

C 1991:26
Luftfartshändelse 1990-10-05
Vittaryd, G län
Ärende SE-FNY 75/90

INNEHÅLL
RAPPORT C 1991:26

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	
	INNEHÅLLSFÖRTECKNING	3	
	SKRIVELSE TILL LUFTFARTSVERKET	5	
	SAMMANFATTNING	7	
	INLEDNING	8	
1	FAKTAREDOVISNING	8	
1.1	Redogörelse för händelseförloppet	8	
1.2	Personskador	9	
1.3	Skador på luftfartyget	9	
1.4	Andra skador	9	
1.5	Besättningen	9	
1.6	Luftfartyget	9	
1.7	Meteorologisk information	10	
1.8	Navigationshjälpmedel	10	
1.9	Radiokommunikationer	10	
1.10	Flygfältsdata	11	
1.11	Färd- och ljudregistratorer	11	
1.12	Haveriplats och luftfartygsvrak	11	
1.12.1	Haveriplatsen	11	1.12.2 Lu
1.13	Medicinsk information	12	
1.15	Överlevnadsmöjligheter	12	
1.16	Särskilda prov och undersökningar	12	
1.16.1	Tekniska undersökningar	12	
1.16.1	Ornotologiskt utlåtande	13	
1.17	Övrigt	13	
1.17.1	Räddningstjänst	13	
1.17.2	Vittnesuppgifter	13	

1.17.3	Trafikregler för luftfart	14
2	ANALYS	14
3	SLUTSATSER	15
3.1	Undersökningsresultat	15
3.2	Sannolik haveriorsak	15
4	REKOMMENDATIONER	15

BILAGA

1	Utdrag ur certregistret beträffande föraren (endast till luftfartsverket)	
2	Karta över anflygningsväg och haveriplatsens läge	

Anmärkning

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

1991-05-06 SE-FNY 75/90

Luffartsverket

Rapport C 1991:26

Statens haverikommission (SHK) har undersökt en luftfartshändelse som inträffade den 5 oktober 1990 i Vittaryd, G län, med ett luftfartyg med registreringsbeteckningen SE-FNY.

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

Hans Gullberg

Nils Benker

Nils Sundin

SAMMANFATTNING AV RAPPORT C 1991:26
Ärende SE-FNY 75/90

Luftfartyg typ:	Beech-60
Tidpunkt för händelsen:	1990-10-05 kl 1835
Plats:	Erikstad, Vittaryd, G län
Typ av flygning:	Privat
Väder:	Vind 190□/10-17 knop, sikt 7 km, regn, moln 7/8 700 fot, temp +9□C, QNH 999 hPa
Antal ombord:	Besättning: 1 Passagerare: 0
Personskador:	Föraren omkommen
Skador på luftfartyget	Totalhaveri
Förarens ålder, certifikat:	56 år, A med instrumentbehörighet
Förarens flygtid:	Ca 3700 timmar

Föraren hade på eftermiddagen startat från Hamburg och mellanlandade på Växjö flygplats för intullning innan han avsåg fortsätta till Ljungby/Feringe. Han startade efter 12 minuters markuppehåll i avsikt att flyga VFR (enligt visuella flygregler) via ytterfyren till bana 19 på Feringe. Mörker rådde.

Under anflygningen mot ytterfyren från öster tvingades flygplanet ned på låg höjd p g a ökande regn och sämre sikt. Efter att ha passerat ytterfyren och svängt vänster till ostsydostlig kurs försökte föraren på låg höjd ansluta till inflygningslinjen till bana 19. Under detta försök kolliderade flygplanet med marken. Häftig brand utbröt och förstörde resterna av flygkroppen.

Sannolik haveriorsak:

Haveriet berodde på att flygplanet fördes på så låg höjd att det kolliderade med marken.

Bidragande faktorer har varit dålig sikt samt att föraren inte i tid övergick till instrument-flygning.

INLEDNING

Statens haverikommission (SHK) underrättades den 5 oktober 1990 kl 1942 om att ett luftfartyg med registreringsbeteckningen SE-FNY havererat i Erikstad, Vittaryd, G län samma dag kl 1835.

Händelsen har utretts av SHK som företrätts av Hans Gullberg, ordförande, Nils Benker, operativ utredningschef, och Nils Sundin, teknisk utredningschef.

SHK har biträtts av Lars Laurell som medicinsk expert.

