



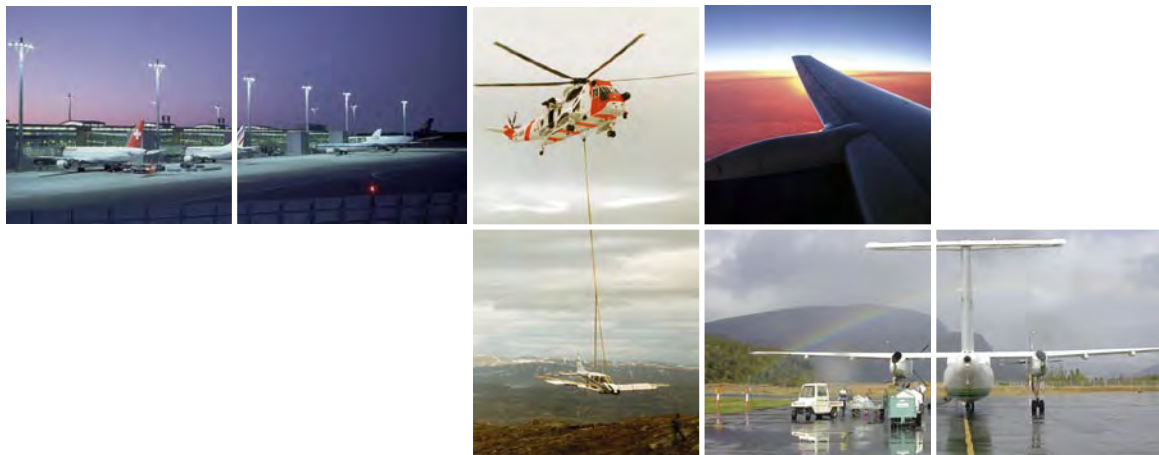
sht

Statens
Havarikommisjon
for Transport

Avgitt februar 2009

RAPPORT

SL 2009/03



RAPPORT OM ALVORLIG LUFTFARTSHENDELSE
VED EKNESVÅGEN, HORDALAND DEN 20.
SEPTEMBER 2008 MED PIPER PA-18-150 SUPER
CUB, LN-HHI PÅ FLOTTØRER

Statens havarikommisjon for transport (SHT) har utarbeidet denne rapporten utelukkende i den hensikt å forbedre flysikkerheten. Formålet med undersøkelsene er å identifisere feil og mangler som kan svekke flysikkerheten, enten de er årsaksfaktorer eller ikke, og fremme tilrådinger. Det er ikke havarikommisjonens oppgave å ta stilling til sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar. Bruk av denne rapporten til annet enn forebyggende sikkerhetsarbeid bør unngås.

RAPPORT

Statens Havarikommisjon for Transport
Postboks 213
2001 Lillestrøm
Telefon: 63 89 63 00
Faks: 63 89 63 01
<http://www.aibn.no>
E-post: post@aibn.no

Avgitt dato: 02.02.2009
SL Rapport: 2009/03

Denne undersøkelsen har hatt et begrenset omfang. Av den grunn har SHT valgt å benytte et forenklet rapportformat. Rapportformat i henhold til retningslinjene gitt i ICAO annex 13 benyttes bare når undersøkelsens omfang gjør dette påkrevd.

Alle tidsangivelser i denne rapport er lokal tid (UTC + 2 timer) hvis ikke annet er angitt.

Luftfartøy:

- Type og reg.: Piper PA-18-150 Super Cub, LN-HHI på flottører
- Produksjonsår: 1953
- Motor: Lycoming O-320-A2B

Operatør:

Nordhordland flyklubb

Dato og tidspunkt:

Lørdag 20. september 2008 kl. 1340

Hendelsessted:

Eknesvågen i Osterfjorden, Hordaland (67° 23' N 030° 52' Ø)

ATS luftrom:

Ikke kontrollert luftrom klasse G

Type hendelse:

Alvorlig luftfartshendelse, kollisjon med spenn

Type flyging:

Privat (klubb)

Værforhold:

Vind: sydøst 4-5 kt. Sikt: mer enn 10 km. Skydekkehøyde: 4000 ft.
Temperatur: 9 °C. Lufttrykk (QNH): 1029 hPa

Lysforhold:

Dagslys

Flygeforhold:

VMC

Reiseplan:

Ingen

Antall om bord:

2 (1 flyger og 1 passasjer)

Personskader:

2 personer på bakken ble lettere skadet.

