatsens popularitet.

Även i Sverige har de kommersiella intäkterna på flygplatserna ökat under 2000-talet, se figur 1. 2004 uppgick de kommersiella intäkterna på LFV-flygplatserna till 1,6 miljarder, motsvarande 40 procent av LFV:s totala intäkter. För 2009 låg nivån på 2 miljarder, vilket utgör 47 procent av LFV totala intäkter. Största delen av intäkterna härrör från fastighetsavgifter (hyra) 40 procent, därefter följer bilparkering och avgifter för angöring 25 procent och kommersiell service 20 procent.

FIGUR 1 LFV:s totala kommersiella intäkter 2004–2009



Källa: LFV

NY RELATION MELLAN FLYGPLATSER OCH FLYGBOLAG

Relationen mellan flygbolag och flygplatser har förändrats under 2000-talet. Tidigare var flygbolag och flygplatser statligt kontrollerade, och flygplatsavgifter var föremål för granskning och godkännande av såväl regeringen som det nationella flygbolaget. Konkurrensen mellan flygplatserna om att dra till sig mer trafik har bidragit till en ny avgiftsstrategi gentemot flygbolagen.

FRAPORT BLAND DE FÖRSTA MED NY AVGIFTSSTRATEGI

Fraport, flygplatsbolaget som driver Frankfurt internationella flygplats, var ett av de första flygplatsbolagen i Europa som i slutet av 1990-talet införde en annan avgiftsstrategi med fokus på passageraravgifter snarare än på landningsavgifter. Detta innebär att avgifterna är mer relaterade till flygbolagens intäkter och passagerartillströmning på flygplatsen. Fraport tar därmed en ekonomisk risk eftersom inkomsterna är mer direkt relaterade till trafiken. Under 2002 ingick Fraport med Lufthansa och BARIG⁴ ett femårigt avtal där flygplatsavgifterna var länkade till trafikutvecklingen. I december 2009 undertecknades en överenskommelse, som omfattar perioden 2010–2011, om en sammanlagd avgiftsökning på 12,5 procent. Avgiftsökningen baseras på olika trafikscenarier som man tillsammans tagit fram. Allt fler flygplatser tillämpar numera avgifter utifrån trafikutveckling och tänkbara trafikscenarier.

INCITAMENTSPROGRAM ETT ANNAT LED I UTVECKLINGEN

En annan tydlig utveckling är att flygplatser erbjuder flygbolag någon form av incitamentsprogram med förhoppning om att flygbolagen ska starta nya linjer eller utöka den befintliga trafiken på flygplatsen, se faktarutan på sid 41 om Dublins incitamentsprogram. Konkurrensen om flygtrafik bidrar till att incitamentsprogrammen blir fler och generösare för flygbolagen. Även om stimulansprogrammen resulterar i minskade flygplatsavgifter så kompenseras detta av ett eventuellt högre kommersiellt värde och därmed mer intäkter för flygplatserna.

Av de tio största flygplatserna i Europa är det endast Frankfurt och Amsterdam som erbjuder någon form av publicerade incitamentsprogram. Frankfurts program är av blygsam omfattning och bygger på rabatt på passageraravgiften för det antal passagerare som överstiger en genomsnittlig kabinfaktor på 80 procent. Programmet är i första hand till

för att stödja tillväxten av befintliga flyglinjer och fokuserar inte på att attrahera nya. Amsterdams incitamentsprogram är nästan det motsatta och syftar främst till att locka nya flygbolag och ny trafik till flygplatsen.

STORA VARIATIONER I AVGIFTS-STRUKTUREN OCH SKATTER I EUROPA

Avgiftsstrukturen varierar inom Europa, där olika beräkningsgrunder för avgifterna används. Exempelvis är myndighetsavgiften i Frankrike och Italien lika oavsett typ av passagerare, medan t.ex. Storbritannien och Norden baserar avgiftsnivån endera på internationell eller inrikes passagerare. På de ryska flygplatserna däremot fungerar myndighetsavgifter för att skydda de nationella flygbolagen. De ryska flygbolagen ges en betydande ekonomisk fördel på internationella linjer. Utländska flygbolag kan betala upp till 2,5 gånger mer i flygplats- och myndighetsavgifter än de ryska flygbolagen.

TABELL 2 Nationella skatter på de 50 största flygplatserna i Europa. Baserat på ekonomiklass. Beloppet är i euro.

Rankning	Flygplats	Inrikes/EU skatter	Utrikes skatter
1	London Heathrow	12,6	51,3
2	Paris Charles de Gaulle	14,4	20,5
3	Frankfurt	6,6	6,6
4	Madrid Barajas	-	-
5	Amsterdam Schiphol	-	-
6	Rom Fiumicino	4,5	4,5
7	München International	4,7	4,7
8	London Gatwick	12,6	51,3
9	Barcelona	-	-
10	Paris Orly	14,4	20,5
11	Istanbul Atatürk	-	-
12	Dublin	2,0	10,0
13	Palma de Mallorca	-	-
14	London Stansted	12,6	51,3
15	Zürich	-	-
16	Köpenhamn	-	-
17	Manchester	12,6	51,3
18	Moskva Domodedovo	-	-
19	Wien	11,5	11,5
20	Oslo Gardermoen	-	-
21	Milano Malpensa	4,5	4,5
22	Bryssel	0,2	0,2
23	Antalya	-	-
24	Stockholm Arlanda	4,3	4,3
25	Düsseldorf	4,0	4,0

Rankning	Flygplats	Inrikes/EU skatter	Utrikes skatter
26	Aten	12,0	22,0
27	Moskva Sheremetyevo	-	-
28	Berlin Tegel	5,3	5,3
29	Helsingfors Vantaa	-	-
30	Lissabon	-	-
31	Hamburg	2,6	2,6
32	Málaga	-	-
33	Prag Ruzyně	-	-
34	Genève	-	-
35	Nice Côte d'Azur	12,5	18,6
36	Köln Bonn	4,3	4,3
37	Las Palmas	-	-
38	London Luton	12,6	51,3
39	Stuttgart	3,4	3,4
40	Birmingham	12,6	51,3
41	Alicante	-	-
42	Warszawa Frederic Chopin	-	-
43	Milano Linate	4,5	4,5
44	Edinburgh	12,6	51,3
45	Budapest Feryhegy	-	-
46	Teneriffa Reina Sofia	-	-
47	Glasgow International	12,6	51,3
48	Lyon Saint-Exupéry	12,2	18,3
49	Moskva Vnukovo	-	-
50	St Petersburg Pulkovo	-	-

Vid sidan av flygplats- och myndighetsavgiften tar varje enskilt land ut någon form av skatt på avresande passagerare. Skatten kan variera beroende på destination och på typ av resor. I tabell 2 presenteras de skatter som tas ut på avresande passagerare i ekonomiklass på Europas huvudflygplatser.

På de flygplatser där flygplatsavgifterna redan är höga kan nivån på skatter påverka efterfrågan på flygresor. Som exempel kan nämnas att införandet av passagerarskatt på avresande i Belgien och Holland under 2009 resulterade i vikande trafik och fick en negativ inverkan på ländernas samhällsekonomi. Bara kort efter införandet beslöt myndigheterna att dra tillbaka skatten. Under 2009 införde Irland nya skatter på flyget, medan Frankrike och Storbritannien höjde nivåerna på befintliga skatter för avresande.

TABELL 3 Den genomsnittliga årliga ökningen av flygplatsavgifterna sedan 2009.

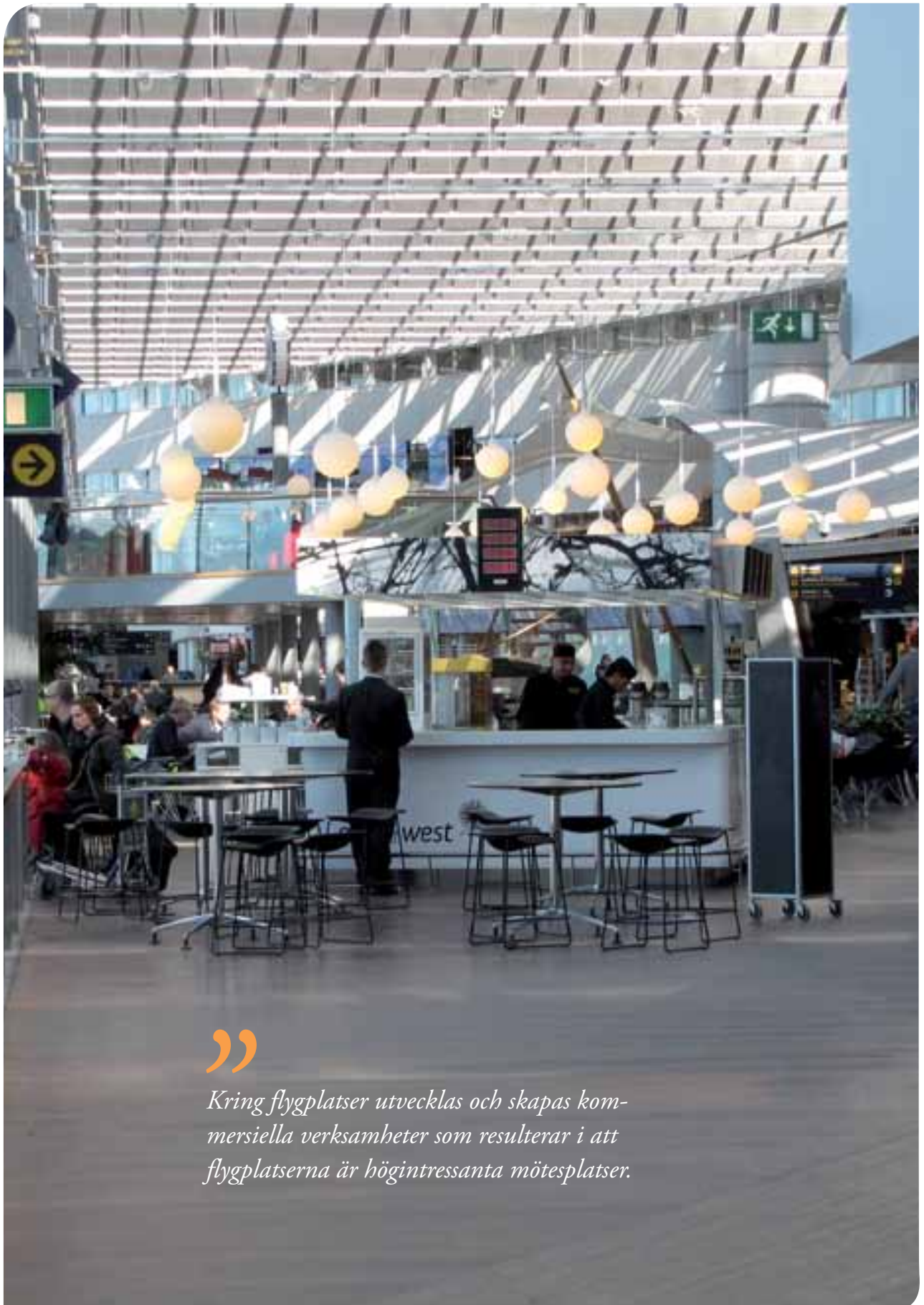
Flygplats	Flygplan avgifter	Pax avgifter	Totala avgifter
Moskva Domodedovo	27%	46%	38%
Moskva Sheremetyevo	27%	46%	38%
Moskva Vnukovo	27%	46%	38%
Amsterdam Schiphol	12%	20%	17%
Köpenhamn	4%	21%	14%
Budapest Ferihegy	6%	14%	11%
Paris Orly	-5%	17%	9%
Paris Charles de Gaulle	-5%	14%	8%
London Heathrow	1%	8%	6%
Frankfurt	0%	9%	6%
London Gatwick	3%	6%	5%
Bryssel	3%	5%	5%
Nice Côte d'Azur	1%	5%	4%
Oslo Gardermoen	1%	6%	4%
Manchester	4%	4%	4%
Madrid Barajas	3%	5%	4%
Barcelona	3%	5%	4%
Alicante	3%	5%	4%
Palma de Mallorca	3%	4%	4%
Las Palmas	3%	4%	4%
Teneriffa Reina Sofia	3%	4%	4%
London Luton	1%	5%	3%
Düsseldorf	1%	3%	3%
Aten	0%	4%	2%

BENCHMARKING I EUROPA

Flygplatsavgifterna på Europas femtio största flygplatser ökade generellt med 4,6 procent under 2009. Landningsavgifterna steg med 1 procent medan passageraravgifterna ökade med 7 procent. Av tabell 3 framgår att avgifterna under 2009 ökade mest på de tre Moskva-flygplatserna: Domodedovo, Sheremetyevo och Vnukovo – alla med 38 procent. Medan Rom Fiumicino hade den största minskningen med -6 procent. München internationella flygplats hade den största sänkningen av landningsavgifterna, 32 procent, under 2009. Däremot höjdes passageraravgiften med 13 procent för samma period.

