

1999-06-23

L-23/99

Luftfartsverket

601 79 NORRKÖPING

**Rapport C 1999:25**

---

Statens haverikommission har undersökt en olycka som inträffade den 30 mars 1999, på Kallsjön vid Huså, Z län, med en flygskärm.

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

Sven-Erik Sigfridsson

Monica J Wismar

**Rapport C 1999:25****L-23/99**Rapporten färdigställd 1999-06-23

---

<i>Luftfartyg: registrering och typ</i>	<b>Flygskärm, Edel 27</b>
<i>Ägare/Innehavare</i>	<i>Ej namn i internetutgåvan / webmaster</i>
<i>Tidpunkt för händelsen</i>	1999-03-30, ca kl. 17.40 i dagsljus <i>Anm: All tidsangivelse avser svensk sommartid (SST) = UTC + 2 timme</i>
<i>Plats</i>	Kallsjön vid Huså, Z län, (pos 6330N 1307E; 384 m över havet)
<i>Typ av flygning</i>	Balansering
<i>Väder</i>	Enligt SMHI:s analys kl. 17.45: vind omkring sydlig 10-15 knop med vinbyar upp till 25-30 knop, sikt god, inga moln under 5 000 fot, temp./daggpunkt +5/+2 °C, QNH 1007 hPa
<i>Antal ombord: besättning</i>	1
<i>passagerare</i>	-
<i>Personskador</i>	Allvarliga
<i>Skador på luftfartyget</i>	Inga
<i>Andra skador</i>	Inga
<i>Förarens ålder, certifikat</i>	18 år, ingen behörighet

---

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

SHK har biträtts av Lars Laurell som medicinsk expert och Jörgen Hammer som operativ expert.

Undersökningen har följts av Luftfartsverket genom Klas-Göran Bask.

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.

**Händelseförlopp m.m.**

Ägaren till skärmen var tillsammans med en god vän på Kallsjöns is utanför Huså. Vänner som inte hade någon erfarenhet av skärmflygning ville pröva på att balansera skärmen. Hon har berättat att hon tog på sele med tillhörande skärm. Därefter drog hon upp skärmen och balanserade den i vinden. Efter ett kort ögonblick tog en vindby tag i skärmen och hon lättade till ungefär fem meters höjd. Hon försökte styra skärmen men den kom att hamna bakom henne och hon drogs i horisontalläge innan hon och skärmen föll ned på isen.

Efter nedslaget hade hon smärtor i ryggen och nacken. Hon fördes med helikopter till Östersunds sjukhus. På sjukhuset kunde man konstatera att hon erhållit en bäckenfraktur, begränsad fraktur på en halskota och en fraktur på korsbenet.

Föraren var utrustad med hjälm och flygskärmens sele var försedd med skydd för ryggen. Förarens vikt inklusive utrustning har beräknats till ca 60 kg. Skärmen har klassning DHV 1-2 (Standard) och ett viktområde på 75-95 kg.

Inget tekniskt fel har konstaterats på skärmen.

Ägaren av skärmen genomgick själv utbildning i skärmflyg under februari månad 1999 men hade ingen av Svenska skärmflygförbundet (SSFF) utfärdad behörighet.

Att balansera en skärm går till på följande sätt. Föraren tar på sig selen som är kopplad i skärmen, vilken ligger utlagd på marken bakom föraren. Därefter tar föraren ett par snabba steg mot vinden. Det normala är då att skärmen kommer upp ovanför föraren och står stilla mot vinden. Med enkla korrigeringar från föraren förblir skärmen i ett flygande läge ovanför föraren utan att denne lyfter.

Närmare reglering för skärmflyg saknas i Bestämmelser för Civil Luftfart (BCL). Regler för skärmflyg har utformats av SSFF och finns angivna i "SSFF Föreskrifter och Definitioner för Skärmflyg". Där framgår att skärmflygning är tillåten om;

- personen uppfyller kraven på genomgången utbildning av SSFF:s godkänd instruktör eller skola,
- följer av SSFF uppsatta föreskrifter och definitioner,
- är ansluten till en klubb och
- betalat årsavgift för att på det sättet vara försäkrad.

Enligt definitionen för skärmflygning anses sådan flygning föreligga när skärmen är utlagd och föraren och skärm är ihopkopplade via selen. Balansering är således att betrakta som flygning.

I SSFF:s föreskrifter under kapitel 3.1.2 Begränsningar anges att elevlicensinnehavare inte får flyga vid höga vindhastigheter (rekommenderat max 5 m/s ca 10 knop i medelvind) eller vid turbulenta förhållanden.

### **Utlåtande**

SHK har noterat att det bland tilltänkta förare förekommer den missuppfattningen att det skulle vara fritt fram att bedriva flygning med skärm, eftersom skärmflygning inte är reglerat i BCL. Vid två tidigare olyckor med skärmflyg har SHK påtalat bristen i regelverket (rapport C 1994:1 och rapport C 1996:32). Det vore därför av stor vikt att Luftfartsverket tillsammans med SSFF går ut med information om gällande regler och att reglering av skärmflyg snarast införs i BCL.

Olyckan orsakades av att föraren saknade kunskaper om skärmens egenskaper och dess manövrering. Bidragande till att skärmen lyfte var att hon använde en skärm som var för stor i förhållande till hennes vikt och att vinden var för kraftig.

### **Rekommendationer**

SHK rekommenderar Luftfartsverket att komplettera nuvarande luftfartsbestämmelser med ett regelverk för skärmflyg. (*Rapport C 1999:25;R1*)