



TEMANUMMER: KRISBEREDSKAP



Skydd mot terrorism

sid 9

SNAM – en unik nationell resurs

sid 16

Den kritiska tidsfaktorn

sid 22

Aktuell statistik

sid 27

Den civila luftfartens roll i den nationella beredskapen

Det nationella krisberedskapsarbetet har historiskt sett fokuserat på att hantera hot i form av en krigssituation. När det säkerhetspolitiska läget förändrades fick krisberedskapen en ny och bredare inriktning. Idag organiseras en stor mängd aktörer på olika samhällsplan för att tillsammans bygga upp resurser för att möta en hotbild där risken för krig tonats ner kraftigt, men där andra dimensioner tillkommit.

sid 13

Innehåll

| | |
|--|----|
| Krisberedskap – en överblick | 4 |
| Säkerhetsanalyser – hotbild | 5 |
| Skydd mot terrorism | 9 |
| Det svenska krishanteringssystemet | 11 |
| Den civila luftfartens roll i den nationella beredskapen | 13 |
| SNAM – en unik nationell resurs | 16 |
| Marknadens resurser för krishantering | 19 |
| Den kritiska tidsfaktorn | 22 |
| Ny myndighet | 26 |
| Statistik | 27 |



Förord

I detta nummer av Flygtendenser fokuserar vi på krisberedskap och luftfartens roll i det arbetet.

När vi för närmare två år sedan startade utgivningen av Flygtendenser var det för att återkommande informera och analysera om vad som händer inom flyget. Några av våra teman har varit flyget och miljön, utvecklingen inom utrikesflyget och det svenska flygplatssystemets utveckling.

Hur den fortsatta utgivningen av Flygtendenser kommer att se ut vet vi inte idag eftersom Luftfartsstyrelsens verksamhet från årsskiftet förs över till Transportstyrelsen, den nya myndighet som bildas genom sammanslagningen av verksamheterna vid Luftfartsstyrelsen, Sjöfartsinspektionen, Järnvägsstyrelsen, Vägtrafikinspektionen samt delar av Vägverket.

Transportstyrelsens uppdrag är att arbeta för en god tillgänglighet, hög kvalitet, säkra och miljöanpassade transporter inom järnväg, luftfart, sjöfart och väg. Vi kommer att ha det samlade ansvaret för att ta fram regler och se till att myndigheter, företag, organisationer och medborgare följer dem.

När det gäller luftfartens ansvar i den nya myndigheten räknar vi inte med några större förändringar jämfört med hur vi arbetar i dag. I stället är det långsiktiga arbetet med en ökad säkerhet, som kännetecknar flygbranschen, i många fall en förebild för de övriga transportslagens framtida arbete.

För att få en bättre bild av och förståelse för hur innehållet i Flygtendenser tas emot bifogar vi i detta nummer en läsundersökning, som jag hoppas att du som läsare kan ägna några minuter åt.

Lena Byström Möller

Generaldirektör Luftfartsstyrelsen och
blivande luftfartsdirektör i Transportstyrelsen
lena.bystrommoller@luftfartsstyrelsen.se



Heléne Jansson, helene.jansson@luftfartsstyrelsen.se

Krisberedskap – en överblick

Samhället förändras och med det även förutsättningarna för invånarnas trygghet. Vi har på senare år fått se effekterna av en utvecklad terrorism. Vi har sett följderna av miljöförändringar och vi har upplevt hur olyckor drabbat såväl många människor som stora egendomsvärden. I vår krisberedskapsplanering måste vi räkna med att kriser kommer att inträffa också i framtiden.

Vi lever idag i ett samhälle som har blivit alltmer globalt. Ett större beroende mellan stater har utvecklats, vilket ökar risken för att störningar i ett land kan få konsekvenser i flera andra delar av världen. En utbredd uppfattning är att vi lever i en alltmer sårbar värld där hot som terrorism, farlig smitta, IT-krascher och naturkatastrofer kan leda till stora samhällsproblem.

Väl utbyggda men alltmer störningskänsliga transporter

Transporterna är en del av den samhällsviktiga infrastrukturen, där t.ex. även teknisk infrastruktur ingår. Dessa system är nödvändiga för samhällets funktion och ekonomi. Den samhällsviktiga infrastrukturen utmärks av att befolkningen är beroende av systemen och att de täcker stora geografiska områden. Det är mot bakgrund av detta viktigt att transportsystemen utformas på ett sådant sätt att våra grundläggande behov kan upprätthållas även vid stora olyckor eller händelser.

Den svenska transportinfrastrukturen är väl utbyggd, med god tillgänglighet. Men företagen inom transportsektorn blir alltmer beroende av avancerade informations- och kommunikationssystem för att kunna svara upp mot behovet av snabba och effektiva transporter. Beroendet medför att de samhällsviktiga infrastrukturen inte bara är känsliga för tekniska störningar utan även för händelser som extrema väderförhållanden.

Hur hanterar vi kriser?

Det är oerhört svårt, för att inte säga omöjligt, att stoppa terrorister, miljöolyckor, pandemier eller katastrofer av olika slag. Ändå förväntar vi oss att samhället ska ha en beredskap för att i möjligaste mån hindra eller begränsa de negativa effekterna av denna typ av aktioner eller händelser.

Myndigheternas arbete med krisberedskap kan delas in i tre olika nivåer. Dels arbetar man på en central övergripande nivå (exempelvis i regeringskansliet och i statliga myndigheter), dels på regional nivå (t.ex. i de olika länsstyrelserna) och dels på lokal nivå i de enskilda kommunerna. Oftast startar en kris som ett lokalt problem som tas om hand av de resurser som finns på lokal nivå. Storleken och omfattningen kan dock medföra att hela samhället blir berört.

Luftfartsstyrelsen arbetar med dessa frågor på central övergripande nivå och har samordningsansvaret för krisberedskapsarbetet inom den civila luftfarten. Men även marknaden har en viktig roll i arbetet – dels när det gäller att själva upprätta rutiner för krishantering, dels som deltagare i diverse räddningsaktioner. Marknaden är också själv en aktör som utsätts för störningar av olika slag som drabbar flygplatser, flygföretag och resenärer samt gods och post som transporteras med flyg. Det ligger i allas intresse att var och en som berörs i sammanhanget tar ansvar för sin del i krishanteringen.

Detta nummer av Flygtendenser handlar om krisberedskap och hur vi på olika sätt inom luftfarten angriper den här uppgiften. Vi inleder med att ta upp olika typer av hot mot samhället och hur samordningen vid krisberedskap ser ut. Hoten är många och terrorism är en del av dessa. Hur ser skyddet mot terrorismen ut? Därefter ser vi på bilden idag: Hur arbetar vi i Sverige med krisberedskap? Vi beskriver den civila luftfartens roll i den nationella beredskapen. Det svenska nationella ambulansflyget (SNAM) är en unik nationell resurs för att transportera skadade från krisområden både inom landets gränser och från andra delar av världen. Och sist men inte minst ger vi en inblick i hur Luftfartsstyrelsen och hur företag och anställda inom flygsektorn i övrigt på olika sätt arbetar med landets krisberedskap.



Vägras på E6 Munkedal, 2006



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

Säkerhetsanalyser – hotbild

Samhällen har alltid utsatts för olika former av kriser. Under efterkrigstiden var kris kopplat till den hotbild som skapades av krig, terrorism och kärnvapen. Med globaliseringen och digitalrevolutionen har nya hot mot stater och samhällen utvecklats. Hoten är idag av sådan karaktär att det är svårt att identifiera avsändaren, och de är mer komplexa och svårhanterliga för stater. Behovet av nationella och internationella institutioner för effektiv krishantering är kanske viktigare än någonsin. Denna artikel belyser den hotbild som riktas mot staten och dess medborgare samt de svårigheter beslutsfattare kan ställas inför i ett kritiskt läge.

Under de senaste decennierna har vi bevittnat hur hotbilden mot stater har ändrat karaktär. Tidigare utgjordes det största hotet av kampen mellan stater och militära allianser som resulterade i olika former av kris. Den allvarligaste under ”Kalla kriget” var Kubakrisen 1962. Hoten mot vår säkerhet är idag föränderliga, gränslösa och mer komplexa än tidigare. Det blir allt svårare att förutse när ett hot eller en kris uppstår eftersom de utvecklas såväl nationellt som internationellt, med betoning på det senare. Vår förmåga till krishantering ska därför omfatta ett mycket brett spektrum, från vardagliga omständigheter i samhället till extraordinära händelser.

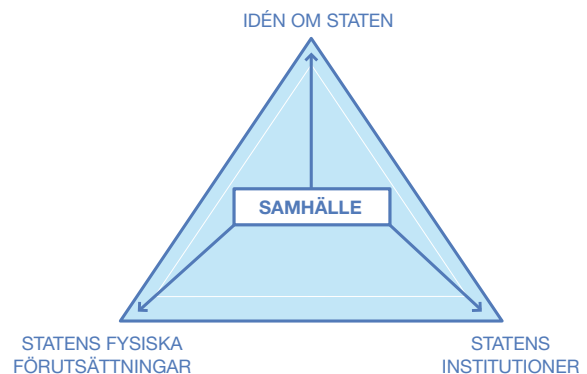
Kris innebär en markant ökning av spänning och konflikter mellan olika parter, som kan bestå av stater, transnationella aktörer, religiösa eller ideologiska grupper, etc. Samtliga kan medverka till att skapa kriser. Men vi ser också att olika händelser som inträffar i samhällen i form av naturkatastrofer, ekonomiska och politiska händelser, tekniska problem m.m. kan resultera i en kris för samhället. Samtliga fall utgör mer eller mindre ett hot mot staten och resulterar i en situation som måste hanteras.

Typer av hot

Det vi kan se är att hoten mot en stat kan riktas mot delar av samhället. I figur 1 illustreras de olika delar av samhället som kan bli föremål för hot. Första komponenten handlar om idén om staten, här ges grunden för statens identitet och legitimitet. Detta sker genom nationen, på etniska, ideologiska och religiösa grunder. Sedan 1990-talet utgör denna form identifikationsgrund och grundval för hot mot samhället. Den andra komponenten består av statens förutsättningar och innefattar faktorer som befolkning, territorium, resurser och ekonomi. Här finns mål i samhället som är utsatta för en

ständig hotbild. Den tredje och slutliga komponenten utgörs av statens institutioner, såsom politiska, juridiska och polisiära organ samt statens infrastruktur. Kriser som uppkommer genom hot mot dessa är kanske det vanligaste hotet mot staten. Därutöver förekommer även hot mot samhället i form av hot mot enskilda, privata mål etc.

Figur 1 Samhällets tre komponenter



Fram till 1990-talet gick det att urskilja de hot som var riktade mot samhällen. Ofta kom de från grupper eller andra stater med politiska, religiösa, etniska eller ideologiska förtecken. Men i takt med globaliseringen har det utvecklats en ny typ av organiserad brottslighet som vänder sig mot samhället, en typ som inte är lika tydlig att greppa som tidigare. Enligt den brittiska statsvetaren Mary Kaldor kännetecknas de nya hoten av starka inslag av nationalism, tribalism och etnicitet¹. Hoten har sitt fäste och frodas i en miljö där statens autonomi försvagas och institutionernas legitimitet och effektivitet urholkats eller saknas. Ofta kanaliseras hoten genom nya informationskanaler, i synnerhet via Internet.

Kriser kan också ha sin orsak i andra omständigheter än militära eller våld mot samhället. Det kan handla om en naturkatastrof, stor olycka, epidemi eller ett datahaveri. Under de senaste åren har vi gång på gång bevittnat hur samhällen förvandlats till kaos genom en naturkatastrof. Tsunamin i Asien 2004, skogsbränder i Europa 2003 och 2004, orkanvindar i Latinamerika och Nordamerika samt stormen Gudrun i Sverige är bara några i raden av händelser som föranlett statens institutioner att försättas i krisläge. I tabell 1 presenteras de största olyckorna som försatt myndigheter och det civila samhället i krisberedskap.

¹ Mary Kaldor "New and Old Wars. Organized Violence in a Global Era"

Tabell 1 Större händelser i Sverige under de senaste 50 åren som föranlett ett allvarligt krisläge.

| Årtal | Ort | Händelse | Antal döda | Antal skadade |
|-------|--------------------------|---------------------------|------------|---------------|
| 1956 | Ställdalen | Tågolycka | 20 | 8 |
| 1964 | Ängelholm | Flygolycka | 31 | 6 |
| 1969 | Södra och västra Sverige | Storm | 10 | 200 |
| 1977 | Tuve | Skred | 9 | 62 |
| 1978 | Borås | Brand | 20 | 35 |
| 1979 | Tjörn | Broras | 8 | |
| 1986 | Norra Sverige | Nedfall radioaktiva ämnen | - | - |
| 1987 | Lerum | Tågolycka | 9 | 130 |
| 1990 | Lysekil | Fartygsbrand | 158 | 30 |
| 1992 | Göteborg | Spårvagnsolycka | 13 | 35 |
| 1994 | Östersjön | Fartygsförlisning | 865 | |
| 1995 | Kumla | Kemikalier | 2 | 11 |
| 1997 | Vagnhärad | Skred | | 5 |
| 1998 | Göteborg | Brand | 63 | 190 |
| 1998 | Enköping | Trafikolycka med buss | | 42 |
| 1998 | Gävle | Kemikalier | | 63 |
| 1999 | Skåne | Storm | 1 | 20 |
| 2005 | Södra Sverige | Storm | 15 | |
| 2006 | Arboga | Bussolycka | 9 | 40 |

Källa: Statens Räddningsverk.