Det finns stora variationer i flygplatsavgifterna utifrån flygplanstyp. En flygplats kan ha bland de lägsta avgifterna för tunga kommersiella flygplan och samtidigt vara den dyraste för mindre flygplansmodeller för regionaltrafik. Düsseldorf och London Gatwick har bland de lägsta avgifterna för B747-400,

Flygplats	Flygplan avgifter	Pax avgifter	Totala avgifter
Helsingfors-Vantaa	1%	3%	2%
Stuttgart	0%	4%	2%
Lissabon	-3%	5%	2%
Birmingham	1%	3%	2%
Köln Bonn	-4%	11%	2%
Wien	1%	3%	2%
Stockholm Arlanda	-8%	6%	2%
Warszawa Frederic Chopin	-1%	3%	1%
Edinburgh	0%	2%	1%
Glasgow International	10%	1%	1%
London Stansted	-2%	2%	1%
Berlin Tegel	0%	1%	1%
Genève	0%	0%	0%
Istanbul Atatürk	0%	0%	0%
Dublin	0%	0%	0%
Zürich	0%	0%	0%
Antalya	0%	0%	0%
Prag Ruzyně	-2%	0%	-1%
Lyon Saint-Exupéry	4%	-4%	-2%
Hamburg	-5%	1%	-2%
Milano Malpensa	-6%	0%	-2%
Milano Linate	-6%	0%	-2%
München International	-32%	13%	-5%
Rom Fiumicino	-5%	-6%	-6%



”

Kring flygplatser utvecklas och skapas kommersiella verksamheter som resulterar i att flygplatserna är högintressanta mötesplatser.



men tillhör de dyraste flygplatserna i Europa för regionalflygplan under 50–70 passagerare. Detta är inget ovanligt för många av de stora flygplatserna i Europa, som snarare föredrar större flygplansmodeller än mindre flygplanstyper med svagare passagerarunderlag. Av de femtio största flygplatserna har 45 höjt landningsavgifterna för regionalflygplan med över 5 procent, endast fem flygplatser har minskat avgifterna.

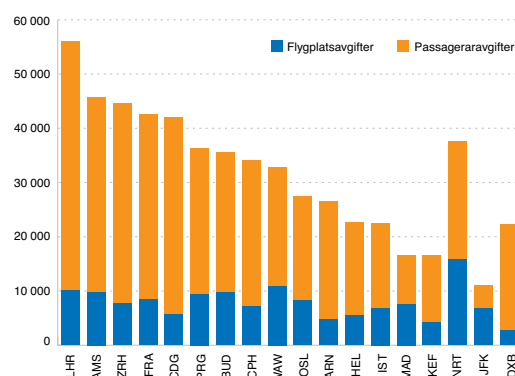
En tydlig tendens är att avgifterna på flygplatserna i centrala och östra Europa uppvisar den största ökningen under 2000-talet. Flygplatserna i Moskva, Budapest, Prag och St Petersburg rankas bland de dyraste i Europa, medan flygplatserna i Spanien, Italien, Turkiet och Sverige har bland de lägsta flygplatsavgifter i Europa. Stockholm-Arlanda ökade under 2009 de totala avgifterna med endast 2 procent, landningsavgifterna minskade med 8 procent medan avgifterna för passagerare ökade med 6 procent. London Heathrow, Amsterdam Schiphol, Frankfurt, Paris Charles De Gaulle och Zürich har allmänt de högsta avgifterna bland de större flygplatserna.

I Figur 2, 3 och 4 presenteras avgifterna (flygplats- och passageraravgifter) för B737-800, A340-300 och B747-400 på de fem största flygplatserna i Europa och huvudflygplatserna i Norden. Slutligen presenteras i figurerna även ett antal utvalda jämförbara internationella flygplatser utanför Europa; Tokyo Narita (NRT), New York John F Kennedy (JFK) och Dubai (DXB).

Av resultaten kan följande slutsatser dras. För det första har London Heathrow den högsta avgiften på samtliga tre flygplanstyper, däremot har generellt Tokyo Narita högsta landningsavgifterna.

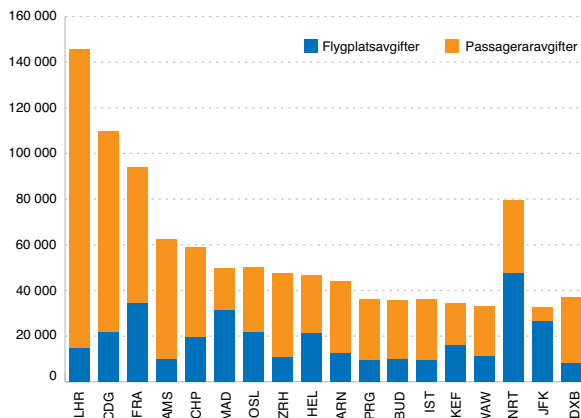
För det andra är landningsavgifterna på samtliga flygplatser mycket lägre än passageraravgifterna. Att basera avgifterna på passagerarnivåerna snarare än landning MTOW, är en trend bland flygplatserna under 2000-talet.

FIGUR 2 Totala avgifter för en B737-800 med en 75-procentig beläggning på ett antal utvalda flygplatser



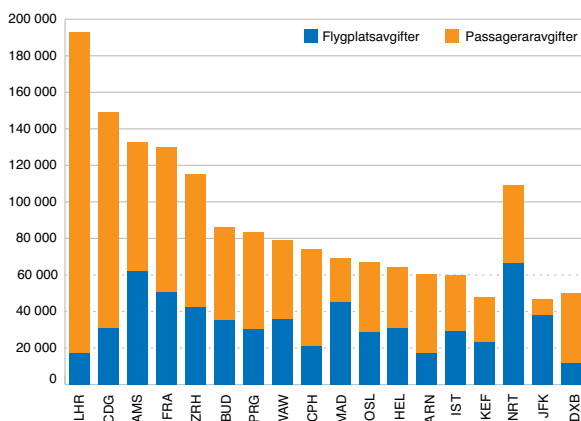
Källa: Airportcharges. Sammanställt av Transportstyrelsen.

FIGUR 3 Totala avgifter för en A340-300 med en 75-procentig beläggning på ett antal utvalda flygplatser



Källa: Airportcharges. Sammanställt av Transportstyrelsen.

FIGUR 4 Totala avgifter för en B747-400 med en 75-procentig beläggning på ett antal utvalda flygplatser



Källa: Airportcharges. Sammanställt av Transportstyrelsen.

För det tredje finns det stora skillnader mellan flygplatserna när det gäller vad som ingår i flygplats- respektive passageraravgifter. I tabell 4 presenteras vilka typer av avgifter som flygplatserna ålägger flygbolagen. Dubai är den enda flygplatsen som inte tar ut extra avgifter vid sidan av landnings- och passageraravgifterna, medan Frankfurt är den flygplats som har flest typer av avgifter.

TABELL 4 Typer av avgifter som flygplatserna tar ut av flygbolagen

Typ av avgift	Flygplatser som tar avgift	Flygplatser som inte tar avgift
FLYGPLATSavgIFTER		
Landningsavgifter Samtliga tar ut landningsavgifter		
Buller och utsläpp	8 AMS LHR FRA CDG PRG BUD ZRH ARN	10 IST WAW CPH OSL HEL KEF MAD NRT JFK DXB
TNC	13 AMS LHR FRA CDG PRG IST WAW BUD ZHR ARN CPH HEL MAD	4 OSL NRT JFK DXB
Infrastruktur	7 AMS FRA IST WAW ARN HEL NRT	11 LHR CDG PRG BUD ZRH CPH OSL KEF MAD JFK DXB
Parkering inom 60 min	4 LHR FRA BUD NRT	
PASSAGERAREavgIFTER		
Paxavgiften Samtliga tar ut paxavgifter		
Security	10 AMS FRA CDG ARN CPH OSL HEL KEF ZRH MAD	8 LHR PRG IST WAW BUD NRT JFK DXB
Infrastruktur	6 FRA CDG WAW ARN CPH JFK	12 AMS LHR PRG IST BUD ZRH OSL HEL KEF NRT DXB MAD
Govt. Taxes (Enabled)	4 LHR FRA CDG ARN	14 AMS CPH OSL HEL KEF PRG IST WAW BUD ZRH JFK NRT DXB MAD

Flygplatsförkortningarna är IATA-koderna.

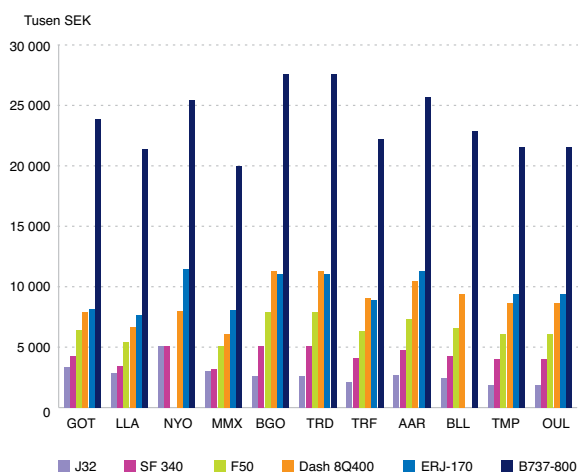
Källa: Airportcharges. Sammanställt av Transportstyrelsen.

BENCHMARKING I NORDEN

I figur 5 och 6 presenteras flygplats- och passageraravgifter utifrån ett antal flygplansmodeller på Nordens största sekundära och regionala flygplatser. De svenska flygplatserna har generellt lägre avgiftsnivåer än motsvariga nordiska flygplatser. Tammerfors och Uleåborg har de lägsta avgifterna för den allra minsta flygplansmodellen, J32. Av resultaten kan man konstatera att bland de svenska flygplatserna finns en spridning av taxorna, medan i Norge och Finland är avgifterna desamma oavsett flygplats – något som kan förklaras med att flygplatsbolagen, Avinor i Norge och Finavia i Finland, äger samtliga flygplatser med linjetrafik i sina respektive länder. I Sverige ägs flygplatserna däremot av flera aktörer och det finns en viss konkurrenssituation om trafiken mellan flygplatser, där flygplatsavgifter och olika former av incitamentsprogram används för att attrahera ny trafik och öka kapaciteten på flygplatsen. Även inom Swedavia skiljer sig avgifterna, där Malmö Airport har de lägsta avgifterna bland de svenska flygplatserna med anledning av konkurrensen bland flygplatserna i Öresundsregionen.

