



STATENS HAVERIKOMMISSION

SHK  
BIBLIOTEKET

Rapport C 1989:20  
Luftfartshändelse 1988-07-23  
Vid Älvsbyns/Höghedens flyg-  
plats, BD län  
Ärende SE-TEW 38/88



# INNEHÅLL

RAPPORT C 1989:20

	<u>Sid</u>
Skrivelse till luftfartsverket	3
SAMMANFATTNING	5
INLEDNING	6
1 FAKTAREDOVISNING	7
1.1 Redogörelse för händelseförloppet	7
1.2 Personskador	7
1.3 Skador på segelflygplanet	7
1.4 Andra skador	7
1.5 Besättningen m fl	7
1.6 Segelflygplanet	8
1.7 Vädret	8
1.8 Navigationshjälpmedel	8
1.9 Radiokommunikation	8
1.10 Flygplatsen	8
1.11 Färdregistrator	8
1.12 Haveriplats och segelflygplanvrak	8
1.12.1 Haveriplatsen	8
1.12.2 Segelflygplanvraket	8
1.13 Medicinsk information	9
1.14 Brand	9
1.15 Överlevnadsmöjligheter	9
2 ANALYS	9
3 SLUTSATSER	9
3.1 Sammanfattning av undersökningsresultat	9
3.2 Sannolik haveriorsak	10
4 REKOMMENDATIONER	10

## BILAGA

- 1 Utdrag ur cert reg beträffande läraren (endast till luftfartsverket)

## Anmärkning

All tidsangivelse i rapporten avser svensk sommartid (SST) = UTC + 2 timmar





Luftfartsverket

Rapport C 1989:20

Statens haverikommission (SHK) beslutade den 22 augusti 1988 att inleda undersökning av en luftfartshändelse den 23 juli 1988 rörande haveri med ett segelflygplan SE-TEW vid Älvsbyns/Höghedens flygplats, BD län.

SHK får härmed enligt 121 § luftfartsförordningen (1986:171) överlämna rapport över undersökningen.

Hans Gullberg

Lennart Ringqvist



SAMMANFATTNING AV UTREDNINGSRAPPORT C 1989:20  
Ärende SE-TEW 38/88

Luftfartyg typ:	Bergfalke III
Tidpunkt för händelsen:	1988-07-23 kl 16.45
Plats:	Älvsbyn/Högheden, BD län
Typ av flygning:	C-skolning EK
Antal ombord:	Besättning: 1
Personskador:	Inga
Skador på luftfartyget	Omfattande
Elevens ålder:	26 år
Elevens totala flygtid/ antal flygningar:	7 timmar 30

Segelflygplanet har vid forcerad landning kolliderat med en kraftledning, vridits 90 grader åt vänster och därefter kolliderat med marken. Bidragande orsak: Förarens ringa erfarenhet att analysera och åtgärda den uppkomna situationen, vilket hade resulterat i urkoppling på låg höjd.

## INLEDNING

Statens haverikommission (SHK) underrättades den 4 augusti 1988 om att segelflygplanet SE-TEW havererat vid Älvsbyns/Höghedens flygplats den 23 juli 1988 kl 16.45.

Händelsen har utretts av SHK som företräts av Hans Gullberg, ordförande, och Lennart Ringqvist, utredningschef.

SHK har biträts av KSAK genom Åke Carlsson, som sammanställt rapporten, och Torleif Hiort.

SHK har sammanträtt

<u>Dag</u>	<u>Plats</u>	<u>Närvarande</u>
1988-11-16	SHKs kansli	Gullberg, Ringqvist, KSAKs flygsäkerhetsmän och från luftfartsverket K-G Bask



## 1 FAKTAREDOVISNING

1.1 Redogörelse för händelseförloppetFlygningen

Vid start från bana 04 på Älvsbyn/Höghedens flygfält kom segelflygplanet SE-TEW, som bogserades av en Pa-25, onormalt lågt. Föraren, EK-elev, under sin fjärde EK-flygning, försökte rätta till felläget men upplevde att felläget inte minskade.

På radio anropades eleven av sin segelflyglärare, som sade: "Häng med nu". Eleven trodde att anropet kom från bogserföraren.

Ungefär vid banslutet var segelflygplanets höjd ca 50 m och bogserflygplanet ca 20 m högre. Föraren av segelflygplanet beslutade sig då för att koppla ur. Han upplevde situationen som obehaglig och var rädd för att även bogserflygplanet kunde dras ned.

Efter urkoppling svängde eleven höger i ett försök att komma tillbaks till fältet. Under svängen insåg han att han inte skulle nå tillbaks till fältet. Han hade nu svängt ca 90 grader höger. Han såg "bara skog" runt om sig men upptäckte på sin högra sida ett hygge som han försökte nå.

Högersvängen fortsattes in mot hygget. På finalen hade flygplanet fullbordat en sväng på 270 grader efter start och lutningen åt höger var ca 35 grader. Höger vingpets befann sig ca 0,5 m och vänster vingpets ca 10 m över marken. Segelflygplanets vänstra vinge kolliderade i detta läge med en kraftledning som föraren ej hade sett. Flygplanet vreds efter kollisionen ca 90 grader åt vänster. Tre murkna kraftledningsstolpar gick av. Flygplanet bromsades in och kolliderade med marken vridet ca 90 grader åt vänster från färdriktningen. Därefter studsade flygplanet upp i luften och kolliderade slutligen med marken 4 m längre bort.

1.2 Personskador

Inga.

1.3 Skador på segelflygplanet

Omfattande.

1.4 Andra skador

Tre kraftledningsstolpar nedrivna.

