



Statens haverikommission
Swedish Accident Investigation Board

ISSN 1400-5719

Rapport RL 2005:01

Olycka med flygplanet SE-ICZ i Ljusnedalssjön , Z län, den 24 augusti 2004

Dnr L-34/04

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.

Det står var och en fritt att, med angivande av källan, för publicering eller annat ändamål använda allt material i denna rapport.

Rapporten finns även på vår webbplats: www.havkom.se

2005-01-31

L-34/04

Luftfartsstyrelsen

601 73 NORRKÖPING

Rapport RL 2005:01

Statens haverikommission har undersökt en olycka som inträffade den 24 augusti 2004 i Ljusnedalssjön, Z län, med ett flygplan med registreringsbeteckningen SE-ICZ.

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

Statens haverikommission emotser besked senast den 1 augusti 2005 om hur den i rapporten intagna rekommendationen följs upp.

Åsa Kastman Heuman

Sakari Havbrandt

Bilaga 1

Utdrag ur cert.reg. beträffande föraren (endast till Luftfartsstyrelsen)

Rapport RL 2005:01

L-34/04

Rapporten färdigställd 2005-01-31

<i>Luftfartyg: registrering, typ</i>	SE-ICZ, PIPER PA 18-150S
<i>Klass, luftvärdighet</i>	Normal, gällande luftvärdighetsbevis
<i>Ägare/innehavare</i>	I enskild ägo
<i>Tidpunkt för händelsen</i>	2004-08-24. kl. 16.40 i dagsljus <i>Anm:</i> All tidsangivelse avser svensk sommartid (UTC + 2 timmar)
<i>Plats</i>	Ljusnedalssjön, Z län, (pos 6232N 01237E; 540 m över havet)
<i>Typ av flygning</i>	Privat
<i>Väder</i>	Enligt SMHI:s analys: sydlig vind < 5 knop, god sikt, inga moln under 5 000 fot, temp./daggpunkt +11/+5 °C, QNH 1015 hPa
<i>Antal ombord: besättning</i>	1
<i>Personskador</i>	Lindriga
<i>Skador på luftfartyget</i>	Betydande
<i>Andra skador</i>	Inga
<i>Föraren:</i>	
<i>Kön, ålder, certifikat</i>	Man, 45 år, A-certifikat
<i>Total flygtid</i>	154 timmar, varav 99 timmar på typen
<i>Flygtid senaste 90 dagarna</i>	31 timmar, allt på typen
<i>Antal landningar senaste 90 dagarna</i>	40

Statens haverikommission (SHK) underrättades den 24 augusti 2004 om att en olycka med ett flygplan med registreringsbeteckningen SE-ICZ inträffat i Ljusnedalssjön, Z län, samma dag kl. 16.40.

Olyckan har undersökts av SHK som företräts av Åsa Kastman Heuman, ordförande och Sakari Havbrandt, utredningschef.

Undersökningen har följts av Luftfartsverket/Luftfartsstyrelsen genom Magnus Axelsson.

Händelseförlopp m.m.

Föraren hade tidigare på dagen startat från Ljusnedalssjön och flugit till en annan sjö i närheten. Han hade använt Ljusnedalssjön som start- och landningsplats i relativt stor omfattning och hade god lokalkännedom i området.

När föraren återvände för landning flög han över Ljusnedalssjön och gjorde ett normalt landningsvarv¹. På medvindslinjen² uppmärksammade han kraftledningen vid sjöns början och såg inga problem med att flyga över den på finalen³ eftersom han gjort det vid ett flertal tillfällen tidigare.

Inflygningen kom att bli så låg att flygplanet kolliderade med kraftledningen. Föraren upptäckte ledningen strax före kollisionen men för sent för

¹ Landningsvarv: Ett inflygningsförfarande som innebär att man först flyger parallellflyttat och motsatt landningsriktningen och sedan flyger med 90 graders vinkel mot landningsriktningen för att slutligen svänga in på landningslinjen.