Krishantering och krisberedskap

Stater och samhällen ställs plötsligt och oväntat inför kriser mer eller mindre ständigt. Det leder till krav på att utveckla stabila institutioner för krisberedskap. Krisberedskap handlar om att hela samhället ska kunna klara stora och små kriser. Beredskapen syftar till att skydda befolkningens liv och hälsa, samhällets funktionalitet, samt förmågan att upprätthålla grundläggande värden som demokrati, rättssäkerhet och mänskliga rättigheter.

Krishantering handlar om hur institutionerna kan ingripa då en kris uppstått i en stat, ett område eller ett samhälle till följd av en hotande eller uppkommen konflikt, stor olycka eller naturkatastrof. Ytterst handlar krishantering om att förhindra ett förlopp eller lindra dess konsekvenser. I Sverige är samhällets krishantering baserad på följande principer:

- Den som ansvarar för en verksamhet under normala förhållanden gör det också under en krissituation (ansvarsprincipen).
- Under en kris ska samhällsfunktioner så långt det är möjligt fungera på samma sätt som vid normala förhållanden.

- En kris hanteras där den inträffar, av de närmast berörda och ansvariga².

Det vilar ett stort ansvar på varje myndighet, landsting och kommun att i förväg upprätta en organisation för hur man kan förbereda sig att hantera kriser. Samverkan är en avgörande faktor, men det är också nödvändigt att skapa åtgärder som innebär att sårbarheten i samhället minskar. Detta gäller bl.a. i samhällsviktiga system som elförsörjning och kommunikationer, såväl IT-kommunikationen som de olika transportslagen. I regeringens handlingsplan för krisberedskapen betonas minskad sårbarhet och samverkan mellan olika samhällsaktörer som ytterst angelägna områden.

Regeringen satsar årligen 1,7 miljarder kronor i åtgärder för att minska samhällets sårbarhet och vidta förberedelser som ska stärka krishanteringsförmågan i landet³. Samverkan nationellt men även internationellt är en avgörande förutsättning för dagens krisberedskap. För att möta såväl nationella som internationella hot har sex samverkansområden inrättats där myndigheterna deltar för att gemensamt stärka krisberedskapen:

- Teknisk infrastruktur
- Transporter
- Farliga ämnen
- Ekonomisk säkerhet
- Geografiskt områdesansvar
- Skydd, undsättning och vård

Hot, risker och ett brett spektrum av åtgärder

Grunden för samhällets krishantering är att händelser och förhållanden som kan skada samhällets funktionalitet och överlevnad samt drabba den enskilde individen måste hanteras av samhällets olika aktörer. Som berördes i inledningen så är dagens hot och kriser av mer komplex art och ligger ofta utanför statens kontroll och gränser. Försvarsberedningen identifierar fem exempel på risker:

- **Pandemi.** Globaliseringen och rörligheten av varor och transporter har bidragit till att risken för spridning av virus har ökat. Försvarsberedningen bedömer att vi i framtiden kommer att få se nya virusvarianter, mot vilka vi idag saknar motståndskraft. Det stora intresset att resa till avlägsna platser kan resultera i att spridningen av både nya och befintliga virus blir globala. Fågelinfluensan visar hur sårbara vi är och hur transporter bidrar till den snabba spridningen av virus.

² Regeringen - Statsrådsberedningen

³ <http://www.regeringen.se/sb/d/6468>



- **Antagonistiska hot.** Här avses olika typer av terroraktioner riktade mot samhället. Försvarsberedningen och Säkerhetspolisen bedömer att det för närvarande inte finns något direkt hot mot Sverige. Däremot finns det en uppenbar risk för terrorhot riktade mot länder där Sverige och svenska intressen kan drabbas indirekt. Det kan handla om företag och turister som befinner sig utomlands och utsätts för händelser som utgör ett förhöjt säkerhetshot. Händelserna i Libanon 2006, attentaten på Bali 2002 och karikatyrteckningarna av profeten Muhammed 2006 är alla exempel på situationer där Sverige hotats sekundärt genom att svenska aktörer och intressen har drabbats.
- **Naturkatastrofer.** Enligt Världshälsoorganisationen, WHO, beräknas naturkatastrofer som exempelvis extrema natur- och väderhändelser öka markant fram till 2050. Dessa händelser medför i regel betydande skador och kan lamslå väsentliga delar av samhällen. Infrastrukturen är ofta den del av samhället som slås ut, samtidigt som den utgör en väsentlig förutsättning för samhällets räddningsinsats vid den här typen av kriser.
- **Tekniska kollapser.** Allt som oftast drabbas samhällen av kriser som grundar sig på vår beroendeställning till IT och andra tekniska lösningar. Många av ett samhälles funktioner, såsom infrastruktur, transporter, kärnkraft, samhällsservice etc. vilar på IT-lösningar bortom såväl mänsklig som nationell kontroll. Försvarsberedningen påpekar att avregleringen inom infrastrukturen i samhället skapar svårigheter för en samlad överblick av hur de olika systemen fungerar och vilka funktioner och resurser som är tillgängliga vid en eventuell kris.
- **Olyckor med farliga ämnen.** Sverige har ännu inte drabbats av några omfattande olyckor med farliga ämnen. Däremot har det förekommit smärre olyckor som visar på farligheten med och sårbarheten inför dessa typer av olyckor – t.ex. explosionen i Karlskoga 1992, läckaget av saltsyra i Gävle 1998, läckage från en cistern i Helsingborg 2005 m.fl. Olyckor med kemikalier vid transporter är ett vanligt förekommande problem, årligen sker mellan 60 och 80 tillbud på järnväg och väg.

Samhällets sätt att hantera en kris är enligt försvarsberedningen mycket avhängigt förmågan till samordning mellan olika aktörer, exempelvis myndigheter, organisationer och företag. Samtliga aktörer bör enligt utredningen utveckla:

1. **Sårbarhetsreducerande åtgärder** i syfte att förhindra och minska risker samt förebygga olyckor. Här handlar det om att förbereda sig för och minimera riskerna vid olika typer av händelser.





2. *Förberedande åtgärder* som syftar till att utveckla den operativa förmågan. Mycket av arbetet ligger i att ha en väl fungerande krisledning.
3. *Operativa och stödande åtgärder* gäller förmågan att optimera och samordna insatser från en rad olika aktörer, såsom räddningstjänst, sjukvård, polis, centrala och regionala myndigheter, kommuner etc.
4. *Normalisering*. Varje kris kräver en granskning. Det kan vara en kommission eller en utredning i syfte att förbättra och öka kunskapen genom att ta tillvara erfarenheter som kan utnyttjas i det fortsatta arbetet. Minst lika viktigt är hur man ska stödja de som drabbats.
5. *Erfarenhetsinsamling*. Varje aktör bör inhämta kunskap och erfarenhet från sin omgivning i syfte att stärka sin krishanteringsförmåga. Internationell erfarenhet från stater och andra aktörer är i detta sammanhang viktigt.

Försvarsberedningen betonar ständigt att dagens hot måste hanteras genom ett helhetsperspektiv för att man ska kunna förebygga, förhindra, lindra, begränsa och hantera konsekvenserna av en kris som ofta sker oväntat, snabbt och kan utvecklas till att slå mot delar av samhällets funktioner.

NY MYNDIGHET MED ANSVAR FÖR KRISBEREDSKAPSFRÅGOR

Idag har Krisberedskapsmyndigheten (KBM) ansvar för att samordna arbetet med att utveckla krisberedskapen i det svenska samhället.

Myndigheten sorterar under försvarsdepartementet och har verksamheter i Stockholm och Sollefteå. Omkring 270 personer är anställda, varav drygt 60 i Sollefteå. KBM, som inrättades 2002, kommer att ersättas av en ny myndighet från och med 1 januari 2009. Verksamheter från KBM, Räddningsverket och Styrelsen för psykologiskt försvar kommer då att överföras till den nybildade *Myndigheten för samhällsskydd och beredskap*, MSB.

Myndigheten ska ta över den samordnande rollen i krisberedskapsarbetet. Till generaldirektör har regeringen förordat Helena Lindberg, som idag är generaldirektör på Räddningsverket.

Beslutsfattande vid kris

En krissituation karakteriseras ofta av osäkerhet och informationsbrist för beslutsfattarna. Lägg därtill att situationen i regel också inkluderar överraskningsmoment. Det finns två faktorer som påverkar situationens utgång. För det första, statens och samhällets samlade resurser. Däri ingår förmågan att mobilisera och organisera resurser. Rutiner och samordning blir då viktiga kuggar i arbetet.

För det andra är utgången av en krissituation i sin tur avhängigt tre faktorer; informationsinhämtning, tidsaspekten och krissituationens omgivande karaktär. Informationsinhämtande, där information bearbetas och analyseras, utgör grunden för hur statens och samhällets resurser ska användas i den uppkomna situationen. Detta förutsätter ett nätverk för nationellt och internationellt informationsutbyte samt någon form av samlat informationscentrum för analyser och bearbetning av information – något som katastrofkommissionen i sitt betänkande påpekar saknades i Regeringskansliet i samband med tsunikatastrofen⁴. Vid en krissituation kan tidsfaktorn vara en avgörande omständighet för utgången. Beslutsfattarna befinner sig ofta i ett stresstillstånd där det krävs att man omedelbart fattar beslut, även vid avsaknad av fullständig och total information. Omgivningens karaktär kan också spela en avgörande roll i krishantering. Vissa kritiska lägen utspelar sig och uppstår utanför våra gränser. I ett internationellt sammanhang kan resurser, rutiner och hantering ske med helt andra metoder och principer än vad som är fallet inom EU och i Sverige. En kris kan således behöva hanteras i interaktion mellan länder och människor med fundamentalt olika kulturer och värderingar och i sådana scenarier försvåras naturligtvis beslutsfattarnas arbete ytterligare.

En krissituation kännetecknas, i synnerhet på den internationella nivån, av en miljö där beslutsfattarna tvingas ta beslut trots osäkerhet samt brist på information och kunskap om händelsen i kombination med överraskningsmoment. Ett ökat internationellt utbyte och skapande av internationella institutioner kan minska riskerna för felbedömning i hanteringen av kriser.

I kölvattnet av katastrofkommissionens⁵ kritik av regeringens hantering av tsunikatastrofen beslöt regeringen under hösten 2007 att inrätta en nationell krishanteringsfunktion inom Regeringskansliet. Den kommer att ligga vid statsrådsberedningen och vara bemannat dygnet runt, året om. Krishanteringsfunktionen ska verka inom tre områden; omvärldsbekvakning och lägesbild, krishantering samt analys. Dessutom ska man följa hot- och riskutvecklingen i omvärlden för att tidigt kunna fånga upp situationer eller händelser som kan komma att föranleda krishanteringsinsatser. Vid kriser ska krishanteringsfunktionen larma, kunna initiera arbetet, stödja beslutsfattare i Regeringskansliet och samordna underlag. Till generaldirektör har regeringen utsett Christina Salomonson.

⁴ SOU 2005:104, sid 23

⁵ SOU 2005:104



Annika Ramstedt, annika.ramstedt@luffartsstyrelsen.se

Skydd mot terrorism

I slutet av 1960-talet och början av 1970-talet ökade antalet flygkapningar markant, speciellt i USA med Kuba som mål. Ett resultat av denna utveckling är att en övergripande internationell reglering har utformats, däribland ett antal konventioner som syftar till att bekämpa flygkapningar och andra brott ombord eller brott riktade mot civil luftfart.

1974 tillkom ett nytt Annex till Chicagokonventionen, Annex 17¹ som innehåller standarder och rekommendationer avseende luftfartsskyddet. Kraven i Annex 17 har som syfte att skydda mot olagliga handlingar riktade mot den civila luftfarten och omfattar bl.a. krav på tillträdesskydd, skydd av flygplan, säkerhetskontroll av passagerare och kabinbagage, säkerhetskontroll av incheckat bagage och säkerhetskontroll av frakt och post.

Det svenska regelverket skapas

De första svenska föreskrifterna inom luftfartsskyddet tillkom i början av 1990-talet och baserades dels på Annex 17, dels på rekommendationer i ECAC Doc 30. ECAC² är ett mellanstatligt samarbete där man vid den här tidpunkten började utveckla rekommendationer för olika åtgärder avsedda att skydda den civila luftfarten mot olagliga handlingar. Sverige stod för övrigt under flera år för ordförandeskapet i den operationella arbetsgruppen som ansvarade för regelutvecklingen inom ECAC.