SHK har sammanträtt

<u>Dag</u>	<u>Plats</u>	<u>Närvarande</u>
1990-10-06	Haveriplatsen	Gullberg, Benker, Sundin, Laurell
1991-03-22	SHKs kansli	Gullberg, Benker, Sundin, Roland Nilsson, luftfartsverket Lars Molander, Trygg-Hansa, Claes Borg, SPAF

1 FAKTAREDOVISNING

1.1 Redogörelse för händelseförloppet

Föraren hade med sitt företags flygplan flugit till Hamburg 1990-10-03 och återvände på eftermiddagen 1990-10-05 via Växjö flygplats där han landade kl 1812 för tullbehandling. Han startade mot Ljungby/ Feringe kl 1824 utan att invänta trafikupplysning. Sådan fick han på radio efter starten från Växjö varvid han kvitterade transponderkod 2036 samt att ingen känd trafik fanns på 2500 fot mot Feringe. Enligt Malmö ACC avbröt föraren stigningen på 1200 fot QNH. Han övergick därefter till Feringetornets frekvens och meddelade sin avsikt att via

Fel! Okänt växelargument.

ytterfyren flyga in till bana 19.

Flygplanet har därefter av flera vittnen iakttagits på mycket låg höjd öster om ytterfyren under anflygningen mot denna. (Se bil 2). Vidare har två personer, boende ca 500 m väster om inflygningslinjen, 1.5 km från ytterfyren i bäring 225°, hört flygplanet passera strax öster om deras hus på låg höjd. Motorljudet uppfattades som starkt. På grund av flygplanets ovanliga uppträdande öppnade den ene ett fönster och såg ett kraftigt ljussken som följdes av en explosion. Han ropade till den andre att omedelbart larma SOS, vilket denne gjorde, och begav sig genast till olycksplatsen. Enligt båda vittnena regnade det kraftigt.

Flygplanet hade slagit ned på en halvö i sjön Vidöstern.

1.2 Personskador

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

1.3 Skador på luftfartyget

Totalhaveri.

1.4 Andra skador

Skador på träd i haverigatan. Brandskador på markvegetation i strandkanten.

1.5 Besättningen

Föraren var vid tillfället 56 år och hade gällande instrumentbehörighet.

Flygtid

<u>(timmar) senaste</u>	<u>24 timmar</u>	<u>90 dagar</u>	<u>Totalt</u>
Alla typer	ca 3,5	ca 50	ca 3715
Denna typ	ca 3,5	ca 50	ca 2700

Antal landningar aktuell typ senaste 90 dagarna: ca 60

Inflygning på typen gjordes före 1989.

Senaste PFT (periodisk flygträning) genomfördes 1990-05-03 på Beech 60.

1.6 Luffartyget

Ägare/innehavare: Svetruck AB
Långgatan 29
3434 126 Ljungby

10

Typ:	Beech-60	
Serienummer:	P 10	
Tillverkningsår:	1968	
Flygvikt:	Max tillåten 3050 kg, aktuell 2700 kg	
Aktuellt tyngdpunktsläge:	Inom tillåtna gränser	
Motorfabrikat:	Lycoming	
Motormodell:	T10 541 E1C4	
Antal motorer	2	
Bränsle som tankats före händelsen:	100LL	
Total gångtid:	4650 timmar	
Gångtid efter senaste periodiska tillsyn:	50 timmar	
Motorgångtider efter grundöversyn:		400 timmar
Propellergångtider efter grundöversyn:	550 timmar	
Propeller fabrikat:	Hartzell	

Luffartyget hade gällande luftvärdighetsbevis.

1.7 Meteorologisk information

SMHI har avgett följande utlåtande.

"Ett frontsystem med rörelse mot öster höll på att passera södra Skandinavien. Från ett lågtryck strax söder om Oslo sträckte sig vid 19-tiden en ocklusionsfront via Karlstad och Jönköping till Helsingborg. Tillhörande regnområde berörde Götaland utom Gotland samt stora delar av Svealand.

I Småland framför fronten var markvinden S-SSW/10-15 knop, utan signifikativ byighet. Molnbasen var 400-1500 fot och sikten 3-10 km."

Vid kontakten med Feringetornet fick föraren följande väderinformation ca kl 1830: "Vinden litet byig 190□/10 - 17 knop, 7/8 700 fot, temp +9 och QNH 1000, sikten ca 7 km i regn". Kl 1838 meddelade torntjänstemannen nytt QNH 999 hPa. Detta meddelande besvarades inte.