² Medvindslinje: Första delen av landningsvarvet som flygs parallellt med och i motsatt riktning med referens till landningslinjen.

³ Final: Landningsvarvets slutfas där flygplanet förs på landningslinjen mot landningsplatsen.

att kunna undvika den. Ledningen träffade flygplanets frontruta och fick sedan kontakt med flygkroppens stålrovsstruktur innanför rutan. Ledningen gick inte av utan bromsade upp flygplanet som därefter föll nedåt under rotation framåt så att det slog ned i vattnet med nosen först delvis i ryggläge. Flygplanet sjönk mycket snabbt och blev liggande upp och ner på sjöns botten med flottörerna ovanför vattenytan.

Föraren var lindrigt skadad och kunde endast med stor svårighet lämna vraket och klamra sig fast vid flottörerna. Några personer som sett olyckan kunde relativt snabbt med hjälp av en båt undsätta föraren.

Föraren hade tidigare ett flertal gånger landat genom att flyga över ledningarna och han upplevde inte att den aktuella inflygningen skedde på en lägre höjd än normalt.

Kraftledningens höjd över vattenytan är 15-20 m. Vid en normal final in mot sjön i den aktuella landningsriktningen skymts kraftledningens stolpar av träd.



Bilden är tagen i inflygningsriktningen.

Enligt BCL-C 7.4 bilaga 3 Klassutbildning för sjöflygplan – målbeskrivning ska eleven efter utbildningen bl. a. kunna från luften utföra rekognosering för landning med iakttagande av luftledningar, vilket är det enda som nämns angående ledningar i målbeskrivningen.

Föraren har uppgett att han fått utbildning i att rekognosera och hitta ledningar genom att se efter stolpar. Han har dock inte fått någon utbildning i att på ett systematiskt sätt undvika ledningar eller andra hinder som är svåra att se.

SHK har tidigare utrett ett antal olyckor där förare har flugit in i ledningar som de har varit medvetna om. Exempel på detta finns i rapporterna RL 2002:24 och RL 2001:25.

Sannolikt har en mindre mängd olja och bensin läckt ut, vilket bedöms ha en obetydlig miljöpåverkan.

Utlåtande

Föraren var väl medveten om ledningen då han tidigare landat över den ett flertal gånger. Han såg ledningen när han påbörjade landningsvarvet. På finalen glömde han ledningen och uppmärksammade den inte förrän det var för sent. Föraren har uppgett att han inte upplevde att den aktuella inflygningen skedde på lägre höjd än tidigare inflygningar, vilket medför att de tidigare inflygningarna kan ha varit farligt nära ledningen.

Det är möjligt att föraren omedvetet ansett sig ha hanterat det hot som ledningen medförde genom att han sett den på medvindslinjen och genom att han tidigare genomfört flera lyckade landningar över den.

En luftledning i närheten av ett landningsområde utgör alltid en fara som måste hanteras för att en säker landning ska kunna utföras. I sjöflygutbildningen ingår det att kunna rekognosera och iakttä ledningar. Denna och flera tidigare olyckor visar att det inte räcker att veta om att ledningen finns. För att kunna göra en säker landning krävs dessutom ett system för att planera inflygningen på ett säkert sätt. Exempelvis genom att man tar andra väl synliga ögonmärken för att säkerställa att man passerat ledningen innan höjden reduceras till ledningens nivå.

Olyckan orsakades sannolikt av att förarens kunskaper om hur man planerar en säker landning över ledningar inte var tillräckliga. Bidragande har varit att kunskapskrav om metoder för att på ett säkert sätt hantera hinder, saknas i Klassutbildning för sjöflygplan – målbeskrivning.

Rekommendationer

SHK rekommenderar Luftfartsstyrelsen att verka för att man i sjöflygutbildningen inför ett kunskapskrav avseende metoder för att på ett mer systematiskt sätt undvika hinder som är svåra att se (*RL 2005:01 R1*).