När de första svenska reglerna infördes säkerhetskontrollerades alla avresande utrikes passagerare och deras kabinbagage och 25 procent av inrikespassagerarna kontrollerades stickprovsvis. I slutet av 1990-talet infördes säkerhetskontroll av samtliga inrikespassagerare och 2001 kontroll av allt incheckat bagage.



¹Annex 17 to the Convention on International Civil Aviation – Security (Eight edition April 2006)

²European Civil Aviation Conference

fakta

HÄNDELSE SOM HAR HAFT STOR BETYDELSE FÖR UTVECKLINGEN INOM LUFTFARTSSKYDDET

- I slutet av 1960-talet ökade antalet flygkapningar dramatiskt, speciellt i USA. Under 1968 noterades 27 kapningar i USA med Kuba som mål. Under 1969 genomfördes 82 kapningar i hela världen, vilket var mer än dubbelt så många som under hela den föregående 20-årsperioden. På svenska Bulltofta flygplats kapades 1972 ett SAS-flygplan av kroatiska Ustasja-medlemmar.
- Kapningen av Lufthansa Flight 181. Den 13 oktober 1977 kapade palestinska terrorister Lufthansas Flight 181, en Boeing 737, på väg från Palma de Mallorca till Frankfurt. Efter ett antal mellanlandningar och dramatiska händelser landade flygplanet den 17 oktober i Mogadishu, Somalia, där specialstyrkor senare stormade flygplanet. Tre av fyra terrorister samt kaptenen dödades och ytterligare en besättningsmedlem skadades. De kvarvarande 86 personerna i gisslan räddades och återfördes till Tyskland.
- Sprängningen av Pan Am Flight 103. Den 21 december 1988 sprängdes Pan Am Flight 103, en Boeing 747, på väg från London till New York över Lockerbie i Skottland. Alla 270 ombord, samt 11 personer på marken, omkom och vrakdelar spreds över ett mycket stort område. Den efterföljande undersökningen konstaterade att olyckan orsakats av plastiska sprängämnen som detonerat i flygplanets lastutrymme.
- Händelserna i USA i september 2001 där flygplan användes som vapen för att genomföra terrordåd. United Airlines Flight 175 och American Airlines Flight 11 kraschades i de båda tornen i World Trade Center i New York och American Airlines Flight 77 i Pentagon. Ett fjärde flygplan, United Airlines Flight 93 kraschade på en åker i Pennsylvania. Totalt omkom nästan 3 000 personer inklusive 19 terrorister.
- Händelserna i Storbritannien i augusti 2006 där terrorhandlingar planerades och en helt ny typ av flytande sprängämnen skulle användas. Ingredienserna till den nya typen av flytande sprängämne är mycket lätta att anskaffa och de tester som utförts bl.a. i Storbritannien visar att de är mycket effektiva om de hanteras i rätt mängd och på rätt sätt.

En direkt effekt av händelserna i USA i september 2001 var att gemensamma europeiska skyddsregler antogs genom förordning (EG) nr 2320/2002 och förordning (EG) nr 622/2003. Dessa regler innebar ökade krav på skalskyddet, dvs. det yttre skyddet av flygplatserna, krav på säkerhetskontroll av personal m.m.

Sammanfattningsvis kan sägas att det civila flyget har varit och är fortsatt ett mål för terrorism och metoderna förändras ständigt, vilket medför att det hela tiden uppstår nya behov av att anpassa säkerhetsåtgärderna. Ett bra exempel är de begränsningar att medföra vätska i kabinbagaget som infördes i november 2006. Denna åtgärd infördes som en direkt effekt av att myndigheterna i Storbritannien avslöjat långt gångna planer på terrorhandlingar riktade mot det civila flyget där en ny typ av flytande explosiva ämnen skulle användas.

Framåtblick

Den 29 april 2008 trädde en ny ramförordning (EG) nr 300/2008 i kraft med gemensamma skyddsregler avseende luftfartsskyddet. Förordningen ska tillämpas senast den 29 april 2010. Det innebär att innan detta datum måste de detaljerade tillämpningsbestämmelserna utarbetas, ett arbete som för närvarande pågår. Det är svårt att uttala sig om exakt tidplan för slutförandet, men den 29 april 2010 är den bortre tidpunkten då hela regelverket måste vara på plats.

Då de nya kraven med största sannolikhet medför vissa lättnader, särskilt för flygföretagen, är det önskvärt att arbetet slutförs så snart som möjligt, och det är också en ambition från svensk sida. Dessa lättnader är baserade bl.a. på användningen av andra och/eller alternativa metoder som innebär att samma nivå på luftfartsskyddet bibehålls.

EU-kommissionen har under våren också presenterat ett förslag till hur arbetet ska gå vidare för att man på sikt ska kunna avveckla vätskebegränsningen och i första hand hur transferproblematiken ska lösas. De lösningar som diskuteras utgår bl.a. från användning av olika typer av teknisk utrustning som kan detektera och/eller avgöra innehållet i vätskor i kombination med manuella kontroller.

När det gäller säkerhetskontrollen av passagerare är det främst s.k. personskannern som är intressanta. Det finns idag personskannern som arbetar med olika typer av teknik såsom mikrovågsteknik, terrahertzteknik etc. Än så länge används de endast för tester. När det gäller utvecklingen av utrustning för säkerhetskontroll av kabinbagage handlar det främst om bättre detekteringsförmåga hos röntgenutrustningen, vilket t.ex. kan komma att innebära att vätskor, datorer och annat inte behöver tas ur väskan för att undersökas.

Den teknikutveckling som nu sker på säkerhetsområdet kommer efterhand att underlätta och förbättra säkerhetskontrollen – i första hand när det gäller passagerare och kabinbagage, men även inom andra områden.



Heléne Jansson, helene.jansson@luffartsstyrelsen.se

Det svenska krishanteringssystemet

Kris definieras som en händelse som drabbar många människor och stora delar av vårt samhälle. Den hotar grundläggande funktioner och värden som exempelvis elförsörjningen eller vår hälsa och frihet. För att lindra dess konsekvenser måste kommuner, länsstyrelser, centrala myndigheter, organisationer, näringsliv och ytterst regeringen agera tillsammans. Det handlar om att vi måste kunna fortsätta att leva så normalt som möjligt även om vårt samhälle är hotat.

Krisberedskap handlar om förmågan att genom utbildning, övning och andra åtgärder förebygga och hantera krissituationer och säkerställa funktioner som är viktiga för samhället. En god krisberedskap är nödvändig för vår grundläggande trygghet, och de ansvarigas hantering av en allvarlig situation är i allra högsta grad en förtroendefråga. Misslyckas man med uppgiften att lindra effekterna av en kris kan allmänheten förlora förtroendet för landets regering och myndigheter, vilket i förlängningen skulle kunna hota den nationella säkerheten och vårt demokratiska system.

Ett gemensamt ansvar som KBM samordnar

Samhällets krisberedskap bygger på att kommuner, landsting, myndigheter, organisationer och företag tar sitt ansvar och samarbetar med varandra. Krisberedskapsmyndigheten, KBM, har till uppgift att samordna dessa aktörers arbete och utveckla krisberedskapen i det svenska samhället. KBM ska ha en helhetssyn och stödja de ansvariga – framför allt kommuner och länsstyrelser – samt tydliggöra deras roller samt bygga upp och förmedla kunskap.

För att ytterligare främja en helhetssyn i krisberedskapsarbetet ska planeringen för särskilt utpekade myndigheter bedrivas inom s.k. samverkansområden¹. Det finns för närvarande sju sådana. Luftfartsstyrelsen tillhör de myndigheter som blivit särskilt utpekade och ingår i två samverkansområden: *Skydd, undsättning och vård* samt *Transporter*. Inom samverkansområdena arbetar myndigheter med anknytande verksamheter tillsammans för att få en samstämmig bild av riskerna inom området och för att gemensamt försöka begränsa dessa risker.

Statliga myndigheters förberedelser för kris

Varje myndighet ska årligen analysera om det finns hot och risker som kraftigt kan försämra förmågan till verksamhet inom dess område. Syftet med analyserna är att stärka både myndighetens egen och samhällets krisberedskap.

Vid dessa analyser ska särskild vikt läggas vid:

- situationer som uppstår hastigt, oväntat och utan förvarning, eller situationer där det finns ett hot om eller en risk för att ett sådant läge kan uppstå
- situationer som kräver brådskande beslut och samverkan med andra aktörer
- att de mest nödvändiga funktionerna kan upprätthållas i samhällsviktig verksamhet, och
- förmågan att hantera mycket allvarliga situationer inom myndighetens ansvarsområde.

Samhället måste fungera även om det uppstår en allvarlig krissituation. Därför är det viktigt att identifiera vilka verksamheter som är helt nödvändiga för att kunna undvika eller hantera en kris. Inom dessa samhällsviktiga verksamheter vill KBM att man går ytterligare ett steg och fastställer grundläggande säkerhetsnivåer.



¹ Förordning (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap

De grundläggande säkerhetsnivåerna är miniminivåer som bör fastställas för att kunna upprätthålla säkerheten och funktionaliteten i en krissituation. Arbetet med att ta fram dessa ska bl.a. syfta till att förhindra bortfall eller störning i verksamheten som i sin tur kan leda till att en kris uppstår. Det handlar också om att säkerställa grundläggande leveransnivåer av livsnödvändiga varor eller tjänster.

Planeringsprocessen

KBM har till uppgift att hålla samman myndigheternas arbete och planering. Planeringsprocessen börjar med att KBM konkretiserar regeringens övergripande direktiv i en planeringsinriktning. Där lyfter man bl.a. fram prioriterade områden och verksamheter. Inriktningen är sedan utgångspunkt för alla myndigheters planering.

Inom ramen för de olika samverkansområdena överväger myndigheterna vilka åtgärder de bör vidta för att minska samhällets sårbarhet och öka säkerheten. Därefter lämnas förslag på åtgärder till KBM. I underlaget bedömer myndigheterna hur mycket pengar de behöver för att kunna genomföra planerade åtgärder.

Efter samtal med alla inblandade myndigheter lämnar KBM

ett samlat underlag till regeringen. Underlaget innehåller förslag på åtgärder och på hur de pengar som anslås ska fördelas under kommande år. En viktig del i planeringsprocessen är KBM:s uppföljning och utvärdering, som blir viktiga underlag för den fortsatta inriktningen av planeringen.

Luftfartsstyrelsens roll

Luftfartsstyrelsen ska planera och vidta de åtgärder som behövs för att skapa en förmåga inom luftfartsområdet att hantera en kris och för att förebygga sårbarheter och motstå hot och risker. Som ett led i det arbetet tar vi varje år fram en risk- och sårbarhetsanalys och en förmågebedömning baserad på scenarier som utarbetats av KBM för att få jämförbara analyser.

Med utgångspunkt i risk- och sårbarhetsanalysen sätter vi upp både långsiktiga mål och etappmål för de åtgärder som bör genomföras. Pengar för detta äskas från KBM. Varje år träffar Luftfartsstyrelsen och Krisberedskapsmyndigheten en överenskommelse som bl. a. anger hur mycket pengar KBM skjuter till för varje etappmål, uppdelat på fyra kategorier.

Arbetet med risk- och sårbarhetsanalysen ligger till grund för det planeringsunderlag som tas fram för tre år i taget, det senaste gäller för perioden 2009–2011.



Ledning av krisberedskapsövning.



Heléne Jansson, Roy Kannerstål, Thomas Kuntze och Annika Wallengren

Den civila luftfartens roll i den nationella beredskapen

Det nationella krisberedskapsarbetet har historiskt sett fokuserat på att hantera hot i form av en krigssituation. När det säkerhetspolitiska läget förändrades fick krisberedskapen en ny och bredare inriktning. Idag organiseras en stor mängd aktörer på olika samhällsplan för att tillsammans bygga upp resurser för att möta en hotbild där risken för krig tonats ner kraftigt, men där andra dimensioner tillkommit.

Under lång tid ansågs risken för krig utgöra det värsta hotet mot vår nation. Luftfartsmyndigheten hade bl.a. som uppgift att tillsammans med de olika aktörerna inom flygtransportsektorn planlägga för hur de olika verksamheterna skulle kunna fortsätta att fungera under ett krigsläge.

En av de största kravställarna på att det skulle finnas ett fungerande flygtransportsystem var Försvarsmakten. Vid ett krigsutbrott skulle tusentals inryckande samlas på flygplatser runt om i landet och därifrån transporteras med flyg till sina tjänstgöringsplatser. Det fanns också ett potentiellt behov av att evakuera boende från hotade områden till säkrare platser.

Sverige rustades för krig

I luftfartsmyndighetens uppdrag ingick att ha kapacitet för att flygtransportera 3 000 bårpatienter per dygn, vilket möjliggjordes av att man köpte in ett stort antal bårutrustningar som i ett kritiskt läge skulle kunna installeras i SAS och Linjeflygs flygplan.

De samverkande aktörerna inom flygtransportsystemet var flygplatser, flygbolag och flygverkstäder. Genom den lagstiftning som reglerar näringsidkares skyldighet att medverka i myndigheternas beredskapsplanering, utsågs företagen till s.k. K-företag (krigsviktiga företag).