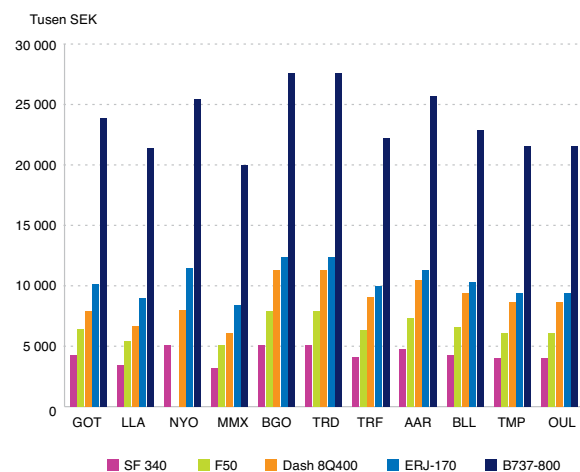


FIGUR 5 Flygplats- och passageraravgifter för inrikestrafik med ett antagande om en 75-procentig beläggning på de största sekundära och regionala flygplatserna i Norden



Källa: Airportcharges. Sammanställt av Transportstyrelsen.

FIGUR 6 Flygplats- och passageraravgifter för Intra-EU-trafik med ett antagande om en 75-procentig beläggning på de största sekundära och regionala flygplatserna i Norden



Källa: Airportcharges. Sammanställt av Transportstyrelsen.

¹ FN:s organ för luftfartsfrågor.

² ACI Europe position on airport charge – Final 21.11.2005. Iff.

³ Anne Graham "Managing Airports – an international perspective" sid 142.

⁴ De tyska flygbolagens intresseorganisation.

⁵ I presentationerna av avgifterna har tre flygplansmodeller, B737-800, A340-300 och B747-400 använts. För de två första flygplansmodellerna har beräkningarna skett med SAS som flygbolag och med B747-400 med British Airways. Vid samtliga exempel har beräkningarna skett med ett antagande om 75 procent beläggning och turnaround på 60 min.

FAKTA

INCITAMENTSPROGRAM

DUBLIN

Dublin erbjuder ett incitaments- och marknadsföringsbidrag för flygbolag som öppnar nya linjer, oavsett om det gäller korta eller interkontinentala destinationer. Under 2009 utökades incitamentssystemet för långdistansflygningar från tre till fem år.

The Route Support will be offered as discounts on qualifying airport charges at Dublin Airport. These qualifying airport charges (APCs) are the passenger charge, parking, airbridge and runway movement charges. The following discounts will apply at Dublin on the qualifying new short-haul route:

Year	Discount Airport Charges for qualifying short-haul destinations
1	100% for the 12 months following start-up
2	75% for the subsequent 12 months
3	50% for the subsequent 12 months

The following discounts will apply at Dublin on the qualifying new long-haul route:

Year	Discount Airport Charges for qualifying long-haul destinations
1	100% for the 12 months following start-up
2	90% for the subsequent 12 months
3	75% for the subsequent 12 months
4	50% for the subsequent 12 months
5	25% for the subsequent 12 months

After the three-year period (five year for long-haul services), all airport charges will be charged at the standard rates current at the time of operation, as published by the Dublin Airport Authority.

MARKETING SUPPORT SCHEME

The Dublin Airport Authority may offer marketing support for the introduction of new direct services on new or existing city pair routes in order to encourage the development of routes or services that would not otherwise operate, where services proposed are consistent with the Route Development strategy of the company.

- Period of Application: Support under the terms of the Marketing Support Scheme 2009 will apply only for operations commencing between the 1st January 2009 and the 31st December 2009.
- Levels of Support: The short-haul route proposal is reviewed under the headings outlined over the page in the Marketing Support Review Matrix, and based on the outcome of this review three levels of support are possible as outlined in the following table;

Bands	Marketing Support
Band 1	€20,000–€34,999
Band 2	€35,000–€59,999
Band 3	€60,000–€100,000

The long-haul route proposal is also reviewed under the headings outlined in the Marketing Support Review Matrix, which provides for three levels of support over two years;

Bands	Year 1	Year 2
Band 1	€150,000–€199,999	Up to €49,999
Band 2	€200,000–€299,999	€50,000–€149,999
Band 3	€300,000 & over	€150,000 & over

Note that all applications for marketing support will be reviewed in the context of the total available Dublin Airport marketing support budget for 2009.

- Marketing Criteria: The decisions as to whether or not to offer marketing support and what level of support to offer will be related to the market development criteria of the proposed service, which are highlighted in the table below. Dublin Airport Marketing Review Matrix

DAA Marketing Support Review Matrix for qualifying short-haul destinations		
1	Network Development Potential	New Market
		Key Developing Market
		Existing Market
2	Country Served or Not Served	New Country 1 st applicant
		New Country 2 nd applicant
		Country already served
3	New or Existing Route	New Route 1 st applicant
		New Route 2 nd applicant
		Existing route
4	Direct or Indirect Routing	Direct routing
		Indirect routing
5	Operator Commitment to Dublin	Single route
		Group of routes
		Aircraft base at Dublin
		Predatory route entry
6	Route Detail	EU
		Non-EU
7	Commercial Potential	High
		Medium
8	Aircraft Capacity	>250 seats
		151–250
		101–150
		50–100
		0–49
9	Capacity Origin	Capacity redeployment from another operator
10	Tourism Potential	High (Over 60% foreign originating)
		Medium (Between 36% & 59%)
		Low (35% & under foreign originating)

Note that the only difference with the long-haul Review Matrix is the aircraft capacity, which is either less than 250 seats or greater than 250 seats.

Johan Bång, johan.bang@transportstyrelsen.se

FAKTA

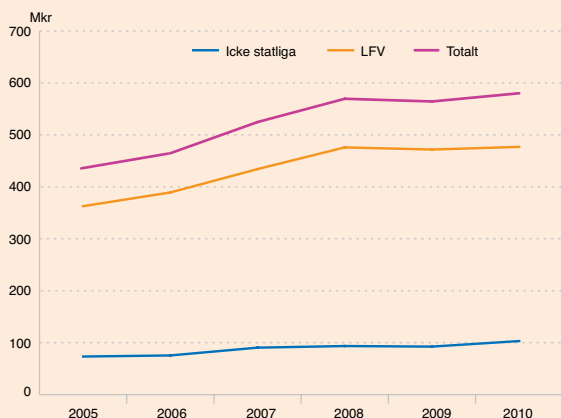
GEMENSAMT AVGIFTSUTJÄMNINGSSYSTEM FÖR SÄKERHETSKONTROLL AV PASSAGERARE OCH DERAS BAGAGE (GAS)

Lagen om luftfartsskydd innebär bl.a. att flygplatshavarnas kostnader för säkerhetskontroll av passagerare och deras bagage ska täckas av en avgift. Denna avgift ska tas ut i ett avgiftsutjämningsystem som omfattar alla flygplatser som är säkerhetsgodkända i enlighet med förordning (EG) nr 300/2008 samt tillämpningsförordning (EG) nr 185/2010. I dagsläget ingår 37 svenska trafikflygplatser; varav 14 stycken är statliga. Transportstyrelsen fakturerar avgiften till flygbolagen utifrån antalet avresande passagerare. Flygbolagen tar i sin tur ut avgiften av resenären via flygbiljetten. Nuvarande avgift per avresande passagerare är 43 kr. Underlag för beräkningen av avgiften och de belopp som ska fördelas får Transportstyrelsen av flygplatshavarna.

Modellen bygger på att marknaden själv ska bära kostnaderna genom en enhetlig avgift, de svenska flygplatsernas skäliga kostnader ska ersättas genom avgiftsutjämningsystemet. Flygplatsernas budgeterade kostnader för utjämningsystemet uppgår 2010 till ca 580 miljoner kronor; varav Stockholm-Arlanda flygplats står för ca 47 procent av kostnaden. Avgiften ska enbart vara relaterad till de kostnader som flygplatsen har för säkerhetskontroll av passagerare och deras bagage. De kostnader som faller inom ramen för flygplatsens verksamhet för skalskydd eller annat säkerhetsskydd omfattas därför inte.

En utredning pågår avseende modellen för ersättning av flygplatsernas kostnader. Målsättningen är att skapa ett incitament för ett mer kostnadseffektivt tillhandahållande av säkerhetskontroll av passagerare och deras bagage.

FIGUR 1 Utveckling av flygplatsernas kostnader för säkerhetskontroll 2005–2010



Källa: Transportstyrelsen.



Anders Svensson, anders.svensson@trafikverket.se

För att illustrera hur förhållandena vad gäller t.ex. avgiftsstrukturer skiljer sig åt inom transportsektorn har vi bett Anders Svensson, strateg på Trafikverket, att beskriva avgiftssättningen av järnvägens infrastruktur.

TRANSPORT- OCH JÄRNVÄGSSEKTORN UNDER OMVANDLING

Transport- och järnvägssektorn är under en stor omvandling. 2009 beslutades bl.a. om nya transportpolitiska mål, en fortsatt omreglering av persontrafiken på järnväg och inrättande av ett nytt Trafikverk. Under 2010 beslutas om nationell plan för transportsystemet fram till 2021 och om en ny kollektivtrafiklagstiftning. Sammantaget innebär detta nya förutsättningar för alla aktörer.

SVERIGE LIGGER FÖRE EUROPA I ÖVRIGT

I en internationell jämförelse har Sverige varit tidigt ute med att förändra strukturen inom järnvägssektorn, exempelvis med uppdelningen av infrastruktur och trafikverksamhet (gamla SJ delades i Banverket och trafikföretaget SJ). Den svenska marknaden för persontrafik på järnväg har också öppnats i vissa segment. I oktober 2009 öppnades marknaden för internationell persontrafik och i oktober 2010 kommer den att öppnas för nationell persontrafik. Det innebär att andra företag än SJ AB kan bedriva kommersiell persontrafik på järnväg. Sverige går än en gång före övriga Europa.

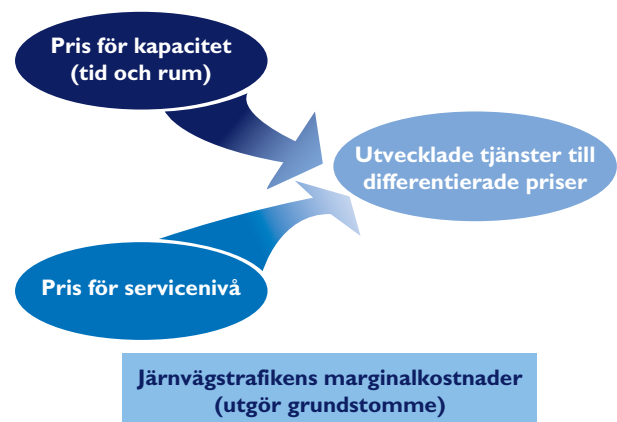
EU-DIREKTIV GER VIKTIGA FÖRUTSÄTTNINGAR

Järnvägssektorn är starkt influerad av den lagstiftning som tagits fram på EU-nivå. Marknadsöppningen för inrikes och internationell godstrafik samt internationell persontrafik följer av EG-direktiv. Utöver riktlinjer rörande marknadsutveckling, reglerar EG-lagstiftningen t.ex. frågor som tillstånd för järnvägsföretag, kapacitetstilldelning och avgiftssättning.

FÖRÄNDRINGAR I OMVÄRLDEN STÄLLER NYA KRAV PÅ VERKSAMHETEN

Den pågående marknadsöppningen för persontrafik på järnväg driver på utvecklingen av Trafikverkets tjänster, prissättning och kapacitetstilldelning. Flera viktiga utvecklingssteg har tagits, men för att möta den förändrade omvärlden krävs ytterligare utveckling av tjänsternas innehåll, en mer differentierad prissättning och en utvecklad kapacitetsfördelning.

