



STATENS HAVERIKOMMISSION (SHK)
BOARD OF ACCIDENT INVESTIGATION

SHK
BIBLIOTEKET

Rapport C 1990:41
Luftfartshändelse 1989-06-09
Åkeshov, Bromma, AB län
Ärende SE-ZCM 60/89

INNEHÅLL

RAPPORT C 1990:41

Rubrikerna har numrerats enligt den uppställning som rekommenderas av International Civil Aviation Organization (ICAO). Rubriker som inte återfinns i texten har streck i stället för sidhänvisning.

	Sid
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 luftfartyget	7
1.4 Andra skador	7
1.5 Besättningen	7
1.6 Luftfartyget	7
1.7 Meteorologisk information	8
1.8 Navigationshjälpmedel	-
1.9 Radiokommunikationer	-
1.10 Flygfältsdata	-
1.11 Färd- och ljudregistratorer	-
1.12 Olycksplats	8
1.13 Medicinsk information	8
1.14 Brand	-
1.15 Överlevnadsmöjligheter	-
1.16 Särskilda prov och undersökningar	-
1.17 Övrigt	8
1.17.1 Aktuella bestämmelser	8
1.17.2 Åskådarnas redogörelse	9
1.17.3 Förarens redogörelse	9
2 ANALYS	-
3 SLUTSATSER	9
3.1 Undersökningsresultat	9
3.2 Sannolik olycksorsak	9
4 REKOMMENDATIONER	-
5 ÖVRIGT	-

BILAGA

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

Anmärkning

All tidsangivelse i rapporten avser svensk normaltid (SNT)
= UTC + 1 timme



STATENS HAVERIKOMMISSION

Datum
1990-04-30

Ärendebeteckning
SE-ZCM 60/89

Luftfartsverket

Rapport C 1990:41

Statens haverikommission (SHK) har undersökt en luftfartshändelse som inträffade den 9 juni 1989 i Bromma, AB län, med luftfartyget SE-ZCM.

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

Olof Forssberg

Nils Benker

SAMMANFATTNING AV UTREDNINGSRAPPORT C 1990:41
Ärende SE-ZCM 60/89

Luftfartyg typ:	Varmluftsbaljong Colt 180-A
Tidpunkt för händelsen:	1989-06-09 kl 21.30
Plats:	Åkeshov, Bromma, AB län
Typ av flygning:	Passagerarflygning
Väder:	Allmänna väderläget: Svag strömning från S-SV, klart, god sikt. Ingen byighet (maximalvinden har inte överstigit medelvindhastigheten med >10 knop). 10-min medelvind på Bromma flygplats: kl 2050 190 ⁰ /06 knop " 2120 190 ⁰ /05 knop " 2150 220 ⁰ /02 knop Momentanvinden på Bromma flygplats kl 2030-2230 har varierat inom följande intervall: 150-170 ⁰ /01-13 knop Aktuellt väder på Bromma flygplats kl 2100: Vind 220 ⁰ /3 knop, sikt > 10 km, moln 2/8 stratocumulus 5000 fot 5/8 cir- rus 20000 fot, temp/daggpunkt +13,1 ⁰ / + 7,6 ⁰ QNH 1019 hPa. Föraren hade inhämtat prognos för bal- longflygning per telefon.
Antal ombord:	Besättning: 1 Passagerare: 5
Personskador:	1 åskådare på marken allvarligt skadad
Skador på luftfartyget	Inga
Förarens ålder, certifikat	46 år, FB
Förarens totala flygtid:	ca 200 timmar

INLEDNING

Statens haverikommission (SHK) underrättades den 16 juni 1989 om att ett luftfartyg med registreringsbeteckningen SE-ZCM (varmluftballong) allvarligt skadat en åskådare i Åkeshov, Bromma, AB län, den 9 juni 1989 kl 21.30.

Händelsen har utretts av SHK som företräts av Olof Forssberg, ordförande, och Nils Benker, operativ utredningschef.

Händelsen är av okomplicerad beskaffenhet. SHKs utredning redovisas därför kortfattat.

SHK har sammanträtt

<u>Dag</u>	<u>Plats</u>	<u>Närvarande</u>
1989-06-09	SHKs kansli	Olof Forssberg, Nils Benker, Roland Nilsson, Lfv, samt Åke Duvander

1 FAKTAREDOVISNING

1.1 Redogörelse för händelseförloppet

Flygningen avsåg passageraruppstigning från Judarfältets NV hörn. Flera ballonger förberedde start.

