

ISSN 1400-5719

Rapport RL 2000:14

***Tillbud med flygplanet SE-DPA
under inflygning till
Skellefteå flygplats, AC län,
den 10 oktober 1999***

Dnr L-94/99

SHK undersöker olyckor och tillbud från säkerhetssynpunkt. Syftet med undersökningarna är att liknande händelser skall undvikas i framtiden. SHK:s undersökningar syftar däremot inte till att fördela skuld eller ansvar.

Det står var och en fritt att, med angivande av källan, för publicering eller annat ändamål använda allt material i denna rapport.

Rapporten finns även på vår webbplats: www.havkom.se

2000-04-06

L-94/99

Luftfartsverket

601 79 NORRKÖPING

Rapport RL 2000:14

Statens haverikommission har undersökt ett tillbud som inträffade den 10 oktober 1999, under inflygning till Skellefteå flygplats, AC län, med ett flygplan med registreringsbeteckningen SE-DPA.

Statens haverikommission överlämnar härmed enligt 14 § förordningen (1990:717) om undersökning av olyckor en rapport över undersökningen.

S-E Sigfridsson

Monica J Wismar

Henrik Elinder

Rapport RL 2000:14

L-94/99

Rapporten färdigställd 2000-04-06

<i>Luftfartyg: registrering, typ</i>	SE-DPA , Boeing 737-300
<i>Klass, luftvärdighet</i>	Normalklass, gällande luftvärdighetsbevis
<i>Ägare/Innehavare</i>	Ansett Worldwide Aviation, USA/ Falcon Air AB, Malmö
<i>Tidpunkt för händelsen</i>	1999-10-10, kl. 14.45 i dagsljus <i>Anm:</i> All tidsangivelse avser svensk sommartid (SST) = UTC + 2 timmar
<i>Plats</i>	Under inflygning till Skellefteå flygplats, AC län, (ca pos 6425N 2110E; 1 200 m över havet)
<i>Typ av flygning</i>	Linjefart
<i>Väder</i>	Enligt SMHI:s analys kl. 15.07: vind 310°/7 knop, sikt > 10 km, molnmängd 1-2/8 med bas 1 000 fot och 5-6/8 med bas 6 500 fot, temp./daggpunkt +7/+4 °C, QNH 1006 hPa
<i>Antal ombord: besättning</i>	2/4
<i>passagerare</i>	98
<i>Personskador</i>	Inga
<i>Skador på luftfartyget</i>	Begränsade
<i>Andra skador</i>	Inga
<i>Befälhavaren:</i>	
<i> ålder, certifikat</i>	47 år, D
<i> total flygtid</i>	9 153 timmar, varav 1 278 timmar på typen
<i> flygtid senaste 90 dagarna</i>	79 timmar, samtliga på typen
<i> antal landningar</i>	84
<i> senaste 90 dagarna</i>	
<i>Bitr. föraren:</i>	
<i> ålder, certifikat</i>	32 år, B med instrumentbehörighet
<i> total flygtid</i>	1 298 timmar, varav 388 timmar på typen
<i> flygtid senaste 90 dagarna</i>	88 timmar, samtliga på typen
<i> antal landningar</i>	79
<i> senaste 90 dagarna</i>	

Statens haverikommission (SHK) underrättades den 10 oktober 1999 om att ett tillbud med ett flygplan med registreringsbeteckningen SE-DPA inträffat under inflygning till Skellefteå flygplats, AC län, samma dag kl. 14.45.

Tillbudet har undersökts av Statens haverikommission (SHK) som företrätts av Sven-Erik Sigfridsson, ordförande, Monica J Wismar, operativ utredningschef, och Henrik Elinder, teknisk utredningschef.

Undersökningen har följts av Luftfartsverket genom Max Danielsson.

Händelseförlopp m.m.

Flygplanet trafikerade den 10 oktober 1999 SAS linje SK 1006 mellan Stockholm/Arlanda flygplats och Skellefteå flygplats. Flygplanet flögs av den biträdande föraren. Under inflygningen till Skellefteå flygplats när flygplanet befann sig på omkring flygnivå 100 (3 050 m höjd över havet) avsåg

befälhavaren att, enligt gällande checklista, starta flygplanets hjälpmotor (APU¹) för att säkerställa strömförsörjningen under markuppehållet. Han höll in startknappen enligt ordinarie rutin men såg på APU:ns indikeringspanel att den inte startade normalt och avbröt då starten. Några minuter senare, när flygplanet kommit ner på ca 4 000 fots höjd, gjorde han ett nytt startförsök. Direkt efter det att han hade släppt startknappen aktiverades APU:ns brandvarningssystem. Befälhavaren utlöste då dess brandsläckningssystem varvid brandvarningen upphörde.

Befälhavaren bedömde att läget var under kontroll och att det inte fanns någon anledning att avbryta den påbörjade landningen. Han informerade flygledaren på flygplatsen om vad som inträffat och begärde att en brandbil skulle finnas på plats bakom flygplanet när det taxade in till terminalen efter landningen. Han tyckte inte att det fanns tid att informera kabinpersonalen. Besättningen landade sedan flygplanet utan problem och taxade in det till terminalen där passagerarna lämnade flygplanet.

APU:n är placerad inuti flygplanets stjärtparti. Den är där innesluten i ett avgränsat och brandsäkert utrymme (APU-shroud) vilket även har ett separat brandvarnings- och brandsläckningssystem. Både APU:n och APU-shroud har ett dräneringssystem för omhändertagande av bl.a. överskottsbränsle som kan komma ut i samband med APU-start.

Vid undersökning av flygplanet efter tillbudet visade sotavlagringar att en smärre bränslebrand förekommit i utrymmet nära APU:ns avgasrör. Båda dräneringssystemen var intakta och utan blockering. I samband med reparation av flygplanets APU gjordes på SHK:s uppdrag en speciell undersökning av dess bränsle- och tändsystem med avsikt att finna förklaringen till startproblemet och branden. Vid undersökningen framkom att bränslespridningsprofilen i flamröret var felaktig och att startbränsleflödet var för lågt samt att tändstiftet var kraftigt bränt. Vidare noterades ett smärre externt oljeläckage från generatorns kylfläkt. Flygplanet var underhållet enligt gällande föreskrifter.

Utlåtande

Förutom ovan nämnda brister hittades inget fel i APU:n eller dess installation i flygplanet. Den felaktiga bränslespridningsprofilen i flamröret i kombination med en dålig gnista från tändstiftet var sannolikt orsaken till att APU:n inte gick att starta på höjd. Allt tyder därför på att branden vid det senare startförsöket uppstod genom antändning av överskottsbränsle från det tidigare startförsöket som inte helt hade hunnit dräneras ut. Bidragande till detta kan ha varit att bränslet blandades med olja från den läckande kylfläkten. Branden släcktes när brandsläckningssystemet aktiverades och bränsleförsörjningen till APU:n samtidigt stängdes.

Tillbudet orsakades av att kvarvarande bränsle i utloppsdelen från ett avbrutet startförsök antändes i samband med ett förnyat startförsök.

Rekommendationer

Inga.

¹ APU = Auxiliary Power Unit