UTVECKLING AV PRISSÄTTNING FÖR ATT MÖTA MARKNADENS BETALNINSVILJA



KAPACITETSBEGRÄNSNINGAR STÄLLER STORA KRAV PÅ KAPACITETSFÖRDELNINGEN

De kapacitetsbegränsningar som finns inom järnvägsnätet gör att det ställs stora krav på Trafikverkets kapacitetsfördelning. Trafikverket tilldelar kapacitet årligen, eftersom kapacitet i tid och rum endast får tilldelas för ett år i taget. "Grand fathers rights", dvs. att vissa aktörer har företräde i kapacitetstilldelningen, är inte tillåtet inom järnvägen. Det innebär att alla aktörer ska ges samma förutsättningar inför varje års kapacitetsfördelning.

Trafikverkets ambition är att försöka möta kundernas önskemål i största möjliga utsträckning. Tyvärr "krockar" många önskemål från olika kunder. De ansökningar som årligen lämnas till Trafikverket omfattar omkring 8 000 tåglägen. Normalt "krockar" varje ansökan med ca 5–7 andra ansökningar. Det innebär att när Trafikverket påbörjar arbetet med att ta fram en plan för tågtrafiken på statens järnvägsnät (tågplan) så hanterar verket omkring 35 000–50 000 konflikter på grund av att det finns kapacitetsbegränsningar i systemet. Trafikverket löser denna situation genom en nära dialog med branschen när förslag till fördelning av kapacitet tas fram. Om det inte är möjligt att lösa situationen använder Trafikverket i slutänden prioriteringskriterier baserade på samhällsekonomisk effektivitet för att avgöra vem som ska få ett visst tågläge.

PRISERNA SKA BASERAS PÅ JÄRNVÄGS- TRAFIKENS MARGINALKOSTNADER

För nyttjande av järnvägsinfrastrukturen är huvudprincipen att priserna ska baseras på järnvägstrafikens kortsiktiga externa samhällsekonomiska marginalkostnader. Det innebär den ökning av den samhällsekonomiska kostnaden som orsakas av ett tillkommande tåg då infrastrukturens kapacitet och utformning förblir oförändrad.

Till de externa samhällsekonomiska kostnaderna räknas sådana kostnader som drabbar andra än järnvägsföretaget. Till dessa hör bl.a. kostnader för att vidmakthålla infrastrukturen och hålla den öppen för trafik, men även sådana kostnader som drabbar samhället i stort, t.ex. i form av luftemissioner från dieseldriven trafik, buller från trafiken och den ökade risken för olyckor som ytterligare trafik ger upphov till.

I Trafikverkets avgiftssystem för åren 2010–2011 ingår komponenter som speglar järnvägstrafikens marginalkostnader när

det gäller spårslitage, ökad olycksrisk och utsläpp från diesel. Trafikverket finansierar forskning och utveckling inom området, där bl.a. marginalkostnaden för buller samt ytterligare differentiering av spårslitage utifrån olika järnvägsfordons egenskaper studeras. På sikt kan därför ytterligare differentiering av de marginalkostnadsbaserade komponenterna tillkomma.

Trafikverket har inte tagit ställning till på vilken nivå som de enskilda avgiftskomponenterna slutligt ska ligga. Det finns forskningsresultat som delvis indikerar att de marginalkostnadsbaserade avgiftskomponenterna bör ligga på en högre nivå. Trafikverket ser därför en potential att höja dessa avgifter på sikt, vilket prövas varje år.

KUNDERNAS NYTTA BEHÖVER FÅ STARKARE PÅVERKAN PÅ AVGIFTSSYSTEMET

Det finns möjlighet att ta ut avgifter för utnyttjande av järnvägsinfrastrukturen utöver de avgifter som baseras på järn-



vägtrafikens marginalkostnader. Trafikverket tar också ut sådana avgifter i form av en tåglägesavgift, en särskild avgift för persontrafiken och en passageavgift för godstrafik som trafikerar Öresundsförbindelsen.

Trafikverkets inriktning är att möta den förändrade omvärlden med bl.a. mer utvecklade tjänster till differentierade priser. På så vis kommer man att bättre kunna möta enskilda marknadssegments behov och betalningsvilja, bl.a. gällande olika servicenivåer och kapacitet i tid och rum.

Banverket tog ett första steg i denna riktning 2009 för de förutsättningar som ska gälla för tågplan 2011. Tåglägesavgiften differentieras i två nivåer, med en högre nivå för järnvägsnätet i triangeln Stockholm – Göteborg – Malmö samt mellan Stockholm – Gävle. Vidare införs passageavgifter på vissa sträckor i Stockholm, Göteborg och Malmö helgfria vardagar på morgonen och sen eftermiddag. Trafikverket kommer att vidareutveckla detta.

NIVÅ PÅ BANAVGIFTERNA

Banverkets banavgifter uppgick för 2009 till strax över 500 MKR. Dessa avgifter har Banverket tagit ut för tjänsten tågläge, enkelt uttryckt avgifter för att köra tåg mellan olika orter. Av dessa avgifter uppgick de marginalkostnadsbaserade till ca 60 % av de totala avgifterna. Spåravgiften är den enskilt största avgiften och uppgår till ca 40 % av de totala avgifterna. I tabellen nedan framgår de avgifter som gäller för tjänsten tågläge, vilka delvis kan variera beroende på var och när man vill köra tåg.

Banverket har tidigare beslutat om en avgiftshöjning på ca 10 procent mellan 2009 och 2010. Den totala banavgiften för

2010 har beräknats till cirka 565 MKR. Den förändring som har beslutats för 2011 innebär en avgiftshöjning till ca 715 MKR.

En viktig utgångspunkt för Banverket har varit lika förutsättningar för olika trafikslag. I de analyser som gjorts inför dessa beslut ingår därför bl.a. samhällsekonomiska bedömningar, effekter för olika marknadssegment, konkurrensförhållandet mellan trafik på järnväg och väg etc.

Regeringen gjorde i samband med budgetpropositionen för 2010 bedömningen att en fördubbling av banavgifterna inom fyra år är rimlig och möjlig.

Den fortsatta inriktningen är att vidareutveckla verkets tjänster till differentierade priser samtidigt som avgiftsnivån förväntas höjas till ca 1 000 Mkr år 2013. Genom detta kommer Trafikverket på ett bättre sätt kunna möta olika marknadssegments behov och betalningsvilja. Banavgifterna kommer att öka intäkterna, som kan användas till att skapa bättre kvalitet i systemet bl.a. genom underhållsinsatser och andra åtgärder för att järnvägsnätet ska kunna utnyttjas effektivare.

Utöver tjänsten tågläge erbjuder Trafikverket även andra tjänster, som t.ex. parkering, rangering, drivmotorström via kontaktledning etc.

FORTSATT UTVECKLING

Trafikverket bedriver utvecklingsarbete kring tjänster, kapacitetstilldelning och prissättning för att bättre möta marknads behov. Inom de närmaste åren kommer det att finnas ny kunskap kring järnvägstrafikens marginalkostnader och ett vidareutvecklat synsätt för differentiering av tjänster och avgifter. Dessa förändringar kommer att införas successivt.

TABELL I Banavgifter för 2010–2011

Marginalkostnadsbaserade avgifter	Avgiftsenhet	Avgift 2010	Avgift 2011
Spåravgift	Kronor per bruttotonkilometer	0,0033	0,0036
Olycksavgift	Kronor per tågkilometer	0,70	0,81
Emissionsavgift, motorvagn	Kronor per liter	0,33	0,50
Emissionsavgift, lok	Kronor per liter	0,58	0,87
Särskilda avgifter			
Tåglägesavgift, basnivå	Kronor per tågkilometer	0,27	0,27
Tåglägesavgift, högnivå	Kronor per tågkilometer	0,27	1,67
Passageavgift för godstrafik på Öresundsförbindelsen	Kronor per passage	2511	2800
Passageavgift i Stockholm, Göteborg och Malmö	Kronor per passage	-	150
Övrig särskild avgift för persontrafiken	Kronor per bruttotonkilometer	0,0084	0,0084

Christina Berlin, sammanhållande och statistik
 Margareta Andersson (Fokus på delegerad verksamhet)
 Henrik Lundberg (Trendbevakning)
 Ulrika Svensson (Luftrumsinträng)

FLYGSÄKERHETSINFO

I Flygsäkerhetsinfo redovisas luftfartshändelser inom svensk luftfart. Här presenteras även aktuella frågor som Transportstyrelsens luftfartsavdelning arbetar med. Flygsäkerhetsinfo tas fram av luftfartsavdelningens sektion för analys. Synpunkter på utformningen eller innehållet tas emot på adressen christina.berlin@transportstyrelsen.se.

ALLMÄNT OM HÄNDELSERAPPORTERING TILL TRANSPORTSTYRELSEN

En viktig del i flygsäkerhetsarbetet är rapportering av händelser inom flyget. Händelserna delas in i tillbud, allvarliga tillbud och haverier beroende på allvarlighetsgrad och utfall. Systemet med händelserapportering bygger på att lärdomar av inträffade händelser ska leda till att de inte inträffar igen och på så sätt ska flygsäkerheten bli bättre. Sedan 2007 är rapportering av samtliga händelsetyper obligatorisk inom svensk luftfart. Från och med 2007 noteras också en ökning totalt av antalet rapporterade händelser (figur 1). Kravet på vilka händelser som ska rapporteras och vem som är skyldig att rapportera finns huvudsakligen i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om rapportering av händelser inom civil luftfart (LFS 2007:68) och Transportstyrelsens föreskrifter om allmänna bestämmelser för flygtrafiktjänst (ANS), luftrumsplanering (ASM) och flödesplanering (ATFM) (LFS 2007:9).

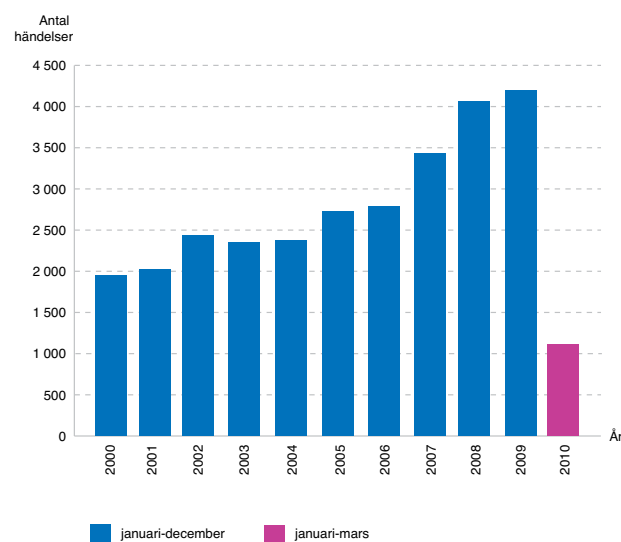
Transportstyrelsen tog under det första kvartalet 2010 emot 1 115 rapporter om inträffade händelser (figur 1).

Varje enskild rapport som kommer in analyseras av personal med adekvat utbildning och operativ erfarenhet inom de olika områden rapporterna avser. Efter att behovet av eventuella åtgärder p.g.a. den inträffade händelsen har bedömts, kodas händelsen enligt ett internationellt system och information om den matas in i en databas (ECCAIRS), som är gemensam för de europeiska staterna. De uppgifter som läggs in i databasen är avidentifierade och används för att ta fram statistik som ger värdefull information i flygsäkerhetsarbetet.

Återkoppling till den som rapporterar en händelse sker främst då myndigheten vidtar någon form av åtgärd. Övergripande återkoppling ges genom den statistik från händelserapporteringen som t.ex. har redovisats i Flygsäkerhetsinfo på

Transportstyrelsens webbsida en gång per kvartal och som nu även redovisas här i Flygtendenser. Transportstyrelsen arbetar kontinuerligt med att finna former för bättre återkoppling till dem som rapporterar i syfte att främja ökad rapportering.