Före lättningen lutade ZMC:s korg till en början mot den avsedda startriktningen på g a hastigt påkommande vindkantring. Strax innan korgen lättade drev korgen mot den avsedda startriktningen varvid två åskådare, ett äldre par, träffades av korgen. De var på väg tillbaka till åskådarplats efter att ha hjälpt till att stötta korgen före lättningen. Kvinnan erhöll svåra skador.

Flygningen avbröts.

1.2 Personskador

	<u>Besättning</u>	<u>Passagerare</u>	<u>Övriga</u>	<u>Totalt</u>
Omkomna	-	-	-	-
Allvarligt skadade	-	-	1	1
Lindrigt skadade	-	-	-	-
Inga skador	1	5	1	7
Totalt	1	5	1	8

1.3 Skador på luftfartyget

Inga.

1.4 Andra skador

Inga.

1.5 Besättningen

Föraren var vid haveritillfället 46 år och hade gällande FB certifikat.

<u>Flygtid (timmar) senaste</u>	<u>24 timmar</u>	<u>90 dagar</u>	<u>Totalt</u>
Alla typer	1	25	205
Denna typ	1	25	205

Antal landningar aktuell typ senaste 90 dagarna: 20.

1.6 Luftfartyget

Ägare/Innehavare: Ballongfirma Far & Flyg AB
Box 44090, 100 73 STOCKHOLM

Luftfartyget

Typ: Varmluftballong Colt 180-A
Serienummer: 1048
Tillverkningsår: 1987
Flygvikt: Max tillåtet antal ombord: 6
Aktuellt antal ombord: 6

Luftfartyget hade gällande luftvärdighetsbevis.

1.7 Meteorologisk information

Allmänna väderläget:

Svag strömning från S-SV, klart, god sikt. Ingen byighet (maximalvinden har inte överstigit medelvindhastigheten med >10 knop).

10-min medelvind på Bromma flygplats:

Kl 2050	190°/06 knop
" 2120	190°/05 knop
" 2150	220°/02 knop

Momentanvinden på Bromma flygplats kl 2030-2230 har varierat inom följande intervall: 150-170°/01-13 knop

Aktuellt väder på Bromma flygplats kl 2100: Vind 220°/3 knop, sikt >10 km, moln 2/8 stratocumulus 5000 fot 5/8 cirrus 20000 fot, temp/daggpunkt +13,1°/+7,6° QNH 1019 hPa. Föraren hade inhämtat prognos för ballongflygning per telefon.

1.12 Olycksplats

59° 21' N 17° 56' E

Judarns friluftsområdes NV hörn; Åkeshov, Bromma.

1.13 Medicinsk information

Inget tyder på annat än att föraren var i god fysisk och psykisk kondition vid olyckstillfället.

1.16 Särskilda prov och undersökningar

-

1.17 Övrigt

1.17.1 Aktuella bestämmelser

BCLD 4-2-2 mom 4.1.3: "Innan flygning påbörjas skall befälhavaren inhämta och göra sig förtrogen med tillgängliga meteorologiska upplysningar angående den avsedda flygningen. Härvid skall särskilt beaktas att vindförhållandena måste vara sådana att planerad flygning kan genomföras utan att säkerheten eftersätts."

BCL D 4-2-2 mom 4.3.1: "För ballongs uppstigning skall disponeras ett område fritt från hinder och andra personer än de som erfordras för uppstigningen. Områdets storlek skall vara minst 50x50 m vid fri-flygande ballong..."

BCL D 4-2-2 mom 4.3.3: "Flygning skall snarast möjligt avbrytas om vindförhållandena är sådana att ballongen förs i en olämplig eller otillåten färdriktning."

1.17.2 Åskådarnas redogörelse

Det äldre paret som slogs omkull stod relativt nära korgen. Deras dotter och måg, som av dem bjudits på en ballongtur, befann sig ombord. Den äldre mannen har uppgett att han uppfattat att föraren ropade "var snäll hjälp till här" varvid han och hans hustru skyndade fram. Han har vidare uppgett att han inte vidtalats i förväg att medverka vid starten.

1.17.3 Förarens redogörelse

Föraren har uppgett att endast förut vidtalade personer hjälpte till vid starten. Det äldre paret, som ej vidtalats, uppträdde spontant. Han har vidare uppgett att han endast kontrollerat att inga åskådare uppehöll sig i den tilltänkta färdriktningen.

3 SLUTSATSER

3.1 Undersökningsresultat

- a) Föraren var behörig att utföra flygningen.
- b) Luftfartyget var luftvärdigt.
- c) Föraren hade före flygning inhämtat nödiga väderinformationer.
- d) Föraren hade inte förvissat sig om att hela uppstigningsområdet var fritt från åskådare.

3.2 Sannolik olycksorsak

Strax före lättningen drev ballongkorgen mot avsedd färdriktning.