På flera flygplatser byggdes transportplattor ut och banor förlängdes, även hangarer byggdes på de flygplatser som skulle ta emot verkstäder som flyttades bort från Arlanda.

Eftersom ett krig skulle innebära problem med reservdelar byggde man upp lager med reservdelar och komponenter som användes av företagen i den dagliga verksamheten, men som ersattes igen och på detta sätt höll man lagren i stånd.

Beredskapslager för flygbränsle upprättades genom att ett stort antal bränsletankar placerades ut på flygplatser och i deras närhet. För att hantera tilldelningen organiserade myndigheten också en funktion för bränsleransorering.

Årligen genomfördes övningar och utbildning av de berörda, ofta i samarbete med Försvarsmakten.

Samverkan mellan luftfartsmyndigheten, centrala och regionala myndigheter samt företag var omfattande. Utöver tidigare nämnda övningar och utbildningar genomfördes årligen regionvisa sammandragningar under två dagar.

Luftfartsmyndigheten fick varje år ett anslag för att bibehålla och utveckla krishanteringsfunktionen. Anslaget fick endast användas för att öka förmågan i en krigssituation. Men vissa åtgärder innebar givetvis att de även stärkte verksamheten i fredstid och på så sätt ökade samhällets förmåga att hantera kriser.

När det säkerhetspolitiska läget förändrades och risken för att Sverige skulle hamna i en krigssituation inom de närmaste åren bedömdes som liten, förändrades inriktningen på krisarbetet. Systemet med K-företag avvecklades och anslagen styrdes om till att inriktas på att förstärka krishanteringsförmågan vid händelser i fredstid.

Luftfartsstyrelsens arbete idag

I den risk- och sårbarhetsanalys som gjorts inom luftfartssektorn har det bl.a. konstaterats att flygplatsernas trafikledningstorn och kontrollcentraler är sårbara resurser. KBM avsatte under åren 2006–2008 medel för att åtgärda sårbarheten på prioriterade anläggningar.

Alternativa flygtrafikledningstorn för krisberedskap

När medlen avsattes angavs storstadsområdena samt Gotland som mål för insatsen. Detta innebar att Arlanda, Landvetter, Malmö Airport och Visby skulle förses med en reservfunktion för flygtrafikledningstornet. Fyra TLF-vagnar¹ övertogs från Försvarsmakten och rustades upp. På Arlanda ersattes den gamla TLF-vagnen med en ny renoverad vagn i maj 2006. Där har projektet drivits enligt följande:

En teknisk gruppering har arbetat med att ta fram underlag och utrustning till det alternativa flygtrafikledningstornet och med att ansluta el- och telekablage till anläggningen. En annan grupp har arbetat med drifhandböcker (tekniska och operativa) samt teknisk och operativ utbildning, en tredje med säkerhetsbevisningen för det alternativa tornet.

Det alternativa tornet på Malmö Airport stod klart till sommaren 2008 och kommer att kunna utnyttjas så snart nödvändig dokumentation är på plats.

¹ Trafik Ledare Fält

ATCC² – redundans mellan kontrollcentralerna

För att minska sårbarheten om en av kontrollcentralerna skulle slås ut har ett projekt inletts i syfte att skapa redundans mellan centralerna. Luftfartsverket står för större delen av kostnaden, men en del av den finansieras med krisberedskapsmedel via KBM.

Flygbränslecisterner

Luftfartsstyrelsen har ansvar för ett antal bränslecisterner som installerades under 1980- och 1990-talen för beredskapsbruk. Sedan regeringens försvarspolitik ändrats ska cisternerna grävas upp och förstöras, ett arbete som sker med hjälp av krisberedskapsmedel. Samma sak gäller för annan beredskapsmateriel som inte längre fyller sitt syfte.

Ledningscentraler

Luftfartsverket, och senare Luftfartsstyrelsen, har på ett antal flygplatser installerat ledningscentraler avsedda att utnyttjas i samband med en kris. Luftfartsstyrelsen ansvarar för att personal inom luftfartssektorn fortlöpande utbildas i att arbeta i ledningscentral. Utbildningen finansieras med krisberedskapsmedel.

Samarbete med andra myndigheter

Samverkansområdet "Transporter"

Samverkansområdet *Transporter* består av Banverket, Energimyndigheten, Luftfartsstyrelsen, Sjöfartsverket och Vägverket. I samverkansområdets styrgrupp sitter representanter från respektive myndighet. Till styrgruppsmötena kallas även representanter från Krisberedskapsmyndigheten, Försvarmakten, Näringsdepartementet samt Krisberedskapsmyndighetens och Sveriges Kommuner och Landstings referensgrupp.

En arbetsgrupp inom området Kritisk infrastruktur har sedan 2005 arbetat med att identifiera sårbarheter och bedöma förmågan att hantera störningar och hot mot den samhällskritiska infrastrukturen. Arbetet har resulterat i en analysmodell utifrån en pilotstudie av Preems båda oljeraffinaderier i Lysekil och Göteborg samt oljedepån i Göteborg. Målet är att modellen ska kunna tillämpas på andra viktiga transportnoder och även kunna ligga till grund för en gemensam risk- och sårbarhetsanalys inom samverkansområdet.

Inom området CBRN (kemiska, biologiska, radiologiska och nukleära frågor) har samverkansgruppens arbete inriktats mot att kartlägga och förstärka transportverkens CBRN-förmåga. En



Planeringsarbete hos Luftfartsstyrelsen

² Air Traffic Control Center



arbetsgrupp har tillsammans med Försvarsutbildarna tagit fram ett utbildningspaket för CBRN-expertter. Utbildningen har lett till att samtliga transportmyndigheter nu har sådan expertis att tillgå i händelse av en kris.

Samverkansområdet Transporter har hittills genomfört tre stora studier utifrån tre olika scenarier (snökaos i Göteborg 2004, pandemi i Stockholm 2005 och terrorattentat med CBRN-händelse i Öresundsregionen 2006). Där kom man fram till att gemensamma svagheter i krisberedskapen är: myndighetsroller, lagrum och lagstiftning, samordnad krisledning, nyckelbefattningar och gemensam lägesuppfattning. Nu pågår arbete med att planera en konferens där myndigheterna i samverkansområdet tillsammans med näringslivet ska belysa hur man gemensamt kan arbeta med dessa frågor under en kris.

Samverkansområdet "Skydd, undsättning och vård"

I samverkansområdet *Skydd, undsättning och vård* ingår förutom Luftfartsstyrelsen även Kustbevakningen, Rikspolisstyrelsen, Sjöfartsverket, Socialstyrelsen, Statens räddningsverk, Tullverket samt kommun- och länsstyrelserepresentanter.

För att bättre kunna planera och vidta rätt förberedelser för framtiden har samverkansområdet under det senaste året skapat sig en samlad uppfattning om de brister, sårbarheter och risker som finns inom de berörda myndigheternas och organisationernas gemensamma verksamheter. Analyserna har främst skett genom myndigheternas risk- och sårbarhetsanalyser, analyser av utredningar, rapporter samt resultat från olika arbetsgrupper. Samverkansområdet har dessutom genomfört olika studier som exempelvis Öresundsstudien, där representanter från samverkande myndigheter i regionen samlades för att diskutera hur samverkan i krissituationer kan förbättras. Brister, sårbarheter, risker och erfarenheter har sammanställts och utgör nu grunden för de gemensamma åtgärdsbehov/samverkansbehov som återfinns i samverkansområdets planering för 2009–2011. Erfarenheterna har även delgetts forskningen inom området.

Inom samverkansområdet genomfördes utredningen om "Samordnat helikopterstöd vid insatser under svåra påfrestningar", vilken är en av de utredningar som ligger till grund för den nu pågående helikopterutredningen som ska se över hur den offentliga sektorns användning av helikoptertjänster ska kunna bli mer effektiv.

Ett annat projekt är det pågående arbetet med att ta fram en plan för pandemi inom luftfarten. Denna utformas enligt riktlinjer från ICAO (International Civil Aviation Organization).

Samverkansområdet har genomfört grundläggande stabsutbildningar i KBM:s regi med mycket positivt resultat. Ambitionen är att dessa utbildningar ska ligga till grund för samhällets framtida gemensamma stabsutbildning.

Luftfartsstyrelsen har även fått medel för att genom seminarier och övningar fortsätta arbetet med att samordna flygande räddningsresurser från flera myndigheter.

Flygräddningscentralen, ARCC³, har tillsammans med sjöräddningscentralen, MRCC⁴, genomfört en praktisk övning av den gemensamma redundansplatsen i Göteborg samt gjort en analys av brister och föreslagit förbättringsåtgärder för platsen.

Luftfartsstyrelsens uppdrag är att samordna krisberedskapsarbetet inom civil luftfart. Men ansvaret för att skydda sin verksamhet och att bygga upp en beredskap ligger till syvende och sist hos var och en av marknadsaktörerna. Framöver kommer Luftfartsstyrelsens verksamhet att i allt större omfattning inriktas mot att erbjuda utbildning och övning med befintliga resurser.



³ Aeronautical Rescue Coordination Centre

⁴ Maritime Rescue Coordination Centre

Heléne Jansson och Karin Palmblad. Intervju av Eva-Mari Löfqvist.

SNAM – en unik nationell resurs

Vid två tillfällen under senare år har det varit aktuellt att med flygtransporter i större skala evakuera svenskar från utländska katastrofområden – dels i samband med tsunamikatastrofen i Sydostasien, dels under Libanon-kriget. Vid båda dessa tillfällen användes resurser ur Svenska Nationella Ambulansflyget (SNAM), som drivs av Luftfartsstyrelsen i samarbete med Socialstyrelsen, Västerbottens läns landsting och SAS Sverige AB.

SNAM har sina rötter i det transportsystem som byggdes upp inom det civila försvaret där flygföretagen Linjeflyg och SAS ingick i egenskap av s.k. K-företag (krigsviktiga företag). Flygplan som normalt användes i reguljär luftfart byggdes om för att transportera skadade i en krigssituation. Passagerarsäten togs ut och ersattes med militär bårutrustning.

Ökat behov av avancerade sjuktransporter

När hotbilden förändrades och säkerhetsbegreppet vidgades under 1990-talet framkom ett ökat behov av att kunna genomföra flygtransporter med mer avancerad sjukvård vid allvarliga händelser i fredstid. En av de händelser som visade på behovet av denna typ av ambulansflyg var diskoteksbranden i Göteborg 1998, då det blev nödvändigt att transportera ett stort antal personer med brännskador till sjukhus i hela Norden.

UR LUFTFARTSSTYRELSENS INSTRUKTION:

6 § Luftfartsstyrelsen ska svara för förvaltning och utveckling av ett krisberedskapssystem för luftburna sjuktransporter.

Luftfartsstyrelsen ska upprätthålla en beredskap för att, i samråd med Krisberedskapsmyndigheten, Statens räddningsverk och Socialstyrelsen, besluta om och genomföra luftburna sjuktransporter

- nationellt vid händelser där samhällets ordinarie resurser för sjuktransporter inte är tillräckliga,
- internationellt för att bistå vid hemtagning av personer som drabbats av katastrofer utomlands, vid civil och militär kris-hantering samt vid andra humanitära insatser.

16 § Luftfartsstyrelsen får ta ut avgifter för sin verksamhet, besluta om avgifternas storlek och disponera inkomsterna.

Influtna avgifter får inte användas för genomförande av luftburna sjuktransporter enligt 6 §.



Mot denna bakgrund startades SNAM-projektet under ledning av Luftfartsverket den 1 juli 2001. Projektet har finansierats med krisberedskapsmedel. År 2005 verifierades SNAM-systemet i övningen Barents Rescue i Nordnorge. Sedan dess har systemet övats vid ytterligare två tillfällen. I november 2008 avser man att genomföra ytterligare en stor övning.

Samarbetet kring SNAM-systemet har lett fram till att Sverige nu har en nationell resurs i form av en Boeing 737-800 med möjlighet till avancerad sjukvård ombord och som kan användas vid större olyckor, katastrofer eller terroristattacker för att transportera sjuka och skadade. Målet är att ha kapacitet att genomföra insatser med två flygplan.

Flygande sjukhus på sex timmar

Luftfartsstyrelsen har efter upphandling slutit avtal med SAS om luftburna sjuktransporter. Vid en SNAM-flygning används ett ordinärt passagerarflygplan från SAS, en Boeing 737-800, som på sex timmar kan byggas om till ett avancerat ambulansflygplan. Sjuktransporten har plats för sex allvarligt skadade som kan få intensivvård, ytterligare sex liggande patienter samt ett 20-tal sittande (lättare skadade eller anhöriga). Ombord på flygplanet finns, förutom piloter och kabinpersonal, åtta läkare, elva sjuksköterskor, en representant för SNAM-ledningen, en medicintekniker, en flygmekaniker och en så kallad turn around coordinator. Konceptet är unikt såtillvida att det inte kräver att flygplanet modifieras i förväg. Därmed blir urvalet av möjliga flygplan som kan användas större, och beredskapen högre.