FIGUR 1 Händelserapporteringen under en tioårsperiod

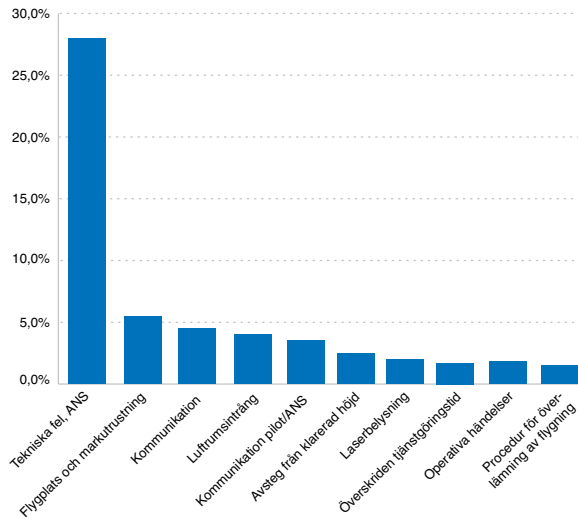


Källa: Transportstyrelsen.

Bland rapportörerna återfinns flygplatser, flygledning, piloter, flygbolag och flygklubbar. Flest rapporter kommer från flygledningen, notera dock att det inte beror på att flygledningen har flest händelser att rapportera, utan att de skickar in flest rapporter. Inflödet av rapporter varierar över året. Flest rapporter kommer som regel in till luftfartsavdelningen under sommarmånaderna.

Figur 2 visar de vanligast förekommande händelserna under det första kvartalet 2010. Största andelen av händelserapporterna faller inom kategorin tekniska fel/ANS (nästan 30 procent), därefter kommer bl.a. händelser relaterade till flygplatser och markutrustning (drygt 5 procent), kommunikation (ca 4 procent) samt luftrumsinträng (nästan 4 procent). Andelen händelserapporter som handlar om tekniska fel/ANS berör i första hand problem i samband med implementerade nya versioner av tekniska system.

FIGUR 2 De mest förekommande händelsetyperna första kvartalet 2010



Källa: Transportstyrelsen.



TRANSPORTSTYRELSENS ARBETE INOM NÅGRA OMRÅDEN

FOKUS PÅ DELEGERAD VERKSAMHET

Genom luftfartslagstiftningen ges Transportstyrelsen förutsättningar att delegera vissa tillsynsuppgifter. Detta har resulterat i att myndighetens luftfartsavdelning uppdragit åt de olika intresseorganisationerna inom det s.k. sportflyget att utföra vissa tillsynsuppgifter. Tillsynsuppgifterna regleras genom beslut om delegering med respektive förbund och omfattningen beror på verksamhetens art. Transportstyrelsen har delegerat uppgifter till följande förbund: EAA Sverige, KSAK Motorflygförbundet, Svenska Fallskärmförbundet, Svenska Hängflygförbundet, Svenska Segelflygförbundet, Svenska Skärmflygförbundet och Svenska Paramotorförbundet.

Till grund för förbundens tillsyn över sina verksamheter ligger dels myndighetens föreskrifter, dels respektive förbunds verksamhetshandböcker, som godkänns av myndigheten.

I delegeringen ingår att förbunden ska verka för att verksamheten bedrivs under, från flygsäkerhetssynpunkt, betryggande former samt att använd flygmateriel uppfyller uppställda krav beträffande såväl konstruktion som underhåll. Samtliga förbund ska kontinuerligt hålla myndigheten under-

rättad om sin verksamhet. Om förbunden finner att ett beslut behöver fattas som går verksamhetsutövare emot, exempelvis ägare eller innehavare av ett luftfartyg, ska förbunden överlämna ärendet till Transportstyrelsen som fattar beslutet.

Vilket ansvar har då myndigheten? Transportstyrelsen kan aldrig delegera bort ansvaret.

Ansvaret att kontrollera att förbunden uppfyller villkoren i besluten om delegering och regelverket ligger fortfarande hos Transportstyrelsen. Myndighetens tillsyn sker genom verksamhetskontroller hos de olika förbunden. Stickprov hos verksamhetsutövarna kan komma att genomföras för att verifiera att de delegerade förbundens procedurer och processer verkligen fungerar.

Luftfartsavdelningen kommer som ett led i det pågående projektet för en utvecklad enhetlig tillsynsmethodik (beskrivet i Flygtendenser 04/09) att under 2010 hålla uppstartsmöten med samtliga förbund följt av årliga verksamhetskontroller inom de olika delegerade områdena.

Transportstyrelsen ser positivt på att förbunden utför uppgifterna då förbunden har den största kunskapen inom sina respektive områden och därmed är bäst skickade att utföra de uppgifter som omfattas av besluten om delegering.

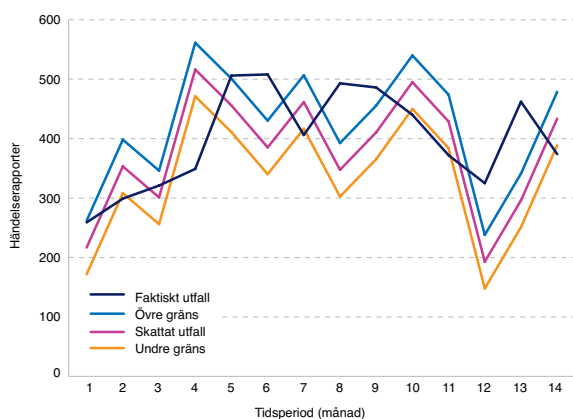
TRENDBEVAKNING

Att bevaka trender är viktigt för att möjliggöra styrning av resurser mot insatser som gör största möjliga nytta. Genom den metod för trendbevakning som Transportstyrelsen använder kan avvikelser i händelserapporteringen snabbt identifieras och eventuella problem åtgärdas.

En förutsättning för att bedriva en effektiv tillsyn är att insatserna koncentreras till identifierade riskområden. Genom att rapportering av luftfartshändelser är obligatorisk för den som är verksam inom luftfarten har Transportstyrelsen tillgång till värdefull information om vilka potentiellt riskfyllda händelser som inträffar i verksamheten. Händelserapporteringen är den enskilt viktigaste källan för att identifiera riskområden inom luftfarten. För bevakning av utvecklingen inom händelserapporteringen använder Transportstyrelsen en modell som ger utslag när antalet händelser av en viss kategori eller allvarlighetsgrad under en viss period avviker från en acceptabel nivå. Den acceptabla nivån bestäms utifrån ett skattat intervall som gjorts med utgångspunkt i historisk data.

Metoden kan enkelt exemplifieras genom att utgå från det totala antalet händelserrapporter som kommer in under en månad, exempelvis 200 stycken. Om det skattade intervallet för den aktuella månaden ligger mellan 100 och 180 rapporter kommer modellen att ge utslag då det faktiska antalet rapporter, 200 stycken, ligger utanför det skattade intervallet (den acceptabla nivån).

FIGUR 3 Viktade händelserapporter



Källa: Transportstyrelsen.

I de fall modellen ger utslag görs en analys av resultatet. Ofta finns helt naturliga orsaker till en avvikelse från det skattade värdet, men i vissa fall krävs en djupare analys av vad som orsakat utslaget.

Modellen kan användas för att hitta avvikelser såväl i det totala inflödet av händelserapporter som i en enskild händelskategori, t.ex. runway incursions eller luftrumsintrång eller i rapporteringen från en enskild operatör.

Modellen som används heter ARIMA (AutoRegressive Integrated Moving Average). ARIMA är en statistisk modell som används vid skattning av information över en lång tidsperiod. Modellen tar hänsyn till en tidseries tidigare värden för att skapa prognoser. Den söker mönster i historiska data för att använda dem i prognoser av framtida värden. Modellen tar hänsyn till säsongvariationen i materialet, vilket är viktigt för händelserapporteringen som varierar kraftigt med säsongerna.

De trender som identifierats och bedömts ha relevans presenteras för luftfartsavdelningens ledningsgrupp varje kvartal tillsammans med förslag till hur identifierade problem kan åtgärdas. Trendbevakningen är ett medel som möjliggör styrning av insatser för att förbättra flygsäkerheten. Genom informationen kan vi snabbt fatta välgrundade beslut om att sätta in åtgärder för att rätta till problem som identifierats med utgångspunkt främst i händelserapporteringen.



LUFTRUMSINTRÅNG

Flera artiklar om flygsäkerhet har redan uppmärksammat att luftrumsintrång är något som förekommer år efter år. Flera länder i Europa har samma problem med luftrumsintrång och vad som kan göras för att minska antalet. Den centrala europeiska byrån för flygtrafiktjänst, Eurocontrol, har efter omfattande analys gett ut *European Action Plan for Airspace Infringement Risk Reduction* (se länk nedan) som innehåller rekommendationer för hur antalet luftrumsintrång kan minska. Sverige har deltagit i godkännandet av planen och nu ska Transportstyrelsen arbeta vidare med materialet.

Våren 2009 gjorde Transportstyrelsen ett utskick om luftrumsintrång. LFV och KSAK deltog i utformningen av förslagen till hur man ska undvika att de inträffar, och foldern blev väl mottagen av både piloter och flygledare. Genom direkt information till piloter och personer inom flygtrafiktjänsten hoppades myndigheten att den här typen av händelser skulle minska i antal. År 2009 var de dock något fler än 2008. Transportstyrelsen kommer även i fortsättningen att arbeta förebyggande genom information, och förhoppningen är att antalet luftrumsintrång ska bli färre.

Mer information om luftrumsintrång finns på: www.eurocontrol.int och www.transportstyrelsen.se/Global/Nyhetsarkiv/Luftfart/Folder_Luftrumsintrang.pdf.

HAVERIER OCH ALLVARLIGA TILLBUD UNDER FÖRSTA KVARTALET 2010

ICAO (International Civil Aviation Organization) har i Chicagokonventionens bilaga 13 (Annex 13) definierat vad ett haveri är.

För att en händelse ska klassas som ett haveri krävs att luftfartygen används i avsikt att flyga och att:

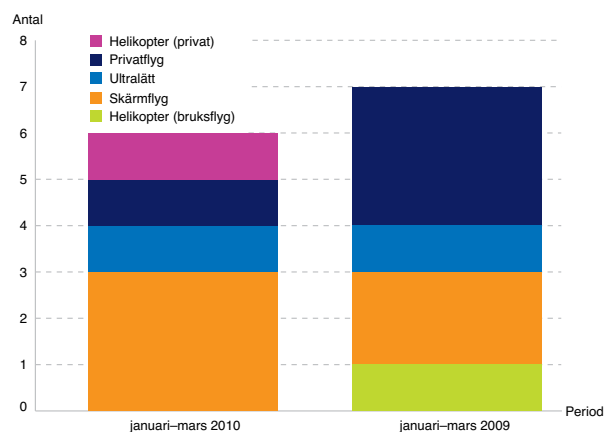
- någon person omkommer eller skadas allvarligt genom händelsen och/eller
- luftfartyget får omfattande strukturella skador eller skador som påverkar luftfartygets flygegenskaper väsentligt och/eller
- luftfartyget saknas eller inte kan lokaliseras.

Det som skiljer haveriet från det allvarliga tillbudet är händelsens utgång. Klassificeringen av allvarlighetsgraden i en händelse görs med utgångspunkt i en internationell fastställd standard.

Under första kvartalet 2010 har det inträffat tre haverier. Under motsvarande period 2009 inträffade sju haverier.



FIGUR 4 Antal haverier per kategori för första kvartalet 2010 och 2009



Källa: Transportstyrelsen.

Under perioden januari-mars 2010 har 18¹ allvarliga tillbud inträffat. Motsvarande period 2009 inträffade fem händelser som klassades som allvarliga tillbud. Flera av de allvarliga tillbud som inträffade under det första kvartalet 2010 kan förklaras av väderförhållandena som rådde under perioden.