Skader på luftfartøy:

Knust frontrute (canopy) og skader på vertikal stabilisator

Andre skader:

Tre avrevne strømførende kabler og en brukket høyspentmast

Fartøysjef:

- Kjønn og alder: Mann, 53 år
- Sertifikat: PPL (A), SEP (sea)
- Flygererfaring: Total flygetid: 311 flytimer. På aktuell type: 65 flytimer, hvorav siste 90 dager: 8 flytimer. Siste døgn: 2 flytimer

Informasjonskilder:

"NF-2007 Accident/Incident/Occurrence reporting in civil aviation" fra fartøysjef og SHTs egne undersøkelser.

FAKTISKE OPPLYSNINGER

Fartøysjefen og hans passasjer var på veg tilbake til Eknes (se figur 1) etter en lokal flytur av en times varighet. Normalt pleide fartøysjefen å lande sjøflyet i Osterfjorden, men på grunn av vindretning og dønningsmønster, planla han i stedet å lande i innløpet til Eknesvågen. Fartøysjefen fløy en 360° rekognoseringsrunde i 750 ft hvor begge om bord så etter spenn og eventuelle hindringer i landingsområdet. Flygeren var kjent med at det fantes en høyspentlinje litt lengre inn i Eknesvågen. Da de lå på finalen, mot sydøst, så de en mast på kaiområdet på Eknes med ledningsspenn ned til et hus. For øvrig observerte de ikke spenn over vannet. Fartøysjefen konfigurerte flyet for landing med to hakk flaps og en innflygingshastighet på ca. 60 kt.

Flygeren har forklart at han i en høyde av ca. 20-30 meter (60-90 ft) over sjøen, plutselig så et kraftspenn foran flyet. Fartøysjefen førte stikka frem for om mulig å fly under spennet, men flere wire traff frontruten og knuste denne. Fartøysjefen kjente at wirene holdt igjen flyet og at han mistet responsen fra rorene. Han ga full motorkraft og gjenvant kontroll over flyet. Deretter lyktes han, uten ytterligere problemer, å lande flyet rett frem.

Etter landingen lot han motoren gå på tomgang og han fastslo at både han og passasjeren var uskadet. En lang wire hang fra frontruten, under begge vingene og ned i sjøen. Fartøysjefen kikket ut døren og så at det i tillegg var en wire som hadde festet seg i halen og som også hang ned i sjøen fra begge sider av flyet. Han kjente at flyets hale ble dratt noe ned, men kompenserte ved å øke motorkraften. Fartøysjefen var bekymret for at det fortsatt kunne være strøm på wirene. Mens flyet befant seg på sjøen med motoren i gang, ringte fartøysjefen sin kone og ba henne umiddelbart ringe kraftselskapet for å få dem til snarest mulig å stenge strømmen. Videre ba han henne om å få sendt ut en båt med utstyr til å kappe wirene.

Etter en tid kom det en passbåt, og de fikk koordinert hvordan situasjonen skulle håndteres. Motoren ble stoppet og wiren bak i halen ble fjernet og deretter wiren over frontruten. Fartøysjefen sjekket så propellen og fant ut at den var uten skader. Han startet motoren igjen og fikk takset flyet inn til land. Flyet ble behørig fortøyd, i tilfelle det var lekkasje i flottørene.