När det gäller sjukvård är bemanningen baserad på frivillighet i kombination med överrekrytering, vilket gör att man inte har ett kostsamt jourssystem för sjukvårdspersonalen. Den 1 september 2008 trädde en ny lag om katastrofmedicinska insatser utomlands i kraft. Lagen möjliggör för landsting att bedriva hälso- och sjukvård utomlands när en stor olycka eller katastrof har inträffat i ett annat land och många människor med hemvist i Sverige kan ha drabbats.



Så fungerar SNAM

Beslut om insats

När en större olycka eller katastrof inträffar och det blir aktuellt med en omfattande evakuering av skadade kan SNAM initieras. Det sker genom att Luftfartsstyrelsen får en förfrågan om det skulle vara möjligt att genomföra en insats med SNAM. Luftfartsstyrelsen har insatspersonal som är i ständig jour dygnet runt, årets alla dagar, för att ta emot förfrågningar om en insats och på kortast möjliga tid ta fram det underlag som krävs för ett beslut om insats och därefter initiera och leda insatsen. Möjligheter och begränsningar för att genomföra insatsen kartläggs av de samverkande inom SNAM. Om insatsen är möjlig och önskvärd, och om finansiering finns, kan Luftfartsstyrelsen i samråd med Krisberedskapsmyndigheten, Socialstyrelsen och Statens räddningsverk besluta om att insatsen ska starta.

Så utrustas planet

Efter beslut om insats tar det sex timmar att bygga om flygplanet, en Boeing 737-800, till ett avancerat ambulansflygplan. Ombyggnaden sker i en hangar på Arlanda. Ett antal stolar lyfts ut ur planet och bårar med kringutrustning monteras in och kopplas upp mot flygplanets befintliga elförsörjning. Sex av vårdplatserna i flygplanet är utrustade med intensivvårdsutrustning i form av s.k. Micu-bårar, som är mobila och som kan lyftas in och ut ur flygplanet. Intensivvårdsbårarna är utrustade med batterier. Det innebär att patienten kan flyttas på samma bår, från avlämnande sjukhus eller annan plats, ända fram till det sjukhus där patienten slutligen ska vårdas. Utöver de sex intensivvårdsplatserna finns sex bårar för lättare skadade och utrymme för anhöriga.

Under tiden som flygplanet byggs om tar sig vårdpersonal från olika håll i Sverige till Arlanda. Det är Västerbottens läns landsting som ansvarar för att rätt kompetenser finns till hands och som kallar in den personal som behövs för den aktuella insatsen.

Ledningscentral på Arlanda

Luftfartsstyrelsen leder insatsen från en ledningscentral på Arlanda. I ledningscentralen finns även representanter från vårdansvarigt landsting och från SAS.

Besättning ombord

Personalen ombord vid en insats har lång erfarenhet inom sina respektive yrkesområden och finns till vardags på olika sjukhus runt om i landet. Denna erfarenhet har också kompletterats med utbildning kring ambulansflygningar och i hur utrustningen ombord fungerar.

Tsunamin i Sydostasien och Libanonkrisen

Under uppbyggnaden av SNAM har kompetenser ur projektet används vid två tillfällen för att ta hem skadade svenskar.

I samband med tsunamin i Sydostasien visade det sig möjligt att genomföra sjuktransporter från Thailand trots att SNAM-systemet inte var klart. Insatsen genomfördes utan SNAM:s intensivvårdsbårar som inte var klara vid denna tidpunkt. Istället användes den äldre bårutrustning som var avsedd för sjuktransporter under höjd beredskap. Den utrustningen är inte certifierad för användning i flygplanstypen Boeing 737-800 och därför genomfördes transporter, i enlighet med det äldre transportsystemet, av SAS med flygplanstypen MD-80. I denna insats användes medicinsk SNAM-personal ombord på flyget. Insatsen leddes av Luftfartsverket, som även fick regeringens uppdrag att samordna övriga flygoperationer för att evakuera svenskar från Thailand. Det visade sig att SNAM-utbildad personal kunde sättas in med kort varsel.

I samband med Libanonkrisen förstärktes evakueringsflygen med medicinsk personal ur SNAM-organisationen. Under perioden 19–25 juli 2006 evakuerades närmare 7 500 svenska medborgare i 53 flygplan som UD hade chartrat. Sjukvårdspersonal från SNAM bemannade 24 av dessa flygplan och dessutom följde medicinsk personal med i ytterligare ett 10-tal flygplan från Region Skåne och med hemvändande medicinsk personal från Räddningsverkets stödstyrka. Totalt evakuerades mer än 8 400 personer från krigets Libanon till Sverige. Evakueringen skedde främst via Cypern, men även via Syrien och Turkiet. Den dåvarande utrikesministern påpekade att Sverige internationellt fått mycket goda omdömen om sina insatser under evakueringen. (Läs mer om detta i Socialstyrelsens KAMEDO-rapport 92).





Helge Brändström, medicinskt ansvarig inom SNAM och överläkare i anestesi och intensivvård inom Västerbottens läns landsting.

Erfarenheterna av det svenska ambulansflyget, SNAM

– Styrkan med SNAM-systemet är att det kan användas i olika former beroende på scenario och skadeutfall. Den medicinska personal som är utbildad och utrustad för att åka med det ombyggda SNAM-planet kan användas även för flygtransport av lättare skadade eller vid större evakueringar. Det framhåller Helge Brändström, medicinskt ansvarig inom det Svenska Nationella Ambulansflyget, SNAM, och överläkare i anestesi och intensivvård inom Västerbottens läns landsting.

Erfarenheterna från tsunamin och Libanonevakueringen visar på styrkan i att ha välutbildad medicinsk personal med goda kunskaper inom flygmedicin samt att ha färdiga läkemedels- och utrustningslistor. Just kunskaperna i flygmedicin är mycket viktiga för att kunna avgöra vilka patienter som kan flyga och inte, samt vilka risker som miljön i flygplanet för med sig.

Ett exempel på tillstånd där man måste ta speciell hänsyn inför flygning är då man har patienter med instängd luft i hålrum, t.ex. vid skallskador eller i lungsäcken vid bröstorgansskador.

– Hade vi inte haft den kunskapen vid tsunamin hade vi kunnat göra misstag och dessutom känt oss mer otrygga i vår roll.

Men även vid evakuering av ett stort antal människor med flyg i samband med krissituationer som Libanonevakueringen, är den flygmedicinska kunskapen hos SNAM-personalen av vikt. I utbildningen ingår att känna till olika tillstånd som kan påverkas negativt vid en flygning. Ett exempel är epilepsi, där det lägre syrgasinnehållet i kabinen liksom bullret från flygplansmotorerna innebär en ökad risk för krampanfall.

En annan erfarenhet från både tsunamin och Libanonevakueringen visar på värdet av att ha någon form av uniform eller klädsel som särskiljer SNAM-personalen, och en id-bricka som visar var man kommer ifrån.

– Genom den gemensamma klädseln och id-brickan syns vi lättare i stora folksamlingar och får en viss formell status. Det underlättar vårt arbete vid olika typer av evakueringar, säger Helge Brändström.



Heléne Jansson, Thomas Kuntze och Roger Sverker. Intervju av Karin Nordenö.

Marknadens resurser för krishantering

Transporter, och specifikt inom flygsektorn, har haft en viktig roll i flera av de senaste decenniernas nationella händelser som av både media och olika samhällsforskare har definierats som samhällskriser. Avsikten med den här artikeln är att via ett urval av händelser, aktörer och samarbeten ge en inblick i de resurser flygsektorn förfogar över vid en kris.



Flodvågskatastrofen i Sydostasien, diskoteksbranden i Göteborg och förlisningen av Estonia är några av de kriser där flygets insatser har haft stor betydelse i räddningsarbetet. Vid den tragiska diskoteksbranden i Göteborg 1998 användes helikoptrar, både civila och militära, för sekundärtransporter till andra sjukhus och vid Estoniakatastrofen 1994 var helikoptrarna mycket viktiga vid räddningsinsatsen. Tsunamin 2004 satte återigen svensk krisberedskap i fokus, och även här synliggjordes flygets roll under en katastrof. Många drabbade svenskar skulle evakueras hem till Sverige från bl.a. Thailand. I Socialstyrelsens rapport¹ belyses Luftfartsstyrelsens projekt Svenska Nationella Ambulansflyget (SNAM) som en nödvändig resurs under en katastrof som denna.

Frivilliga flygkåren

I Sverige finns det gott om frivilliga engagemang och flyget är inget undantag. FFK, Frivilliga flygkåren, är en viktig resurs inom samhällets krishantering, exempelvis i arbetet med brandbekämpning och övervakning. FFK har gett underlag för lägesbild under stormar som Gudrun, där man flög över skog och mark för att fotografera skadorna så att arbetet på marken kunde genomföras snabbare och enklare.

FFK är en frivillig totalförsvorsorganisation med tillstånd av Luftfartsstyrelsen att utföra en rad olika uppdrag i samhällets tjänst. Sedan 1962 utbildar man personal för tjänstgöring inom det civila försvaret. Sedan 1993 har FFK även uppdrag från Forsvarsmakten att rekrytera och utbilda flygggrupper åt arméns s.k. försvarsområden, ”Fo-flygggrupper”. Personalen i dessa grupper ingår i hemvärnet, med status som kombattanter.

FFK:s flygresurser kan vid behov ställas till räddningstjänstens och andra samhällsorgans förfogande för undsättning, utrymning, trafikövervakning, flyginspektioner, radiokindikering², transporter, samband eller andra situationer där det är lämpligt.

CBRN³

Inom flygsektorn behöver flera funktioner ha tillgång till egen CBRN-kompetens på regional eller central nivå för att kunna planera, samordna och utveckla CBRN-skyddet. Det finns ett behov av att säkra tillgång på kompetens för utbildningsinsatser på bred front, dels med grundutbildning av personal vid prioriterade flygplatser/funktioner, dels med repetition och riktad utbildning.

Inom de frivilliga försvarsorganisationerna har man lång erfarenhet av utbildning, instruktörsarbete och pedagogisk utveckling. En organisation som särskilt inriktat sig på utbildning är Försvarsutbildarna, en rikstäckande frivillig försvars-

¹Flodvågskatastrofen i Asien 2004. Hemtransporter och det akuta mottagandet i Sverige. KAMEDO-rapport 91, Socialstyrelsen

²Förekomst av radioaktivitet

³CBRN; kemiska, biologiska, radiologiska eller nukleära ämnen

organisation som förenar många olika verksamhetsområden under ett paraply och som arbetar med CBRN-frågor inom ramen för frivillig befälsutbildning. 2007 inrättade Försvarsutbildarna en enhet som särskilt fokuserar på den här typen av frågor: CBRN-förbundet. Luftfartsstyrelsen har träffat en överenskommelse med CBRN-förbundet för utbildningsuppdrag inom detta område.

Civil-militär samverkan

Historiskt sett har det funnits en överenskommelse och en omfattande samverkan mellan civila och militära aktörer inom transportflygverksamhet gällande planering och samordning av transporter vid höjd beredskap, kris och krig. De transporter som skulle genomföras var i första hand inryckningstransporter, men det fanns även en planering för koncentrerings- och sjuktransporter. Planeringen var mycket detaljerad.

Överenskommelsen gäller inte idag men byggde på att den gemensamma transportflygkapacitet som fanns användes för att tillgodose totalförsvarets mest angelägna transportbehov.

Dagens samverkan är inte lika omfattande men dock nödvändig för användningen av de gemensamma resurser samhället har att tillgå. Detta gäller dels den tillgång på flygplatser

som finns totalt i samhället, dels de transportresurser som finns att tillgå både civilt och militärt.

Samverkan sker mellan aktörer på skilda nivåer i de olika organisationerna. Flygräddningstjänsten och flygtrafiktjänsten är ett par exempel där man bedriver omfattande samarbeten. Samverkan finns även inom andra områden som är av betydelse för samhället och dess säkerhet.

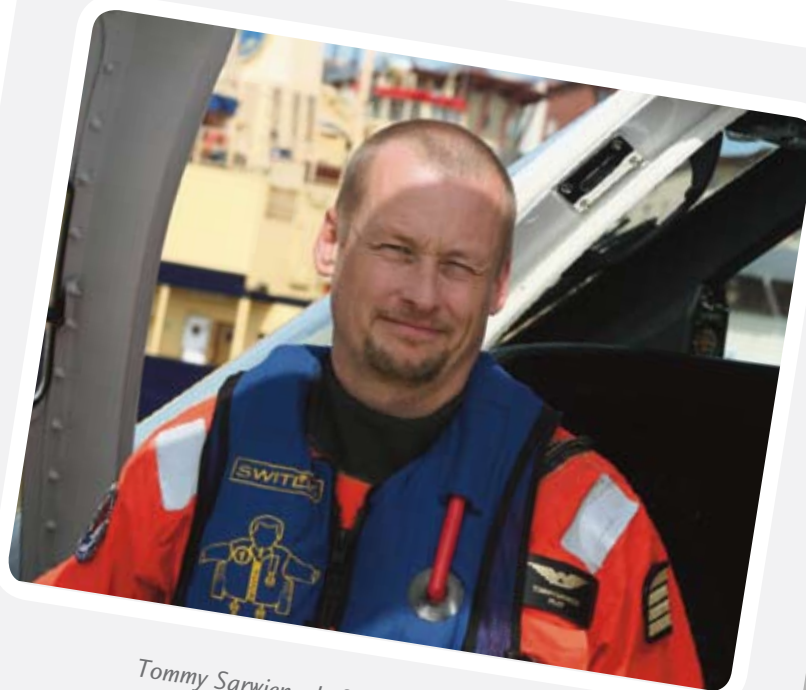
Inom flygtrafiktjänsten kan nämnas att:

- Luftfartsstyrelsen har myndighetsansvar för flygtrafiktjänst för civil och militär luftfart.
- Luftfartsstyrelsen ska upprätta avtal med Försvarsmakten i fråga om den praktiska tillämpningen av myndighetsansvaret för flygtrafiktjänst som berör militär luftfart.
- Samrådsförfarande sker vid alla beslut som berör militär luftfart.