1.5 Besättningen m fl

Föraren var vid haveritillfället 26 år och var under utbildning.

<u>Flygtid timmar</u>	<u>Sen 3 dag</u>	<u>Sen 30 dag</u>	<u>Sen 90 dag</u>	<u>Totalt</u>
Segelflygplan	1	7	7	7
Aktuell typ	1	7	7	7

<u>Antal flygningar</u>	<u>Sen 3 dag</u>	<u>Sen 30 dag</u>	<u>Sen 90 dag</u>	<u>Totalt</u>
Segelflygplan	3	30	30	30
Aktuell typ	3	30	30	30

Segelflygläraren var vid haveritillfället 41 år gammal och hade gällande S-cert och segelflyglärlärovis.

#### 1.6 Segelflygplanet

Segelflygplanet med registreringsbeteckningen SE-TEW, typbeteckning Bergfalke 3, tillverkat 1967 av Scheibe flugzeugbau med tillverkningsnummer 5600, ägdes av Älvsby flygklubb och KSAK. Den totala gångtiden var 4372 tim och efter senaste årsöversyn 120 tim. Luftvärdighetsbeviset var gällande till 1991-12-31. Gällande UR-B var daterad 88-03-21. Max tillåten flygvikt var 465 kg och aktuell flygvikt var 378 kg. Tyngdpunktsläget låg inom tillåtet område.

Inga tekniska brister var kända före haveriet.

#### 1.7 Vädret

Väderinformationen var inhämtad från automatisk telefonsvarare vid Umeå flygledningstjänst och stämde i huvudsak.

Vinden var vid marken svag västlig. Moln 3-4/8 AC på 1600 m. Sikt mer än 30 km. Ingen nederbörd. Marktemp 20 ° C. QNH Kallax 1005 HPa. Dager rådde.

#### 1.8 Navigationshjälpmedel

Ej aktuellt.

#### 1.9 Radiokommunikation

Radiokommunikation var upprättad mellan segelflygplanet, bogserflygplanet, flygledaren och segelflygläraren.

#### 1.10 Flygplatsen

Flygplatsen ligger 71 m över havsytans medelnivå och har en gräsbevuxen bana 04/22. Fältet är 800 m långt, 30 m brett med två 20 m breda sidostråk.

#### 1.11 Färdregistrator

Användes ej.

#### 1.12 Haveriplats och segelflygplanvrak

##### 1.12.1 Haveriplatsen

Segelflygplanet kolliderade med en kraftledning som gick tvärs ett hygge ca 500 m ONO fältet.

##### 1.12.2 Segelflygplanvraket

Vänster vinge avbruten, höger vinge skadad. Skadorna tyder på att

vänster vinge kolliderat med kraftledningen varvid kablarna skurit in i vingen.

Flygplanet har efter kollisionen med kraftledningen vridits 90 grader åt vänster, bromsats upp och kolliderat med marken.

Alla skador bedöms ha uppkommit vid haveriet.

### 1.13 Medicinsk information

Ingenting tyder på att förarens fysiska eller psykiska förmåga var nedsatt.

### 1.14 Brand

Uppstod ej.

### 1.15 Överlevnadsmöjligheter

Förarrummet förblev oskadat liksom de bägge sitsarna. Samtliga säkerhetssealar användes utan att bli skadade. Räddningstjänst var ej erforderlig.

## 2 ANALYS

Segelflygplanet kom redan i starten lågt. Föraren hade svårigheter att rätta till felläget. Anledningen till att segelflygplanet hamnade i detta läge kan ha varit att föraren brast i uppmärksamhet men också att bogserflygplanet steg snabbt eller en kombination av dessa båda faktorer.

Att föraren hade svårigheter att rätta till felläget är inte särskilt anmärkningsvärt då slipströmmen från bogserflygplanet både trycker ned segelflygplanet och gör luften turbulent. Det erfordras således ganska stora roderkrafter för att rätta till ett sådant felläge.

Föraren upplevde situationen som mycket obehaglig och med sin ringa flygerfarenhet hade han liten möjlighet att fatta ett riktigt beslut. Anropet på radion att "hänga med" kan, för föraren, ha inneburit att han fick ytterligare svårigheter med att fatta ett riktigt beslut. Föraren kan även ha tolkat detta som en uppmaning att "ge upp" d v s koppla ur bogserlinan.

När urkopplingen var gjord har föraren relativt sin flygerfarenhet uppträtt riktigt.

## 3 SLUTSATSER

### 3.1 Sammanfattning av undersökningsresultat

- Föraren var behörig att utföra flygningen.
- Segelflygplanet var luftvärdigt och hade genomgått föreskrivet underhåll.

- Segelflygplanets last låg inom tillåtna värden både vad avser vikt och tyngdpunktsläge.
- Alla skador bedöms ha uppkommit vid haveriet.
- Väderuppgifter hade inhämtats och vädret var lämpligt för segelflygning.
- Föraren hade liten flygerfarenhet.
- Bogseringen skedde efter ett motorstarkt flygplan.
- Segelflygplanet kom i starten lågt och påverkades sannolikt av slipströmmen.
- Anropet på radio kan ha påverkat föraren att koppla ur.
- Föraren kunde inte analysera situationen och hade inte kunskap om hur felläget kunde rättas till.

### 3.2 Sannolik haveriorsak

Segelflygplanet har vid forcerad landning kolliderat med en kraftledning, vridits 90 grader åt vänster och därefter kolliderat med marken.

Bidragande orsak: Förarens ringa erfarenhet att analysera och åtgärda den uppkomna situationen, vilket hade resulterat i urkoppling på låg höjd.

## 4 REKOMMENDATIONER

Inga.