Ulrika Svensson, ulrika.svensson@transportstyrelsen.se

CASE Q1 >> LUFTRUMSINTRÅNG

FLYGLEDARNAS BERÄTTELSE

Ett klubbflygplan utan radiokontakt observerades på 1500 fot i kontrollzonen då luftfartyget var 4 nautiska mil från landningsbanan och svängde mot flygplatsen. Alla starter från motsatt bana stoppades under fem minuter. Klubbflygplanet svängde bort från flygplatsen och när flygledaren bedömde att avståndet var tillräckligt stort fick ett trafikflygplan starttillstånd. Då vände klubbflygplanet och flög mot flygplatsen igen. Flygledaren informerade piloterna ombord på trafikflygplanet om det andra luftfartyget och avgångarna fick ställas in igen. Flygtrafikledningen försökte komma i kontakt med det vid tillfället okända luftfartyget med hjälp av radio, blinkningar med banbelysningen och grönt ljus. En kort stund senare lämnade klubbflygplanet kontrollzonen.

BAKGRUND OCH PILOTENS BERÄTTELSE

Piloten i klubbflygplanet skolades för mörkernavigering. Instruktören som övertog eleven från en annan instruktör några pass tidigare ansåg att eleven vid den tidpunkten var alltför beroende av GPS för navigering², men bedömde att eleven efter ytterligare några pass var mogen för mörkernavigering med karta.

När eleven något senare skulle genomföra sitt mörkerpass gick första halvan av passet bra, men på väg tillbaka till startflygplatsen blev eleven osäker på sin position. Eleven svängde ett par gånger för att leta efter riktmärken och lyckades till slut orientera sig och hitta hem. Efter landning insåg eleven att flygplanet hade flugits i en kontrollzon. Eleven uppgav att radion hade varit tyst, trots att flygledningen ropat på den inställda frekvensen.

LÄRDOMAR

Navigera

Eleven i exemplet insåg både svårigheterna i att navigera VFR³ i mörker, samt sin egen begränsning i kartnavigering. Att flyga och läsa kartan samtidigt är en färskvara som måste underhållas. Mörkernavigering efter karta är ett ännu svårare moment. Lärdomen för både piloter och instruktörer är att om någon (antingen eleven själv eller instruktören) känner sig osäker är det bättre att flyga ett pass till i dubbelkommando eller att elev och instruktör tillsammans lägger upp en plan för hur eleven ska agera om denne flyger vilse.

Kommunicera

Uttrycket Aviate – Navigate – Communicate utgår från att man i första hand kontrollerar flygplanet och navigerar i andra hand. När man flyger VFR är man beroende av att veta sin position i nuet. Har man förlorat sin position är det en chansning att flyga en kort sträcka till ”för att se om man känner igen sig”. När man är vilse i ett område där det finns hinder, kontrollerade luftrum, restriktionsområden, trafikinformationsområden m.m. är det oerhört viktigt att som pilot ta kontakt med flygtrafikledningen för att få hjälp. Om det är mörker eller nedsatt sikt är detta ännu viktigare.

Flygtrafikledningen vill hjälpa till, och det finns flera lyckade exempel på VFR-flygningar där flygledaren har föreslagit för piloten att styra en viss kurs eller på annat sätt har stöttat den som har hamnat i en svår situation.

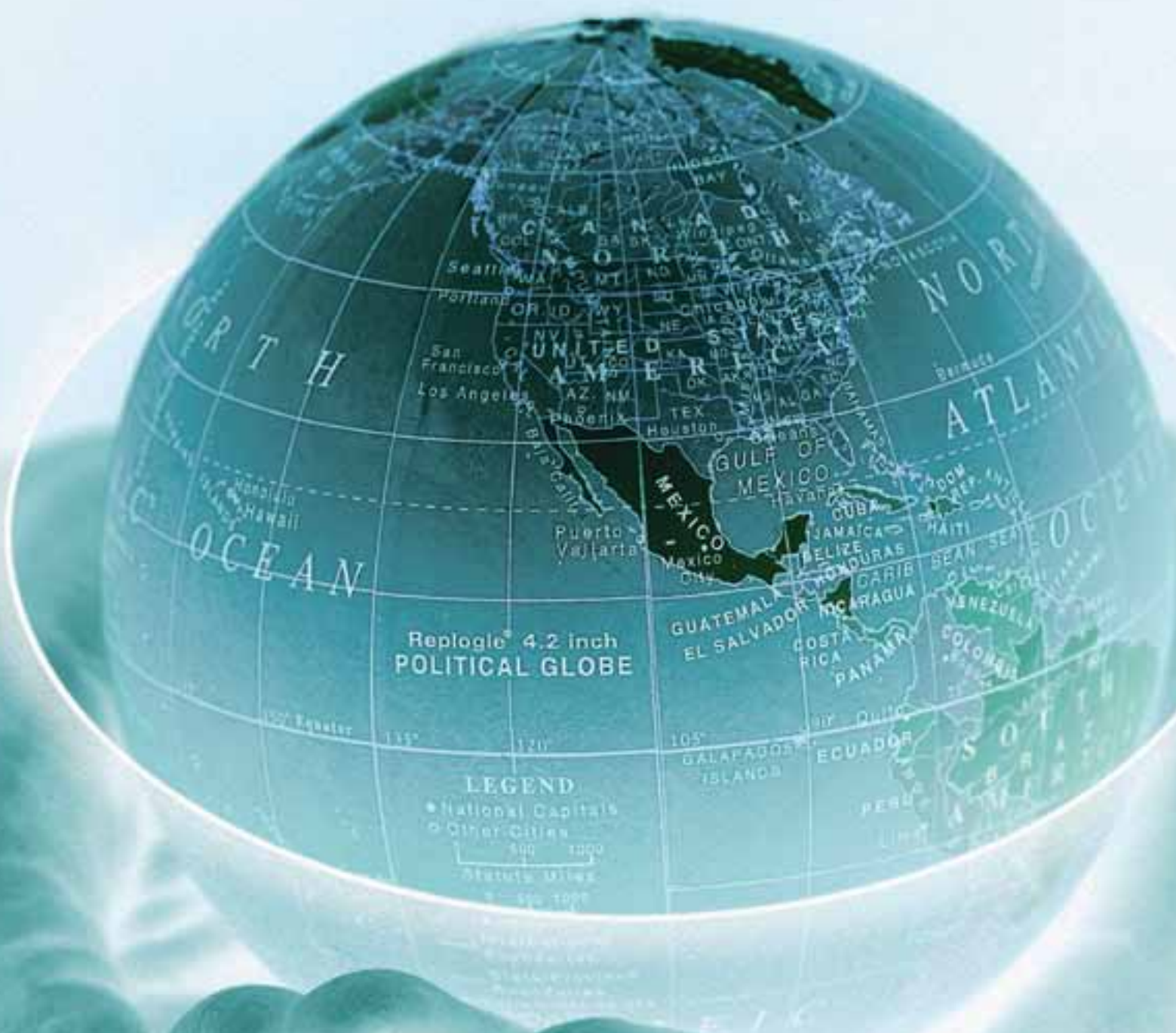
Alltså, om du är osäker på din position och du befinner dig i ett område där det är extra viktigt att vara orienterad, tveka inte att ropa på radion. Flygtrafikledningen bevakar dessutom nödfrekvensen.

¹ De statistiska uppgifterna baseras på uppgifter kända vid publiceringstillfället.

² Inte tillåtet att enbart navigera med hjälp av GPS, läs vidare i LFS (1998:81)

³ Flygning enligt visuelflygreglerna

AKTUELL STATISTIK



Håkan Brobeck, hakan.brobeck@transportstyrelsen.se, Jean-Marie Skoglund, jean-marie.skoglund@transportstyrelsen.se

PASSAGERARUTVECKLINGEN FÖRSTA KVARTALET 2010

Antalet passagerare på de svenska flygplatserna under det första kvartalet 2010 uppgick till 5,83 miljoner. Jämfört med föregående års första kvartal är detta en ökning med 3,5 procent och motsvarar ca 198 000 fler passagerare. Inrikestrafiken ökade med 5,6 procent och uppgick till 1,54 miljoner passagerare, medan utrikestrafiken ökade med 2,8 procent till närmare 4,3 miljoner passagerare.

På 24 av de 41 svenska trafikflygplatserna ökade antalet passagerare under det första kvartalet 2010. Den största ökningen har noterats på Dala Airport med plus 53,6 procent, följt av Kramfors-Sollefteå flygplats med plus 50,8 procent fler passagerare. Passagerarökningen i Borlänge är kopplad till utvecklingen av charter under första kvartalet. Däremot minskade inrikestrafiken på flygplatsen. Kramfors-Sollefteå

fick under 2009 två operatörer, vilket resulterat i mer frekventa avgångar till Arlanda, något som kan förklara den positiva passagerarutvecklingen.

Sämst har utvecklingen varit på Hemavan och Norrköping flygplats, minus 22 respektive minus 18 procent. Norrköpings nedgång beror på att man under 2009 förlorade linjen Norrköping–München. En viss överflyttning av passagerare till Linköping, med KLM till Amsterdam, kan också ha bidragit till flygplatsens minskade passagerarunderlag för första kvartalet.

Antalet passagerare första kvartalet vid Stockholms flygplatser: Arlanda, Bromma, Skavsta och Västerås ökade totalt med 3,7 procent, motsvarande 168 700 fler passagerare än under samma period 2009. Största procentuella ökningen står Bromma för, som visade en uppgång på 12,1 procent, medan Västerås är den enda av Stockholms flygplatser som uppvisar en minskning, på 16,1 procent.



När det gäller inrikeslinjer till och från Stockholm så ökade passagerarvolymen på samtliga av de mest passagerarintensiva sträckorna. De största ökningarna hade linjerna Stockholm–Göteborg och Stockholm–Östersund där trafiken på bägge sträckorna ökade med över 15 procent. Under 2009 tillkom två nya operatörer på Östersund, NextJet och Östersundsflyg. Båda flyger på Bromma, medan SAS ensam flyger från Arlanda sedan Norwegian lade ner linjen Stockholm–Östersund–Kiruna under 2009.

Bland de länder som Sverige trafikerar var Tyskland störst under det första kvartalet 2010 med cirka 558 000 passagerare, följt av Spanien (inklusive Kanarieöarna) och Storbritannien med 469 000 respektive 467 000 passagerare. Trafiken till Nederländerna hade den största ökningen under den aktuella perioden, plus 5,4 procent jämfört med året innan. Trafiken till Schweiz, Frankrike och Tyskland minskade något.

LANDNINGAR, FLYGSTOLAR OCH KABINFAKTORER

Antalet landningar inom passagerartrafiken uppgick under årets första kvartal till närmare 52 500. Jämfört med 2009 är det en minskning med 2 procent. Antalet inrikes landningar minskade med 1,7 procent. För utrikestrafiken var minskningen 2,4 procent.

Antalet utbudna flygstolar uppgick till 8,7 miljoner under första kvartalet, vilket var 259 000 färre än under samma period 2009. I utrikestrafiken minskade utbudet med 3,5 procent och i inrikestrafiken med drygt 1 procent.

Kabinfaktorn som mäter graden av beläggning på en flygning var i genomsnitt 4,2 procentenheter högre under första kvartalet i år jämfört med förra året och uppgick till 67,4 procent. I utrikestrafiken var den genomsnittliga kabinfaktorn 67,5 procent och i inrikes 67,2 procent.

FLYGPRISER

Statistiska Centralbyrån, SCB, mäter månatligen priserna på flygresor i Sverige. Priserna ingår som en komponent i SCB:s konsumentprisindex (KPI), därför omfattar mätningarna endast ”privatresenärspiser”. Enligt SCB har priserna i utrikestrafiken ökat under första kvartalet jämfört med 2009. Detta gäller för såväl linjefarten som chartertrafiken. Dock har priserna i chartertrafiken ökat mer än för linjefarten.