Fel! Okänt växelargument.

1.8 Navigationshjälpmedel

Ytterfyren och innerfyren till bana 19 på Feringe flygplats liksom belysningsssystemet var i funktion vid tillfället.

1.9 Radiokommunikationer

Radiokommunikationerna med Malmö kontroll, Växjötorntornet och Feringetorntornet har avlyssnats.

Under markuppehållet efter landningen på Växjö flygplats diskuterade föraren på radio med torntjänstemannen det rådande vädret. Föraren uppgav att han vid landningen upplevde sikten som god och molnhöjden som 7-800 fot. På fråga av torntjänstemannen om föraren avsåg flyga enligt inlämnad färdplan och enligt instrumentflygregler (IFR) eller flyga till Feringe enligt visuella flygregler (VFR) svarade han att han avsåg flyga VFR. Man kom överens att IFR färdplanen skulle stå kvar och eventuellt kancelleras i luften.

Föraren erhöll trafikupplysning efter starten från Växjö att ingen trafik förekom på 2500 fot mot Feringe. Enligt Malmö ACC avbröt föraren stigningen på 1200 fot QNH.

Vid avlyssningen låter föraren lugn och säker under inflygningen till Växjö och under den ovan relaterade diskussionen med torntjänstemannen liksom vid första kontakten med Malmö kontroll efter starten. Några gånger lämnar föraren enstaviga, snabba svar. När han ber Malmö att få gå över till Feringetorntornet för att inhämta väderinformation har talet blivit allmänt snabbt. Vid första kontakten med Feringetorntornet talar han fortfarande snabbt utan att dock någon osäkerhet eller stress kan förmärkas. Samtidigt kan noteras att föraren pauserar mellan korta satsdelar mellan vilka andhämtning och en suck hörs: "Ja Sigurd Niklas Yngve jaaag närmar mig (ohörbart) - djup inandning - o-c-k kommer rapporteraaa -utandning/inandning- Oskar (ohörbart)". Som svar på väderinformationen kommer sedan snabbt: "Okej, ettusen QNH". Förarens sista meddelande kommer omedelbart därefter som svar på torntjänstemannens fråga huruvida han avser gå ytterfyren in: "Ytterfyren in ja". Detta sägs mycket snabbt.

Enligt torntjänstemannens uppgifter skedde denna kontakt kl 1830. Kl 1838 meddelade Feringetorntornet nytt QNH 999. Torntjänstemannen fick ingen kvittens på detta meddelande.

1.10 Flygfältsdata

Ljungby/Feringe är en s k AFIS-flygplats. Höjd över havet 534 fot.

En asfaltbana 01/19 1150x30 m.

En ytterfyr (OF) till bana 19, 7.2 km från bantröskeln. En innerfyr (F) 1.3 km från tröskeln. Rättvisande bäring från fyrarna till bantröskeln är 199°.

Låg- och högintensiva inflygnings- tröskel- och banljus. De högintensiva ljusen var tända med 10% intensitet under den aktuella tidsperioden.

Fel! Okänt växelargument.

Inflygningsljusen består av en 400 m lång enkelrad med en tvärbar.

1.11 Färd- och ljudregistratorer

Fanns ej. Erforderades ej.

1.12 Haveriplats och luftfartygsvrak

1.12.1 Haveriplatsen.

Position 570030N 135800E.

Flygplanet slog ned på den högsta delen av en halvö 1.5 km från ytterfyren i verklig bäring 203° från densamma. På grund av sjöns höga vattenstånd var halvöns högsta del vid tillfället omfluten av vatten på alla sidor.

Haveriplatsen ligger 100 m väster om inflygningslinjen till bana 19, 5.3 km från inflygningsljusen början. Haverigatan genom lövträden är ca 100 m lång med riktning OSO och med en lutning beräknad till 12°.

Islaget har skett med låg flygplansnos och med en bankningsvinkel av ca 45-50° vänster.

1.12.2 Luftfartygsvraket

Vingar och stjärtparti har slagits sönder vid passagen genom björkskogen. Flygplanet stoppades av två stora stenblock och sönderdelades kraftigt. Häftig brand utbröt och ödelade större delen av vraket. Motorerna slungades i färdriktningen ut i vattnet ca 40-50 meter och återfanns på ca två meters djup.