Inom flygräddningstjänsten har ARCC i sin dagliga operativa verksamhet en omfattande civil-militär samverkan och utöver det samverkan med ett stort antal myndigheter och organisationer, bl.a. genom larmning och ledning av helikopterresurser.



Flygräddningscentralen ARCC i Göteborg



Tommy Sarwien, chefpilot på Norrlandsflyg.

Norrlandsflyg – resurs för snabba insatser

Norrlandsflyg sköter idag all svensk sjöräddning på uppdrag av Sjööfartsverket, man ombesörjer även Sveriges flygräddning, vilket bl.a. inkluderar sökningar efter försvunna flygplan. Utöver det ansvarar bolaget också för ambulanshelikopter- verksamheten i Västra Götalandsregionen och Norrbotten.

– När det gäller sjöräddningen så handlar många av larmen om att hämta någon till sjöss som behöver läkarhjälp, berättar Tommy Sarwien, chefpilot på Norrlandsflyg.

15 minuter från larm till start

Sjöräddningshelikoptrar finns på fem baser runt om i landet – Sundsvall, Norrtälje, Visby, Ronneby och Göteborg. Varje bas har tre fasta besättningar som jobbar i skift. Besättningen består av två piloter, en vinschoperatör och en ytbärgare. Vinschoperatören är även utbildad tekniker och sköter det tekniska underhållet när helikoptern befinner sig på marken.

– Insattiden är 15 minuter dygnet runt, året runt, berättar Tommy.

Ett sjöräddningsuppdrag kan vara väldigt skiftande, allt från att i lugnt väder landa på en Finlandsfärja till att i full snöstorm och mörker sätta ner en ytbärgare på en sjunkande fiskebåt.

Antalet larm varierar mellan sjöräddningsbaserna, men ett ungefärligt snitt är ca 100 larm per bas och år.

Många larm till ambulansflyget

Göteborg och Gällivare är baser för Norrlandsflygs ambulanshelikoptrar. I Göteborg får helikoptern ca 1 700 uppdrag per år och i Norrbotten ca 400. En del av dem är s.k. sekundärtransporter där en patient flyttas från ett sjukhus till ett annat, medan de flesta är larm ut till trafikolyckor eller andra trauman. Läkare och sjuksköterska är alltid med ombord. I Göteborg är beredskapstiden endast 5 minuter under större delen av dygnet.

– Vid sjöräddningsuppdrag gör inte helikopterbesättningen några prioriteringar, säger Tommy. Det sköts av sjö- och flygräddningscentralen i Göteborg. Vi utför helt enkelt de uppdrag vi får. När det gäller ambulanstransporterna däremot, är det läkaren ombord som prioriterar vilken transport som är mest akut.

Britt-Marie Kärlin, brittmarie.karlin@luffartsstyrelsen.se. Intervjuer av Eva-Mari Löfqvist och Karin Nordenö.

Den kritiska tidsfaktorn

Betydelsen av en väl förberedd och väl inövad beredskap för att hantera krissituationer illustreras av flygolyckan i Toronto 2005. En Airbus 340 totalförstördes av brand men samtliga ombord överlevde den svåra olyckan.

Vid lunchtid den 2 augusti 2005 lämnade Air Frances Airbus 340 Paris för att flyga till Toronto i Kanada. Ombord fanns 297 passagerare och 12 besättningsmän. Området runt de stora sjöarna, där Toronto är beläget, är känt för snabba vädersvängningar. Kraftiga stormar kan uppstå mycket plötsligt, vilket hände denna varma augustieftermiddag när Air Franceplanet från Paris var på väg att landa.



Motvind blev medvind

När inflygningen till bana 24L inleddes hade flygplatsen en s.k. "red alert status". Red alert innebär en varning till personal som tjänstgör på marken att söka skydd – flygplatsen är inte stängd för trafik, men markoperationer som tankning och lastning avbryts.

Ovädret innebar kraftig åska, och blixtnedslagen på flygplatsen nådde en kritisk nivå. Utredningen av olyckan visade att den aktuella landningsbanan drabbades av nio blixtnedslag på en sekund bara fem sekunder innan planet tog mark. Ögonblicken innan landningen skiftade vinden från motvind till medvind för det landande flygplanet. Ändringen av vindriktningen medförde att planet kom in med högre hastighet än beräknat, och på en högre höjd än den planerade.

Snabba insatser när larmet gick

När flygplanet tog mark hade redan 3 800 fot av banans totala 9 000 fot passerats. 12,8 sekunder efter landningen placerades motorerna i tomgångsreversering¹, och reversering med full kraft skedde 16,4 sekunder efter att planet landat. När det rullade över bankanten och ner i ravinen vid banans slut var hastigheten 86 knop, dvs. 160 km/h. Trafikledaren i kontrollornet observerade tre eller fyra explosioner när flygplanet lämnade banan och drog omedelbart igång larmet. Innan flygplanet nådde botten av ravinen hade all tillgänglig räddningspersonal larmats och 52 sekunder efter larmet nådde räddningstjänsten det havererade planet som då börjat brinna.

Kabinpersonalen inne i flygplanet kunde genom fönstren se att det brann på planets vänstra sida och påbörjade omedelbart en evakuering av passagerarna, samtidigt som kabinen började fyllas med rök. Några av utgångarna var inte möjliga att använda men kabinpersonalen dirigerade passagerarna till de fungerande utgångarna så att samtliga kunde ta sig ut. Det tog mindre än två minuter att evakuera de 297 passagerarna, trots att hälften av dem hade tagit med sig sitt handbagage vid evakueringen. Mindre än en minut efter att flygplanet rasat ner i ravinen påbörjades släckningsarbetet.

Träning avgörande för utgången

Räddningsmanskaper hade haft en veckas träning på en Airbus 340 ett par år innan olyckan, vilket innebar att samtliga medlemmar i räddningsstyrkan var bekanta med det flygplan de nu hade brinnande framför sig. I varje brandbil fanns pärmar med nödvändig information om alla flygplanstyper – exempelvis kartbilder med flygplanets utgångar, bränsletankar och bränsleledningar utmärkta. För att släcka branden

¹Ett bromssystem på en jetmotor där klaffar stängs bakom motorn under landning och omdirigerar luftströmmen



användes 39 500 liter vatten, vilket är drygt 60 procent mer än vad regelverket kräver.

16 minuter efter olyckan öppnades Greater Toronto Airport Authority (GTAA) Emergency Operation Centre. Kort därefter anlände GTAA:s mobila ledningscentral (mobile command post) tillsammans med bussar och en specialambulansbuss.

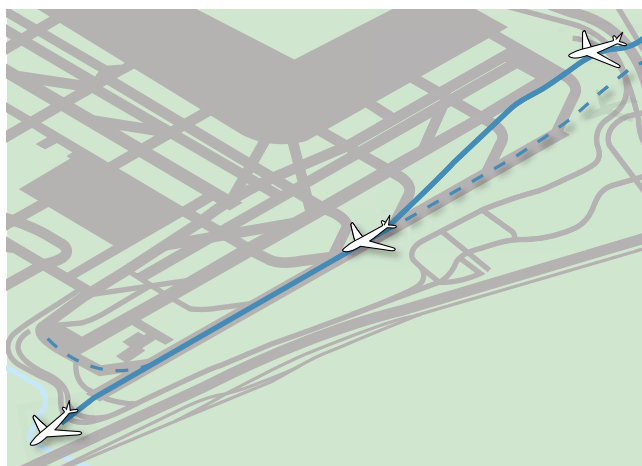
Air Franceplanet totalförstördes i den svåra olyckan, men ingen av passagerarna eller besättningsmännen omkom. Dock skadades tio passagerare och två medlemmar av besättningen allvarligt.

Åtgärdskedja med tiden i fokus

Historiskt sett är det ytterst ovanligt att en olycka av den här svårighetsgraden, med brand i flygplanet och så många inblandade passagerare, får en så lyckad utgång.

I det snabba förloppet kan man identifiera en rad gynnsamma faktorer, som var och en kan konstateras ha varit avgörande för den positiva utgången. Gemensamt för dem är att samtliga inblandade var väl förberedda och tränade för den ovanliga och osannolika händelsen. Flygledaren larmade räddningstjänsten innan olyckan inträffade, och räddningstjänsten var på plats inom 52 sekunder. Räddningsstyrkan hade övats på just den inträffade situationen och kabinpersonalen, som var väl tränade i sin uppgift att evakuera flygplanet, lyckades tömma det brinnande flygplanet på mindre än två minuter. Samtliga insatser bildar en obruten kedja av väl förberedda åtgärder genomförda utan tveksamhet, osäkerhet eller otydligheter i ansvarsfördelningen mellan de olika aktörerna.

Figur 1 Skiss över den slutliga inflygningsproceduren och landningen



Källa: Wikipedia

Beredskapen för att hantera en situation av den här typen kräver planering och träning. Vid en svår flygolycka handlar det om mycket korta tidsmarginaler för att rädda människoliv. Osäkerhet skapar fördröjning, vilket oftast är ödesdigert i situationer med brinnande flygplan som har passagerare ombord. Tydlig ansvarsfördelning och god kunskap minskar osäkerheten i situationen.

Räddningsinsatsen vid den här flygolyckan illustrerar hur viktigt det är att hålla en god beredskap när det oväntade ska inträffa. Utan en väl inövad plan hade sannolikt den här olyckan fått en annan utgång.





Fredrik Bouvin, risk- och kriskoordinator på Arlanda flygplats.

Samverkan är nyckeln till god beredskap på Arlanda

– Syftet med den krisberedskap vi har på Arlanda är att flygplatsen ska kunna upprätthålla såväl trygghet och säkerhet som service även vid en krissituation. Och det uppnår vi genom att samverka med övriga aktörer på flygplatsen. Det förklarar Fredrik Bouvin, risk- och kriskoordinator på Arlanda flygplats.

Störningar av olika slag är vardagsmat på Arlanda och hanteras inom den ordinarie verksamheten. Men för att kunna upprätthålla en beredskap att hantera kriser där ordinarie verksamhet inte räcker till krävs samverkan mellan aktörerna på flygplatsen. LFV som flygplatshållare är en av dessa, flygbolag, handlingbolag, polis och räddningstjänst är andra. Därför har Arlanda sedan 2002 en s.k. Emergency Training Group, med representanter för de olika aktörerna. LFV är sammanhållande för gruppen. Syftet med samarbetet är att sprida kunskap om och öva på hur flygplatsen fungerar vid olika stora händelser.

Inom gruppen hålls både ”skrivbordsövningar” och övningar i full skala. Senast en fullskaleövning genomfördes var i början av oktober i år.

– Totalt 600 personer deltog, varav cirka 60 från flygplatsen. Scenariot var ett haveri på bana 3, berättar Fredrik.

Skulle det uppstå en krissituation har flygplatsen (d.v.s. LFV) naturligtvis klara larmvägar, och viktiga funktioner är bemannade genom jour eller beredskap. Det finns också både en strategisk och en operativ krisledningsgrupp som kan etableras. En krisledningscentral under flygledartornet kan tas i bruk om det skulle behövas. Här finns plats för flera samverkande parter. Men det hör till ovanligheterna att dessa resurser behöver tas till.

– Tsunamin och Libanonevakeringen är, tack och lov, de enda tillfällen där vi på senare år har behövt en särskild ledning för att hantera situationen, avslutar Fredrik Bouvin.



Olle Näslund, emergency director på SAS

God krisberedskap inom SAS

Beredskapen att hantera krissituationer är god inom SAS. Sedan 10 år tillbaka har företaget en krisorganisation bestående av 500 personer. Organisationen är vilande, vilket innebär att de anställda arbetar med sina ordinarie arbetsuppgifter tills larmet går.

– Tanken med den här organisationen är att om en kris inträffar ska den ordinarie verksamheten ändå kunna fungera som vanligt, berättar Olle Näslund, emergency director på SAS.

Krisorganisationens uppgift är att säkra passagerarnas förtroende för SAS och stödja de som är drabbade i någon form.

Fungerar organisationen?