Wirene som ble kappet passerte over kaien, hvor det befant seg syv dykkere klare for å dykke. Da flyet kolliderte med spennet, ble flere av dem vitne til et voldsomt gnistregn og at flyet vinglet. Flere av dykkerne så at wirene var i ferd med å falle ned mot dem. Noen av dykkerne rakk å slenge seg ned på kaien, men to ble likevel truffet. Heldigvis hadde de to dykkerdrakter på, men kjente likevel tydelig slaget fra en wire. De merket der og da ikke mer ubehag enn at de litt senere startet dykking. Senere på dagen følte de ubehag og oppsøkte et legekontor. De ble sendt til Haukland sykehus for observasjon natten over. På sykehuset ble de behandlet for å ha fått strøm i seg, men ellers ble det konstatert at de var fysisk uskadet.

Fartøysjefen har i ettertid forklart havarikommisjonen at spennet som flyet traff bestod av 3 gamle irrede kobberledninger, hver med en dimensjon på ca. 6 mm.

Fartøysjefen er selv fra området og har sitt arbeidssted like ved kaiområdet. Som nevnt pleide han å lande ute i Osterfjorden. Han har opplyst til SHT at det var ca. 6-7 år siden han sist hadde landet inne i Eknesvågen. Fartøysjefen kjente til at det hadde vært et spenn over kaiområdet, men trodde at kablene hadde blitt fjernet for flere år siden. Fartøysjefen har i ettertid opplyst at høyden på det ukjente spennet var ca. 50 ft over Eknesvågen.

Fartøysjefen har opplyst at flyets masse var ca 780 kg og at flygehastigheten var ca. 60 kt da flyet traff spennet.



Figur 1: Kartutsnitt over området. (Havarikommisjonen har inntegnet det ukjente spennet med rød strek og flyets fartsretning/kollisjonspunkt med hvit pil)

Følgende utdrag er hentet fra ”Forskrift om merking av luftfartshinder (BSL E 2-2)”:

”Luftfartshinder: Enhver konstruksjon eller gjenstand, midlertidig eller permanent, som hovedregel med en høyde av 60 m eller mer over bakken eller vannet. Luftfartstilsynet kan etter en konkret vurdering beslutte særskilt at enkelte konstruksjoner eller gjenstander ikke skal anses som luftfartshinder selv om de har høyde av 60 m eller høyere. På tilsvarende måte kan Luftfartstilsynet beslutte særskilt at enkelte konstruksjoner eller gjenstander skal anses som luftfartshinder selv om de har høyde lavere enn 60 m. Et luftfartshinder kan være en bygning, vindkraftverk, tårn, skorstein, luftledning, mast, antenne, bru o.l. og tilhørende skråstag, barduner og forankringsanordninger m.m.”

Både internasjonalt og nasjonalt er kollisjon med spenn en gjenganger i luftfartshendelser. I de senere år er det utviklet og bakkemontert elektroniske varslingssystemer for luftfartshindre. Av økonomiske årsaker vil slike installasjoner kun være aktuelt for vesentlig større luftfartshindre enn ved Eknesvågen.

HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

Havarikommisjonen anser at det ikke var krav til merking av det aktuelle spennet, fordi spennets høyde over vannet var lavere enn hva som omfattes i BSL E 2-2.

SHT mener at fartøysjefen var snarrådig da han i siste liten lyktes å senke flyet, slik at wiren ikke traff flottørene med fare for at flyet kunne ha tippet ned med nesene. Som følge av flyets lave masse og flygehastighet hadde flyet relativt liten energi. Det kunne derfor lett blitt holdt igjen av wirene og/eller at wirene hadde tvunnet seg inn i propellen. I så fall kunne utfallet blitt langt verre enn hva resultatet ble for LN-HHI.

Operasjon inn og ut fra tilfeldige landingsplasser krever større grad av planlegging, enn til flyplasser hvor hindringer er kunngjort. I dette tilfellet var fartøysjefen kjent i området og hadde tidligere fløyet sjøfly der. Selv om det ble fløyet rekognoseringsrunde over landingsområdet hvor begge om bord prøvde å se etter spenn, lyktes de likevel ikke å se spennet over vannet. Havarikommisjonen mener dette viser hvor vanskelig det ofte kan være å få øye på luftspenn og hvor viktig det er med god planlegging selv om man er kjent i landingsområdet.