Vid den första vrakbesiktningen kunde konstateras att landstället var utfällt och låst samt klaffarna i inflygningsläge ("approach").

1.13 Medicinsk information

Förarens kropp återfanns i sjön. Hans hälsotillstånd har ej kunnat bedömas p g a de utbredda kroppsskador han ådrog sig vid haveriet.

Inget har framkommit som tyder på att medicinska faktorer inverkat på haveriet.

1.14 Brand

Häftig brand utbröt och ödelade större delen av vraket. Brand utbröt även i vegetationen vid strandkanten.

1.15 Överlevnadsmöjligheter

Inga.

Fel! Okänt växelargument.

ELT

Utlöstes ej. Påträffades i vattnet, armerad men med antennen avsliten.

13

1.16 Särskilda prov och undersökningar

1.16.1 Tekniska undersökningar

De delar av vingar och roder som lossnade från flygplanet vid den första kontakten med träden har undersökts, liksom motorer och propellrar.

Vid undersökningen av ving- och roderdelarna har inget framkommit som tyder på att de inte varit intakta och funktionsdugliga före kontakten med träden.

Motorerna och propellrarna uppvisade mycket omfattande skador. Propellerbladens deformation och navens sönderdelning indikerar att motorerna gått med hög effekt vid nedslaget. Detta indikerar även de slagmärken som man funnit på trädstammarna i haverigatan.

1.16.2 Ornitologiskt utlåtande

Ett ornitologiskt utlåtande av följande lydelse har avgivits av fil dr Johnny Karlsson:

"Generellt är haveriområdet mycket fågelfattigt vid aktuell tid på året. Under de ljus- och väderbetingelser som rådde vid haveritillfället är det högst osannolikt att fåglar var i rörelse. Det är därför högst osannolikt att fåglar kan ha spelat någon roll i detta haveri."

1.17 Övrigt

1.17.1 Räddningstjänst

SOS alarmerades inom en minut efter olyckan av två av varandra oberoende vittnen. Ett tredje vittne, en av de två som bor nära haveriplatsen, var efter en kort bilfärd och ca fem minuters rodd på haveriplatsen och kunde konstatera att vraket brann och att ingen människa syntes.

Enligt polisens rapport kom den första polispatrullen till olycksplatsen strax efter kl 1900. Polisen fick då samtidigt meddelande från SOS Växjö att 12 ambulanser beordrats till olycksplatsen.

Flygvapnets räddningshelikopter på Ronneby larmades kl 1845, startade kl 1855 och var insatsberedd på haveriplatsen kl 1935. Enligt befälhavarens rapport var helikopterns närvaro överflödig. Helikoptern återvände kl 1955 och landade på Ronneby kl 2030.

1.17.2 Vittnesuppgifter

Flera vittnen har var för sig uppmärksammat flygplanet under anflygningen mot ytterfyren till

Fel! Okänt växelarargument.

bana 19. Av vittnesmålen framgår, att flygplanet flugit på mycket låg höjd med landningsljusen tända. Ett vittne har uppgett att landningsljusen lyste upp asfalten på väg 27 mellan Horda och Rydaholm där vittnet passerade i bil. Platsen ligger halvvägs på färdlinjen mellan Växjö flygplats och ytterfyren till bana 19 på Feringe flygplats.

Inget av vittnena som befunnit sig öster om sjön Flåren har rapporterat regn. Sjön Flåren ligger ca 7 km öster om ytterfyren och alltså strax öster om sjön Vidöstern.

Ett av vittnena uppehöll sig vid pensionatet i Toftaholm, på sjön Vidösterns östra strand. Han har rapporterat att det regnade kraftigt då flygplanet passerade. Han hörde motorljudet försvinna mot väster för att efter ca 15 sekunder återkomma, varvid han uppfattade det som om motorljudet ökat kraftigt, "som om piloten dragit på för fullt". Det kraftiga motorljudet hörde han under 3 - 5 sekunder och därefter en kraftig smäll. Vittnet ringde omedelbart 90 000.

Uppgifter som lämnats av två vittnen som bor nära haveriplatsen har redovisats i avsnitt 1.1 och 1.17.1.

1.17.3 Trafikregler för luftfart, visuelflygregler

Enligt BCL-T 4.3 gäller bl a att VFR-flygning inte får utföras utanför kontrollerat luftrum - oavsett flyghöjd - med flygsikt som understiger 8 km (gäller inte helikopter).