– Tyvärr har vi fått möjlighet att träna i skarpt läge, svarar Olle, och ja, den fungerar. Vi aktiverade t.ex. organisationen vid terrorattackerna den 11 september 2001, vid Linateolyckan

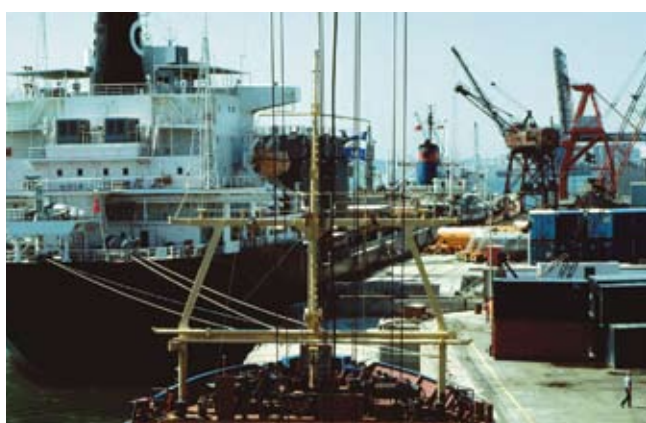
i Milano, vid Q-400-haverierna förra året och nu senast vid Spanairolyckan i Madrid.

I det första skedet handlar det om akuta insatser som kan vara upp till en vecka. Därefter tar den långsiktiga krishanteringen över.

– Vår erfarenhet är att arbetet kan fortsätta i 1–2 år, berättar Olle. Så länge har vi kontakt med anhöriga t.ex. när det gäller försäkringsfrågor, och media brukar vara intresserade en lång tid efter själva olyckan.

För att upprätthålla kompetensen hos krisorganisationen genomförs övningar två gånger per år. Man har också ett samarbete inom Star Alliance¹. Det innebär att om det skulle hända exempelvis Lufthansa något när de flyger i Sverige drar SAS igång sin krisorganisation tills Lufthansa själva kan ta över.

¹Se Flygtendenser 2/2008, sid 10



Ny myndighet

Luffartsstyrelsen övergår till Transportstyrelsen – ny myndighet den 1 januari 2009.

Transportstyrelsen är en ny myndighet som startar sin verksamhet den 1 januari 2009. Transportstyrelsen ska arbeta för att uppnå god tillgänglighet, hög kvalitet, säkra och miljöanpassade transporter inom järnväg, luftfart, sjöfart och väg. Myndigheten kommer att ha det samlade ansvaret för att ta fram regler och se till att myndigheter, företag, organisationer och medborgare följer dem. Myndigheten ska också ansvara för och utveckla register inom alla fyra trafikslagen.

Transportstyrelsen bildas genom att verksamheterna vid Luftfartsstyrelsen, Sjöfartsinspektionen, Järnvägsstyrelsen, Vägtrafikinspektionen och delar av Vägverket flyttas till den nya myndigheten.

I januari 2010 tillkommer länsstyrelsernas verksamhet för körkort och yrkestrafik.

Genom att skapa en ny myndighet med ett samlat ansvar för järnväg, luftfart, sjöfart och väg får den statliga förvaltningen en bättre samsyn mellan de olika trafikslagen. Det ger möjligheter att effektivisera verksamheten. En tydlig ansvarsfördelning kommer att underlätta myndighetens kontakter med medborgare och företag och stärka kontrollen av säkerhets- och miljöarbetet.

Transportstyrelsen kommer att ha cirka 1 200 medarbetare på ett antal orter i landet vid bildandet. Den största delen av verksamheten kommer att finnas i Norrköping, Borlänge och Örebro. Huvudkontoret kommer att ligga i Norrköping.

Figur 1 Transportstyrelsens logotyp





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

Passagerarutvecklingen tredje kvartalet 2008

Antalet passagerare på de svenska flygplatserna uppgick till närmare 7,5 miljoner under det tredje kvartalet 2008. Jämfört med föregående års tredje kvartal är detta en ökning med 3,5 procent, vilket motsvarar drygt 250 000 fler passagerare. Utrikestrafiken ökade med 5 procent till närmare 6 miljoner passagerare, inrikes-
trafiken minskade däremot med 2,3 procent och uppgick till drygt 1,48 miljoner passagerare.



Angående utvecklingen vid de större flygplatserna kan nämnas att på Stockholm-Skavsta ökade antalet passagerare med 35 procent. Även Göteborg-City uppvisade en mycket god utveckling under tredje kvartalet, plus 10,6 procent. Bland de mellanstora flygplatserna hade Norrköping en ökning på 43 procent, Linköping 25,5 procent, Växjö 12,3 procent och Örnköldsvik 11,8 procent. Gemensamt för dem alla, utom Örnköldsvik, är att det är just utrikestrafiken som står för ökningen, medan inrikes-
trafiken minskar eller är obefintlig. Växjö uppvisar den största minskningen inom inrikes-
trafiken med ca 4 000 färre inrikesresenärer, något som kan förklaras av att SAS tidigare i år lämnade trafiken till Arlanda. Skyways bedriver nu Arlandatrafiken. Örnköldsvik tillhör ett fåtal flygplatser med siffror som pekar uppåt för inrikes-
trafiken. I jämförelse med tredje kvartalet 2007 har man en ökning med ca 3 000 passagerare, något som kan förklaras med den tilltagande konkurrensen på Arlandalinjen, där Höga Kusten Flyg konkurrerar med SAS som enda flygreseorganisation¹ till Arlanda medan de övriga flyger på Bromma.

Bland de mindre flygplatserna var uppgången störst på Pajala, Torsby och Mora flygplatser med ökning på 426 procent, 69 procent respektive 59 procent. För samtliga flygplatser har trafiken efter sommaruppehållet kommit igång tidigare på hösten än motsvarande period 2007.

26 av 41 svenska trafikflygplatser redovisade en ökad trafik under tredje kvartalet 2008. Detta ska jämföras med 28 flygplatser som uppgav en ökning för tredje kvartalet 2007. Av de kommunala flygplatserna uppvisar 16 en ökning, resterande 7 har ett negativt passagerarresultat. Kramfors är den flygplats som har det sämsta resultatet med en minskning med -99,5 procent vilket kan förklaras med att trafiken under perioden 4 augusti till 6 oktober upphörde i samband med att flygbolaget Nordic Regional uppvisade ekonomiska problem.

Bland LFV:s flygplatser visar 7 av 16 en passagerarökning, där Örnköldsvik har den största följd av Luleå och Visby. Intressant att notera är Arlandas blygsamma ökning med 0,8 procent och att Landvetter och Malmö uppvisar en minskning med -0,2 respektive -7,4 procent. För den största minskningen bland LFV:s flygplatser står Jönköping med -20,5 procent därefter Ronneby -13,1 procent och Karlstad -11,8 procent.

Med en uppgång på 35 procent jämfört med föregående års 4,6 procent visar Stockholm-Skavsta en markant ökning

¹Se Flygtendenser 1/2008



för tredje kvartalet och är därmed den flygplats som har den största ökningen i absoluta tal med över 180 000 fler passagerare.

Bland de mest passagerartunga linjerna när det gäller inrikestrafik till och från Stockholm uppvisar sträckorna Kiruna–Stockholm, Skellefteå–Stockholm och Luleå–Stockholm den största ökningen i relativa tal. På den förstnämnda ökade antalet passagerare med 21,6 procent medan ökningen på de båda andra uppgick till 7,6 procent respektive 6,4 procent.

Bland de länder som Sverige trafikerar var Tyskland störst under det tredje kvartalet 2008 med 687 000 passagerare, vilket motsvarar en ökning med drygt 6 procent jämfört med samma kvartal 2007. Turkiet var det land som bland de mer passagerartunga länderna uppvisade den största relativa ökningen, plus 25,4 procent. Danmark, Grekland och Finland var de länder bland de tio (passagerarmässigt) största där trafiken minskade under tredje kvartalet.

Landningar, flygstolar och kabinfaktorer

Antalet landningar i passagerartrafik uppgick under tredje kvartalet till närmare 54 200. Jämfört med 2007 är det en ökning med 4,2 procent. Antalet inrikes landningar minskade med en halv procent medan utrikes ökade med närmare 9 procent.

Antalet utbudna flygstolar var totalt 10,3 miljoner under tredje kvartalet 2008, dvs. drygt 0,79 miljoner fler än under samma period 2007. Utbudna flygstolar kan sägas vara ett mått på flygbolagens sammanlagda utbud. I utrikestrafiken ökade utbudet av stolar med 11 procent medan utbudet i inrikestrafiken var i det närmaste oförändrat.

Kabinfaktorn, som mäter graden av beläggning på en flygning, uppgick till 72 procent under tredje kvartalet i år vilket var 3,4 procentenheter lägre än under samma period förra året. I utrikestrafiken låg den genomsnittliga kabinfaktorn på 73,7 procent och i inrikes på 65,9 procent.

Flygpriser

Statistiska Centralbyrån, SCB, mäter månatligen priserna på flygresor i Sverige. Priserna ingår som en komponent i det större och mer allmänt kända konsumentprisindex (KPI) och avser därför endast "privatresenärpriser". Enligt SCB har prisnivån för chartertrafiken legat lägre under samtliga månader i år jämfört med 2007. Linjefarten har inte uppvisat samma gynnsamma prisutveckling som chartertrafiken.

När det gäller biljettprisutvecklingen inrikes så gör Luftfartsstyrelsen egna beräkningar baserade på uppgifter som lämnas av flygbolagen. Biljettpriserna i inrikestrafiken har i år fram t.o.m. juli månad legat på en lägre nivå jämfört med samma månader under 2007. En måttlig prisökning kunde noteras under augusti i år då prisnivån var cirka 0,3 procent högre än under augusti 2007.





Håkan Brobeck, hakan.brobeck@luftfartsstyrelsen.se

Trafikutvecklingen tredje kvartalet 2008

Antal ankommande och avresande passagerare i linje- och chartertrafik på svenska flygplatser under tredje kvartalet 2007 och 2008

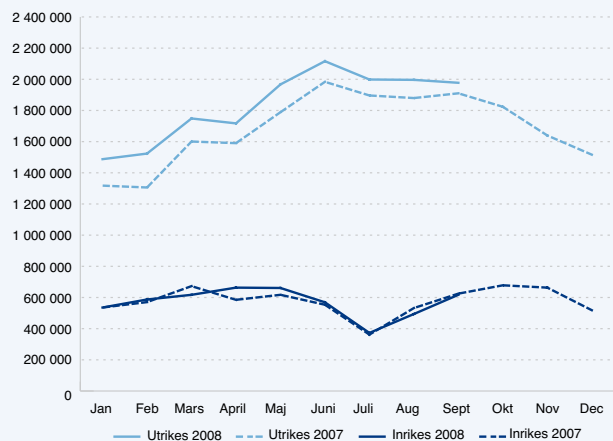
Number of arriving and departing passengers at Swedish airports with scheduled and non-scheduled traffic for the third quarter 2007 and 2008

| Flygplats | 2008 | 2007 | Förändring | Förändring, % |
|------------------------|-----------|-----------|------------|---------------|
| Arvidsjaur | 8 441 | 5 879 | 2 562 | 43,6% |
| Borlänge | 6 557 | 7 474 | -917 | -12,3% |
| Gällivare | 8 978 | 11 287 | -2 309 | -20,5% |
| Göteborg-City | 245 581 | 222 074 | 23 507 | 10,6% |
| Göteborg-Landvetter | 1 151 359 | 1 154 231 | -2 872 | -0,2% |
| Hagfors | 416 | 348 | 68 | 19,5% |
| Halmstad | 27 010 | 26 049 | 961 | 3,7% |
| Hemavan | 3 915 | 3 424 | 491 | 14,3% |
| Jönköping | 17 394 | 21 892 | -4 498 | -20,5% |
| Kalmar | 41 158 | 40 074 | 1 084 | 2,7% |
| Karlstad | 22 501 | 25 505 | -3 004 | -11,8% |
| Kiruna | 48 377 | 47 568 | 809 | 1,7% |
| Kramfors | 20 | 4 038 | -4 018 | -99,5% |
| Kristianstad | 13 391 | 13 479 | -88 | -0,7% |
| Linköping | 16 806 | 13 392 | 3 414 | 25,5% |
| Luleå | 236 014 | 223 196 | 12 818 | 5,7% |
| Lycksele | 6 613 | 5 671 | 942 | 16,6% |
| Malmö Airport | 462 743 | 499 600 | -36 857 | -7,4% |
| Mora | 1 032 | 651 | 381 | 58,5% |
| Norrköping | 34 233 | 23 980 | 10 253 | 42,8% |
| Oskarshamn | 2 115 | 1 948 | 167 | 8,6% |
| Pajala | 521 | 99 | 422 | 426,3% |
| Ronneby | 39 664 | 45 656 | -5 992 | -13,1% |
| Skellefteå | 55 941 | 55 151 | 790 | 1,4% |
| Stockholm-Skavsta | 712 191 | 527 648 | 184 543 | 35,0% |
| Stockholm-Västerås | 55 022 | 60 946 | -5 924 | -9,7% |
| Stockholm-Arlanda | 4 702 597 | 4 665 677 | 36 920 | 0,8% |
| Stockholm-Bromma | 404 433 | 394 086 | 10 347 | 2,6% |
| Storuman | 2 442 | 2 360 | 82 | 3,5% |
| Sundsvall-Härnösand | 61 622 | 68 547 | -6 925 | -10,1% |
| Sveg | 722 | 662 | 60 | 9,1% |
| Torsby | 648 | 384 | 264 | 68,8% |
| Trollhättan-Vänersborg | 10 027 | 12 407 | -2 380 | -19,2% |
| Umeå | 188 275 | 186 033 | 2 242 | 1,2% |
| Vilhelmina | 3 750 | 3 382 | 368 | 10,9% |
| Visby | 104 268 | 99 195 | 5 073 | 5,1% |
| Växjö-Kronoberg | 37 347 | 33 244 | 4 103 | 12,3% |
| Åre-Östersund | 65 956 | 72 069 | -6 113 | -8,5% |
| Ängelholm | 89 297 | 92 146 | -2 849 | -3,1% |
| Örebro | 21 376 | 24 166 | -2 790 | -11,5% |
| Örnsköldsvik | 30 046 | 26 870 | 3 176 | 11,8% |



