

<i>Luffartyg: registrering och typ</i>	A. SE-GLC , Piper PA-28-180 B. SE-GYR , Cessna U206G
<i>Ägare/Innehavare</i>	A. Reijo Vaaranmaa / Lid Air AB Box 4146, 181 04 Lidingö B. Nyköpings fallskärmsklubb, c/o Carina Karlsson, Bagartorpsringen 78, 170 65 Solna
<i>Tidpunkt för händelsen</i>	1998-03-21, kl. 13.00 i dagsljus <i>Anm:</i> All tidsangivelse avser svensk normaltid (SNT) = UTC +1 timme
<i>Plats</i>	Luftrummet ca 4 km norr om Stockholm/Skavsta flygplats, D län (pos 5850N 1655E; ca 4 000 fot/1 200 m över havet)
<i>Typ av flygning</i>	A. Skolflygning B. Flygning med fallskärmshoppare
<i>Väder</i>	Vind 360°/10 knop, sikt 30 km, spridda ac/ci, temp./daggpunkt +5/-8°C, QNH 1030 hPa
<i>Antal ombord: besättning</i>	A. 1 B. 1
<i>passagerare</i>	A. - B. 4-5
<i>Personskador</i>	Inga
<i>Skador på luftfartygen</i>	Inga
<i>Andra skador</i>	Inga
<i>Förarnas ålder, certifikat</i>	A. 32 år, elevtillstånd B. 54 år, A
<i>Förarnas totala flygtid</i>	A. 36 timmar varav 6 i enkelkommando B. 880 timmar varav 200 på typen

Tillbudet har undersökts av Statens haverikommission (SHK) som företrätts av Sven-Erik Sigfridsson, ordförande, samt Rune Lundin och Monica J Wismar, utredningschefer.

Undersökningen har följts av Luftfartsverket genom Carl Olsson.

Syftet med SHK:s undersökningar är uteslutande att förebygga framtida olyckor och tillbud.

Händelseförlopp m.m.

Flygplanet **A**, vars förare genomgick trafikflygarutbildning vid flygskola planerade själv - och fick flyglärarens godkännande för - en navigeringsflygning i enkelkommando Bromma - Norrköping - Örebro - Bromma. I den färdplan som inlämnades för flygningen angavs bl.a. flyghöjder på sträckan och i anmärkningskolumnen (p. 18) angavs: -RMK / SCHOOL.

Efter start från Bromma passerade **A** ut via Svartsjö på 1 500 fot till NDB-fyren Corner (15 NM¹ VSV om Bromma) där han steg vidare till 2 000 fot mot Norrköping via Skavsta. Föraren har uppgett att han strax efter Corner förberedde flera navigations- och radiofrekvenser och avsåg att därefter anropa

¹ NM =Nautisk mil = 1 852 m

Stockholm kontroll för att få en transponderkod och tillstånd att stiga till högre höjd. Under dessa förberedelser tappade han orienteringen och försökte länge lokalisera sig med hjälp av flygkartan. Efter hand konstaterade han att han befann sig någonstans inom triangeln Strängnäs - Malmköping - Gnesta, där undersidan på det kontrollerade luftrummet är 4 500 fot, varför han steg till 4 000 fots höjd. Efter en stund uppmärksammade han att han befann sig mycket nära Östgöta terminalområde (TMA) och anropade därför Östgöta kontroll (ÖKC) ca kl. 13.00.

Flygledaren på ÖKC, position TC, har uppgett att han just då givit flygplanet **B** tillstånd att i Stockholm/Skavsta TMA stiga till 5 000 fot över flygplatsen. Efter det tillståndet fick **B** lämna frekvensen för att begära tillstånd från flygledaren på Skavsta för fallskärmshopp över fältet. Då **A** anropade ÖKC var han endast 2 NM norr om **B** varför flygledaren gav **A** order om omedelbar sväng till västlig kurs samtidigt som han uppdrog åt en kollega att kontakta Skavstatornet för att stoppa fallskärmshoppningen. En av hopparna hade hunnit hoppa från **B** innan order om avbrytande kom fram. Denne hoppare bedöms ha passerat i närheten av **A**. Ingen av vare sig förarna i flygplanen eller hopparna har haft ögonkontakt med det andra flygplanet. Enligt flygledaren vid ÖKC var minsta radaravståndet mellan flygplanen ca 1 NM.

Efter att **A** svängts västerut tilldelades han en transponderkod och fick färdtillstånd vidare mot Norrköping. Enligt vad föraren i **A** uppgett förlöpte resten av flygningen utan problem.

Den flyglärare som ansvarade för **A**:s EK-navigering har uppgett att han kontrollerat dennes navigationsberäkningar och formulär för färdplan men att det efteråt stod klart att färdplanens p.18 saknade uppgift om att det var en EK-navigering. Vid flygskolan fanns en rutin att i EK-elevs färdplan vid EK-navigering skriva: RMK/ EK NAV, SCHOOLFLIGHT. Av samtal med flygledare på Bromma, Skavsta och ÖKC som SHK haft framgår att just denna markering ses som en anvisning att mer noggrant övervaka och följa upp flygningen.

Utlåtande

Av de uppgifter som EK-eleven lämnat till SHK framgår att hans åtgärder med radio och navigeringsfyrar medförde att han tappade koncentrationen på flygkartan och kunde därefter inte bestämma sin position. För att underlätta lokalisering steg han till den höjd som enligt kartan var tillåten, varefter han kom att flyga in i Skavsta TMA. Genom rådigt ingripande av flygledarna vid ÖKC och Skavsta kunde **A** styras undan och fallskärmshoppningen avbrytas.

Händelsen orsakades av brister i flygskolans utbildningsrutiner samt att eleven inte fått tillräckliga instruktioner för hur navigering med hjälp av karta metodmässigt skulle utföras.

Omedelbart efter händelsen ändrade flygskolan sin lokala tjänsteföreskrift så att det klart framgår, både för flyglärare och elever:

- att EK-navigeringar skall färdplansmarkeras.
- att ansvarig flyglärare i förväg skall kontakta de av navigeringen berörda flygtrafikledningarna.
- att all EK-flygning skall ske med transponder i läge ALT (höjdsvarande).

Rekommendationer

Inga.