Enligt BCL-T 4.4 gäller: Endast när så är nödvändigt för start eller landning eller när särskilt tillstånd från luftfartsverket föreligger får VFR-flygning utföras

- a) över tätbebyggt del av samhälle eller över större folksamling på lägre
- b) på annan plats än vad som anges i mom 4.4 a) på lägre höjd än 500 fot (150 m) över marken (vattnet).

2 ANALYS

Händelseförloppet fram till haveriet är väl klarlagt genom vad som framkommit vid avlyssnandet av radiotrafiken och genom de vittnesuppgifter som inhämtats. Föraren valde att efter starten från Växjö avbryta stigningen till den planerade instrumentflyghöjden 2500 för att i stället flyga under moln med marksikt mot Feringe ytterfyr och där koppla på finalen till bana 19. Han upplevde efter starten från Växjö med all säkerhet sikten som god. Efter kontakten med Feringetornet blev han troligen övertygad om att han skulle kunna genomföra den korta flygningen till Feringe i enlighet med visuelflygreglerna eftersom sikten i regn uppgavs vara så god som 7 km. Enligt förarens samtal med Växjötornet efter landningen räknade han med att kunna flyga enligt visuella flygregler till Feringe eftersom han upplevde sikten vid landningen som "skaplig" och molnhöjden som betryggande, "700 fot på radiohöjdmätaren".

Föraren hade enligt flygledarpersonalen ofta utnyttjat möjligheten att flyga visuellt med marksikt då vädret tillät. Orsaken är uppenbarligen att förfarandet dels är enklare och dels sparar tid. För en förare som känner vägen, terrängen och flygplatsen väl kan det vara lockande att, även vid marginella väderförhållanden, utnyttja denna möjlighet.

Fel! Okänt växelargument.

I det aktuella fallet har flygplanet av flera vittnen iakttagits på mycket låg höjd. Det är möjligt att föraren upplevt gradvist ökande regn och i avsikt att behålla marksikt minskat flyghöjden successivt. Då han närmade sig ytterfyren överraskades han troligen av det kraftiga regnet.

Om orsakerna till att föraren inte i detta läge valde att stiga till säker höjd kan endast spekuleras. Det har inte varit möjligt att med ledning av instrumenten i vraket rekonstruera navigationsutrustningens inställning och funktion vid olyckstillfället. Osannolikt är dock att föraren skulle ha startat från Växjö i rådande vädersituation med ej fullt fungerande utrustning.

Enligt flera vittnen har föraren ökat motoreffekten kraftigt omedelbart innan flygplanet havererade. Detta kan tyda på att föraren i ett sent skede förlorat visuella referenser och beslutat sig för att stiga.

Vid en samlad bedömning av vilka faktorer som ligger bakom haveriet kan inte bortses från att flygningen utförts av piloten ensam samtidigt som han utförde en krävande yrkesverksamhet av annat slag än flygning. Det kan inte helt uteslutas att denna dubbla roll så belastat föraren att det inverkat på hans möjligheter att genomföra flygningen på ett säkert sätt. I vad mån detta varit fallet kan emellertid inte fastställas.

3. SLUTSATSER

3.1 Undersökningsresultat

- a) Föraren var behörig att utföra flygningen.
- b) Luftfartyget var luftvärdigt.
- c) Föraren flög enligt visuella flygregler under moln mellan Växjö och Feringe.
- d) När föraren närmade sig ytterfyren till bana 19 på Feringe flygplats inträdde en väderför-sämring som inte tillät flygning enligt visuella flygregler under mörker.
- e) Flygplanet framfördes på flyghöjd under gällande minimihöjd.
- f) Efter det att flygplanet passerat ytterfyren till bana 19 försökte föraren återföra flygplanet till inflygningslinjen till banan.
- g) Under detta försök kolliderade flygplanet med marken.
- h) Inget har framkommit som tyder på att något fel i flygplanet bidragit till haveriet.
- i) Inget har framkommit som tyder på att något medicinskt fel hos föraren bidragit till haveriet.

3.2 Sannolik haveriorsak

Fel! Okänt växelargument.

Haveriet berodde på att flygplanet fördes på så låg höjd att det kolliderade med marken.

Bidragande faktorer har varit dålig sikt samt att föraren inte i tid övergick till instrumentflygning.

4. REKOMMENDATIONER

Inga.

Fel! Okänt växelargument.