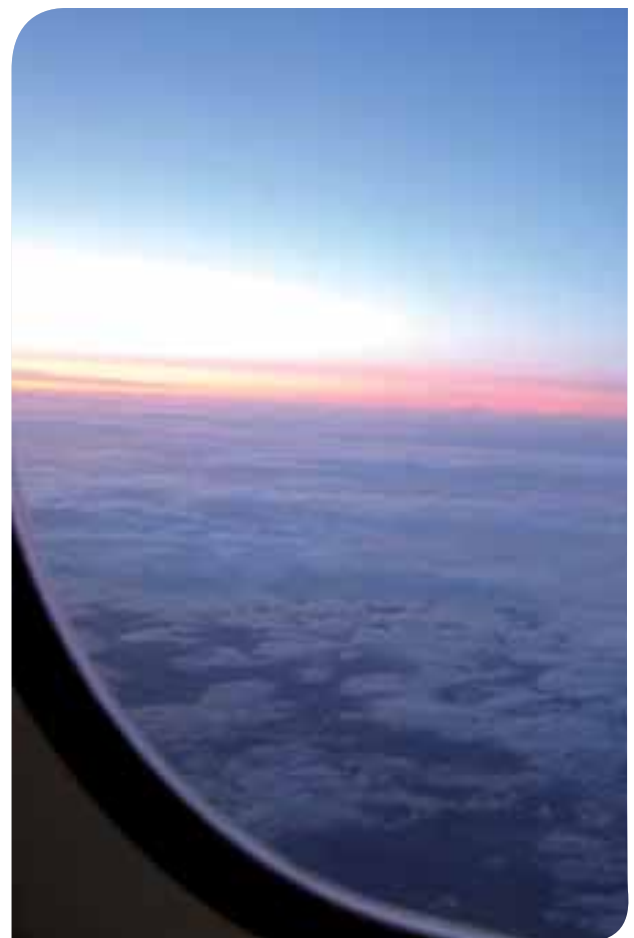
När det gäller biljettprisutvecklingen inrikes så gör Transportstyrelsen egna beräkningar baserade på uppgifter som lämnas av flygbolagen. Beräkningarna visar att det genomsnittliga priset för en inrikes flygresa har minskat under såväl januari som februari i år jämfört med 2009. I januari var pri-

serna 9 procent lägre och i februari 6,8 procent lägre än året innan. Priset för en inrikes flygresa har minskat kontinuerligt under de senaste 11 månaderna.

NORDISKA HUVUDSTADSFLYGPLATSER

Samtliga av de nordiska huvudstadsflygplatserna uppvisade ökade passagerarvolymen under första kvartalet i år. Största ökningen har Köpenhamn redovisat med plus 11,4 procent. Den svagaste utvecklingen hade Helsingfors, där antalet passagerare ökade med 1,6 procent jämfört med 2009. På Stockholmsflygplatserna (Arlanda och Bromma) ökade passagerantalet med 3,3 procent under första kvartalet och på Oslo flygplats med 6 procent.

Den flygbefordrade frakt- och postvolymen ökade kraftigt på Helsingfors (plus 23,5 procent) minskade i Oslo (minus 4,1 procent) och var i det närmaste oförändrad på Stockholmsflygplatserna under årets första kvartal. Siffror för Köpenhamns flygplats är inte tillgängliga för första kvartalet 2010.



Håkan Brobeck, hakan.brobeck@transportstyrelsen.se

TRAFIKUTVECKLINGEN FÖRSTA KVARTALET 2010

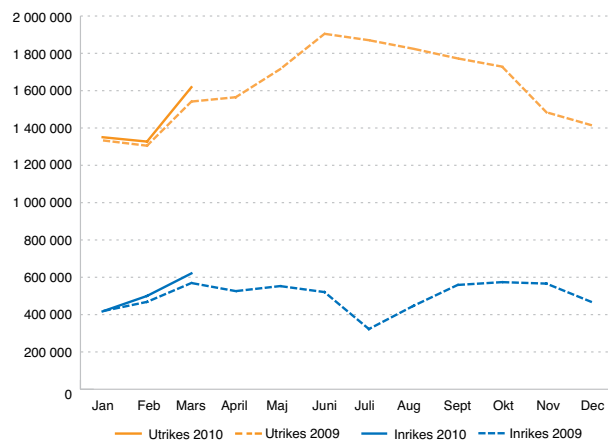
Antal ankommande och avresande passagerare i linje-och chartertrafik på svenska flygplatser under första kvartalen respektive år

Number of arriving and departing passengers at Swedish airports with scheduled and non-scheduled traffic for the first quarter respectively years

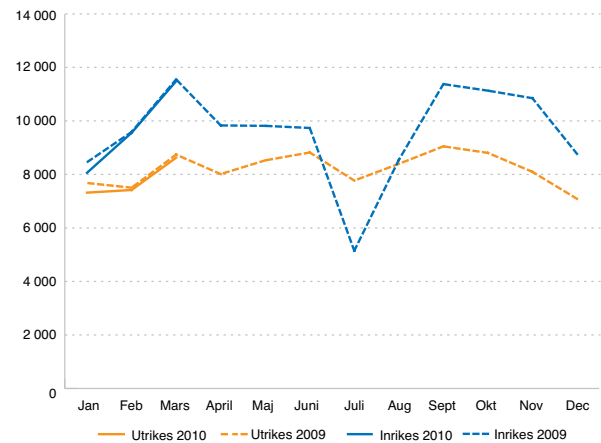
Flygplats	2009	2010	Förändring, antal	Förändring, %
Arvidsjaur	22 984	22 809	-175	-0,8%
Borlänge	6 572	10 095	3 523	53,6%
Gällivare	9 009	7 901	-1 108	-12,3%
Göteborg-City	152 232	134 995	-17 237	-11,3%
Göteborg-Landvetter	825 706	889 980	64 274	7,8%
Hagfors	724	686	-38	-5,2%
Halmstad	22 764	22 095	-669	-2,9%
Hemavan	4 959	3 862	-1 097	-22,1%
Jönköping	16 591	18 679	2 088	12,6%
Kalmar	38 494	39 087	593	1,5%
Karlstad	24 744	22 496	-2 248	-9,1%
Kiruna	52 851	59 106	6 255	11,8%
Kramfors-Sollefteå	4 329	6 530	2 201	50,8%
Kristianstad	11 536	9 971	-1 565	-13,6%
Linköping/Saab	18 671	21 341	2 670	14,3%
Luleå/Kallax	217 196	223 442	6 246	2,9%
Lycksele	6 038	5 301	-737	-12,2%
Malmö Airport	341 649	364 143	22 494	6,6%
Mora/Siljan	4 565	4 204	-361	-7,9%
Norrköping/Kungsängen	26 027	21 393	-4 634	-17,8%
Oskarshamn	3 717	3 471	-246	-6,6%
Pajala	627	742	115	18,3%
Ronneby	47 222	52 355	5 133	10,9%
Skellefteå	48 613	52 338	3 725	7,7%
Stockholm/Arlanda	3 615 650	3 692 916	77 266	2,1%
Stockholm/Bromma	460 326	516 221	55 895	12,1%
Stockholm/Skavsta	491 119	531 459	40 340	8,2%
Stockholm/Västerås	29 760	24 968	-4 792	-16,1%
Storuman	1 949	1 641	-308	-15,8%
Sundsvall/Härnösand	62 581	64 392	1 811	2,9%
Sveg	1 724	2 059	335	19,4%
Torsby	678	890	212	31,3%
Trollhättan-Vänersborg	9 445	10 342	897	9,5%
Umeå	185 995	196 088	10 093	5,4%
Vilhelmina	4 607	4 185	-422	-9,2%
Visby	60 443	57 475	-2 968	-4,9%
Växjö/Kronoberg	34 891	35 260	369	1,1%
Åre Östersund	97 291	112 097	14 806	15,2%
Ängelholm	84 612	88 514	3 902	4,6%
Örebro	14 361	16 963	2 602	18,1%
Örnsköldsvik	24 310	21 052	-3 258	-13,4%

Antalet passagerare i linje- och chartertrafik på svenska flygplatser

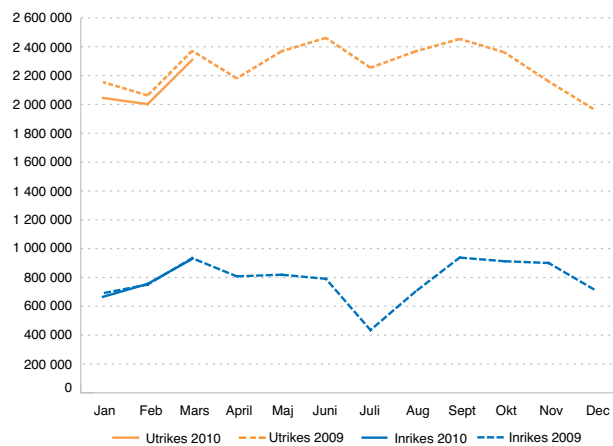
Number of scheduled and non-scheduled passengers at Swedish airports

**Antalet landningar (endast passagerarflygningar) i linje- och chartertrafik på svenska flygplatser**

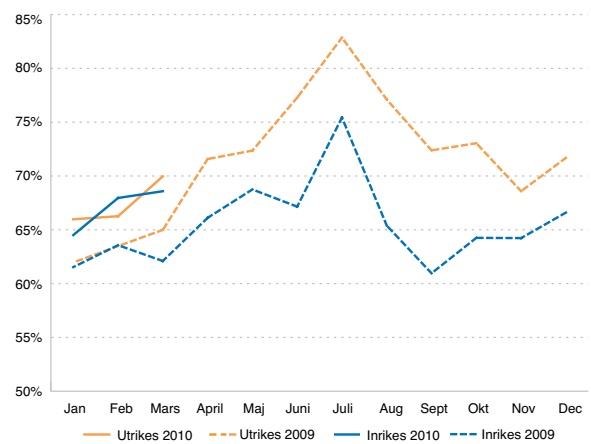
Number of scheduled and non-scheduled landings (only passenger flights) at Swedish airports

**Antalet utbudna flygplanstolar i linje- och chartertrafik på svenska flygplatser**

Number of available seats in scheduled and non-scheduled traffic at Swedish airports

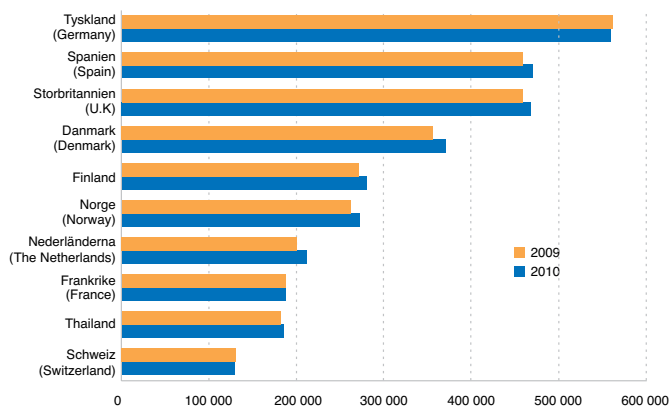
**Kabinfaktorernas utveckling i linje- och chartertrafiken**