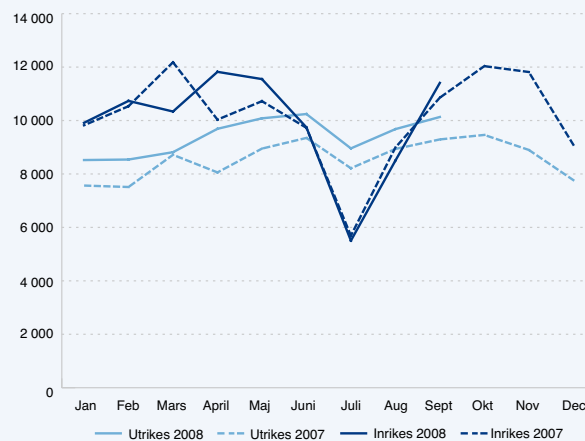
Antalet passagerare i linje- och chartertrafik på svenska flygplatser

Number of scheduled and non-scheduled passengers at Swedish airports



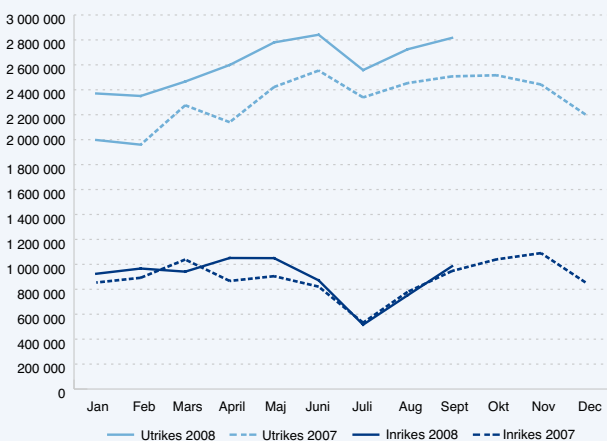
Antalet landningar (endast passagerarflygningar) i linje- och chartertrafik på svenska flygplatser

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



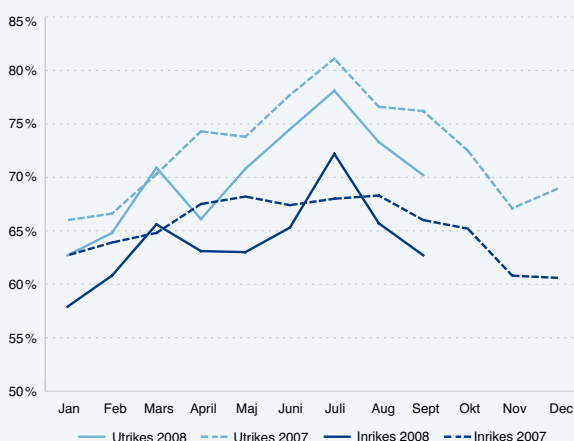
Antalet utbudna flygplanstolar i linje- och chartertrafik på svenska flygplatser

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



Kabinfaktorns utveckling i linje- och chartertrafiken

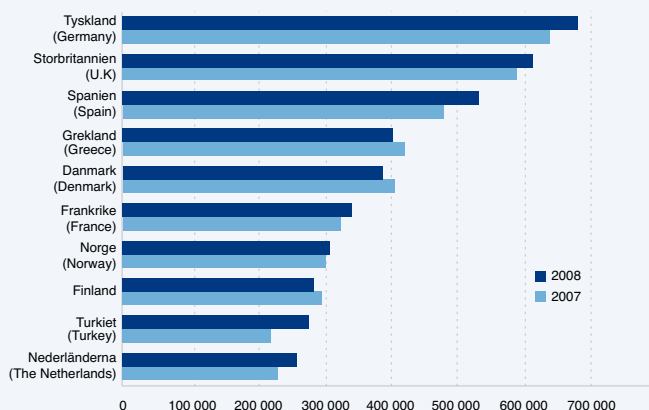
Development of passenger load factor in scheduled and non-scheduled traffic





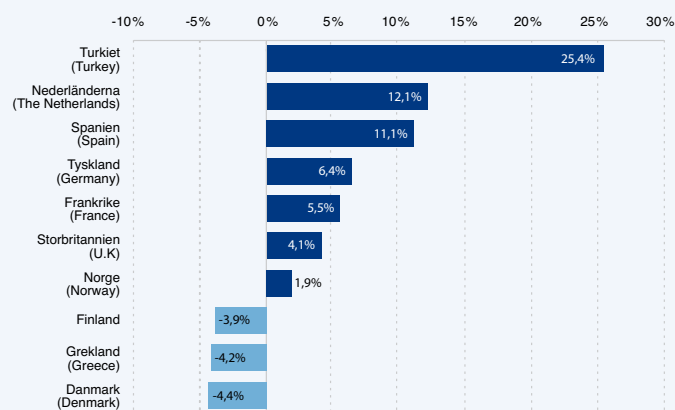
Antalet ankommande och avresande passagerare till de tio största länderna (första destination) tredje kvartalet 2007 och 2008

Number of arriving and departing passengers, top ten countries (first destination), third quarter 2007 and 2008



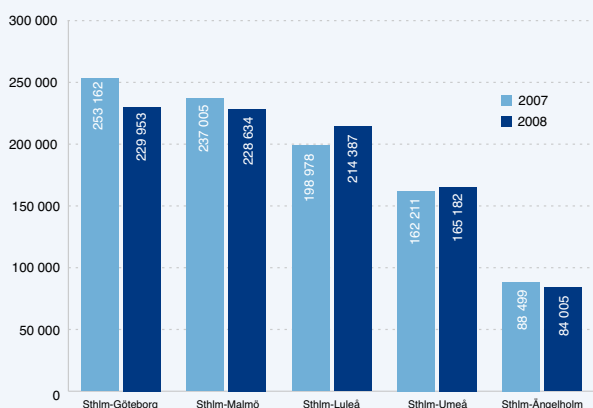
Relativ förändring för de passagerarmässigt tio största länderna under tredje kvartalet 2008

Relative change in the number of passengers travelling to/from the top ten countries, third quarter 2008



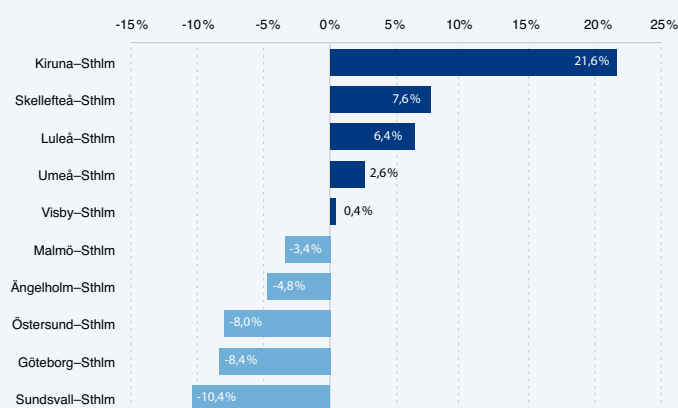
Antal passagerare på de fem största inrikes sträckorna under tredje kvartalet 2007 och 2008

Number of passengers on the five major domestic routes during the third quarter 2007 and 2008



Relativ förändring på de tio passagerarmässigt största inrikes sträckorna under tredje kvartalet 2008

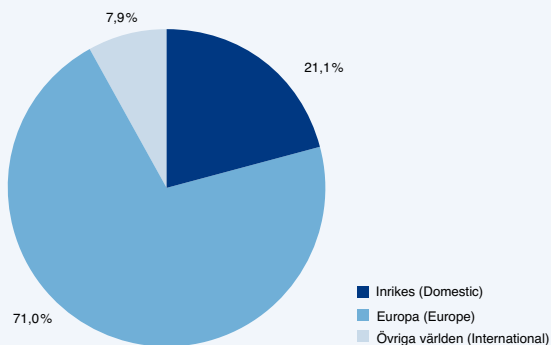
Relative change in the number of passengers at the ten largest domestic city-pairs, third quarter 2008





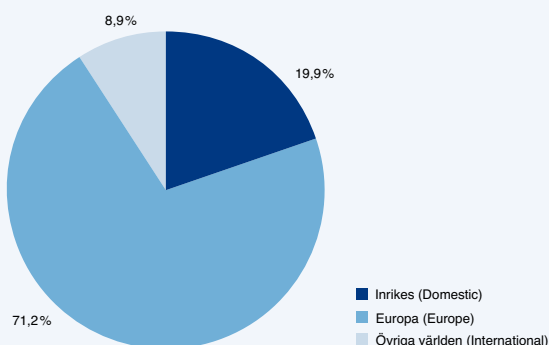
Passagerarnas fördelning efter region under tredje kvartalet 2007 (första destination)

Passengers divided by region during the third quarter 2007 (first destination)

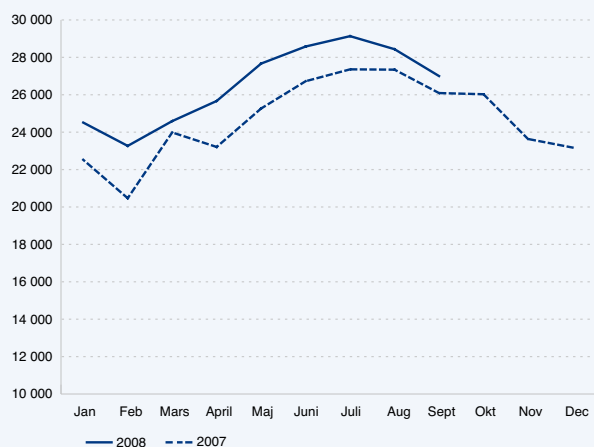


Passagerarnas fördelning efter region under tredje kvartalet 2008 (första destination)

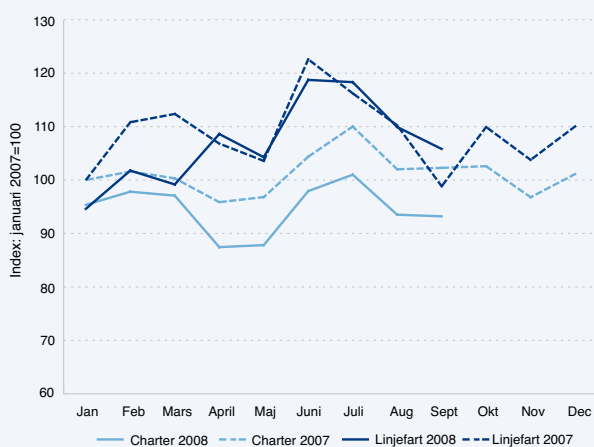
Passengers divided by region during the third quarter 2008 (first destination)



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





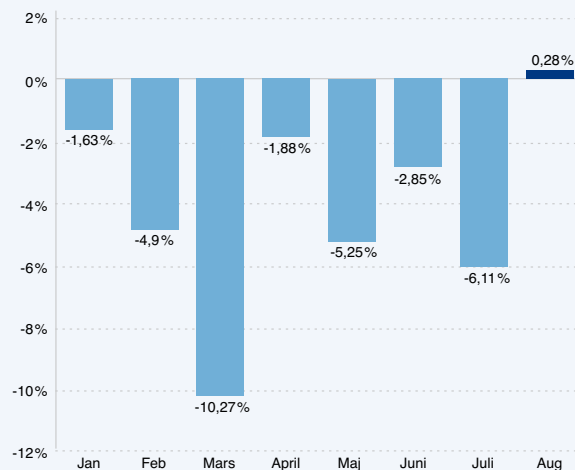
Den reala biljettprisutvecklingen i inrikes passagerartrafik

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



Biljettprisförändring realt i inrikestrafik per månad 2008 (jämförelse med samma månad föregående år)

Actual ticket price changes per month in 2008 (compared with the same month in the previous year), fixed price level



A

PORTO
BETALT

08-0493 www.jerhammar.se LEV Tryck 2008



LUFTFARTSSTYRELSEN

Swedish Civil Aviation Authority

Luftfartsstyrelsen. 601 73 Norrköping

www.luftfartsstyrelsen.se