Development of passenger load factor in scheduled and non-scheduled traffic



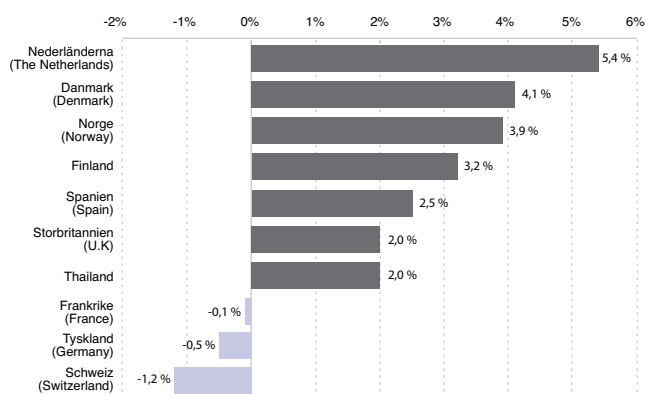
Antalet ankommande och avresande passagerare till/från de tio största länderna (första destination) första kvartalet 2009 och 2010

Number of arriving and departing passengers, to/from the top ten countries (first destination), first quarter 2009 and 2010



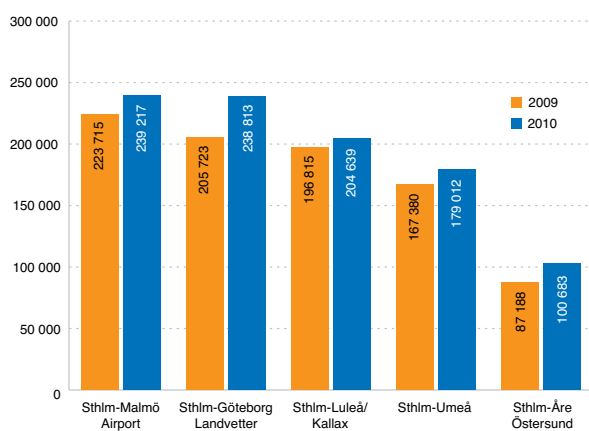
Relativ förändring för de passagerarmässigt tio största länderna under första kvartalet 2010

Relative change in the number of passengers travelling to/from the top ten countries, first quarter 2010



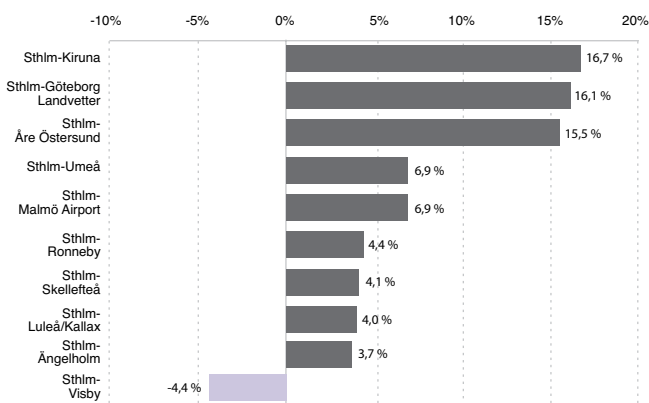
Antal passagerare på de fem största inrikes sträckorna under första kvartalet 2009 och 2010

Number of passengers on the five major domestic routes during the first quarter 2009 and 2010



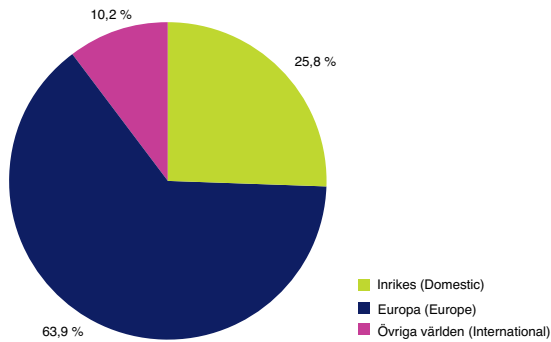
Relativ förändring på de tio passagerarmässigt största inrikes sträckorna under första kvartalet 2010

Relative change in the number of passengers at the ten largest domestic city-pairs, first quarter 2010



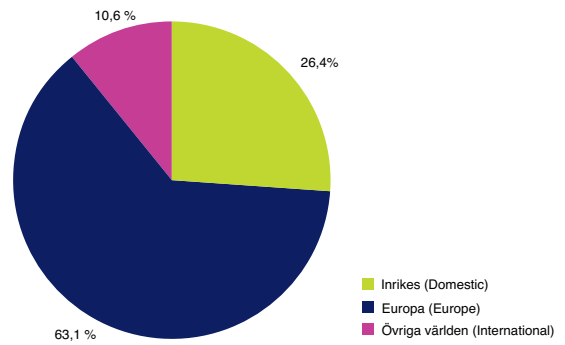
Passagerarnas fördelning efter region under första kvartalet 2009 (första destination)

Passengers divided by region during the first quarter 2009 (first destination)



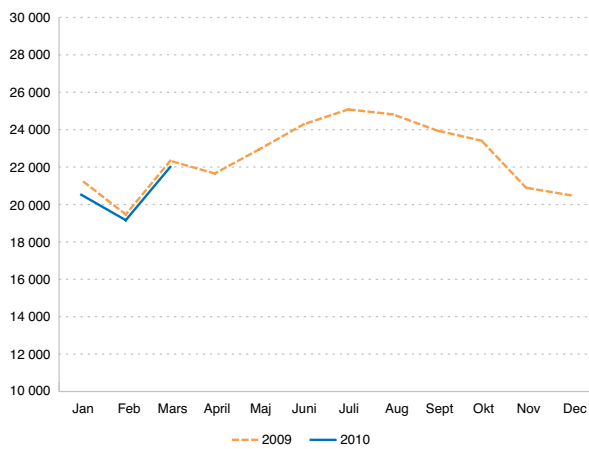
Passagerarnas fördelning efter region under första kvartalet 2010 (första destination)

Passengers divided by region during the first quarter 2010 (first destination)



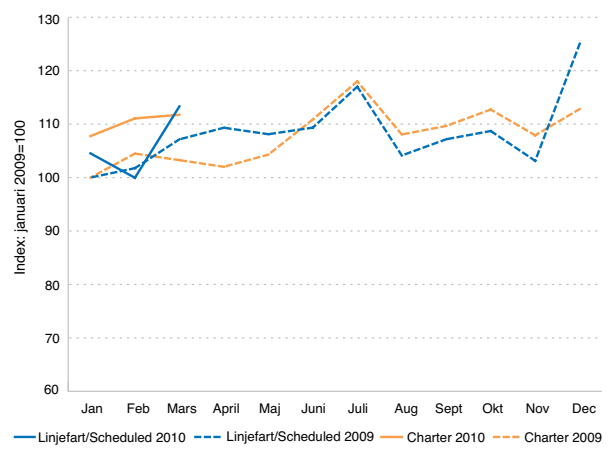
Antalet överflygningar i kontrollerat luftrum

Number of overflights in controlled airspace



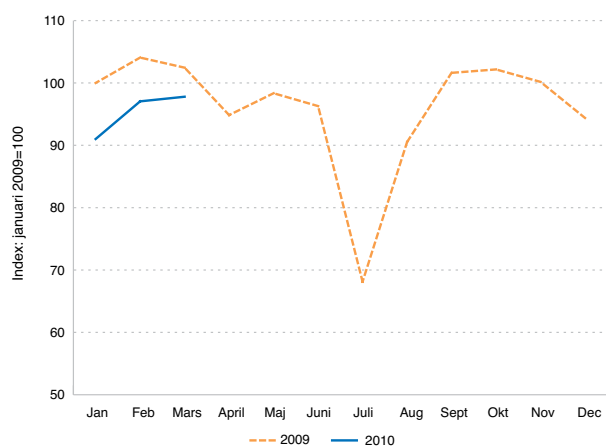
Prisutvecklingen för utrikestrafik enligt SCB:s flygindex, fasta priser

Passenger price index for international flights according to Statistic Sweden, fixed price level



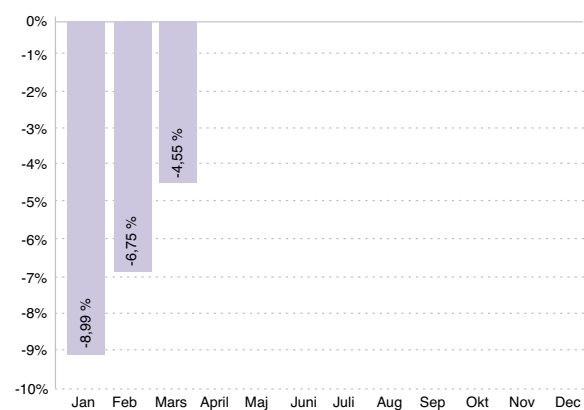
Den reala biljettprisutvecklingen i inrikes passagerartrafik

The actual development of ticket prices for domestic passenger traffic, fixed price level



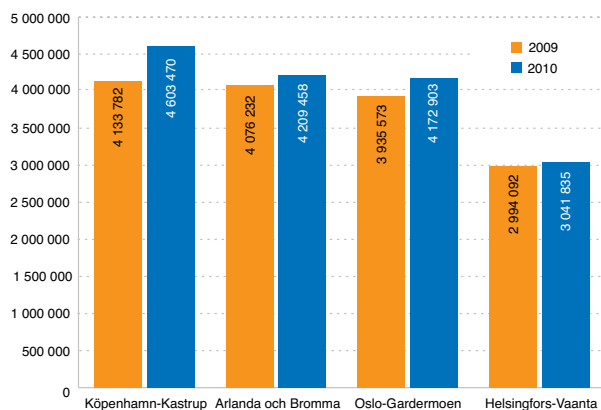
Biljettprisförändring reall i inrikestrafik per månad 2010 (jämförelse med samma månad föregående år)

Actual ticket price changes per month in 2010 (compared with the same month in the previous year), fixed price level



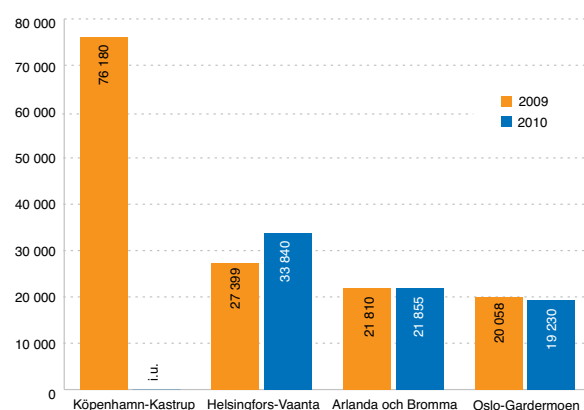
Antal passagerare på de nordiska huvudstadsflygplatserna under första kvartalet 2009 och 2010

Number of passengers at the major airport in the Nordic countries, first quarter 2009 and 2010



Ankommande och avgående frakt och post på de nordiska huvudstadsflygplatserna under första kvartalet 2009 och 2010. Ton

Freight and mail loaded and unloaded at the major airports in the Nordic countries, first quarter 2009 and 2010. Tonnes.



FLYGTENDENSER – tidigare publikationer

1/2007 Tema: Lågkostnadsbolag
2/2007 Tema: Liberalisering och konkurrens
3/2007 Tema: Morgondagens flygplatssystem
4/2007 Tema: Miljö
2007 Flygsäkerhetstendenser (specialnummer till branschdagarna 2007)

1/2008 Tema: Inrikesflyg
2/2008 Tema: Utrikesflyg
3/2008 Tema: Krisberedskap
4/2008 Tema: Allmänflyg

01/2009 Tema: Finanskris
02/2009 Tema: Inrikesflygets framtid
03/2009 Tema: Säkerhetskultur
04/2009 Tema: Fraktflyg
2009 Aviation Trends (engelsk utgåva)
2009 EU-special (specialnummer inför svenska EU-ordförandeskapet)

Du hittar publikationerna på:

<http://www.transportstyrelsen.se/sv/Publikationer/Luftfart/Nyhetsbrevet-Flygtendenser/>



 **TRANSPORTSTYRELSEN**

Transportstyrelsen. 601 73 Norrköping
www.transportstyrelsen.se