

BULLETTIN

Postboks 8, 2027 KJELLER

Telefon: 64 84 57 60

Telefaks: 64 84 57 70

BUL: 26/99

Avgitt: 1999-09-16

Luftfartøy

-type og reg.: Beagle A-61-3, LN-TVE / Boeing 737-600, SE-DNP
Radiokallsignal: LVE og SAS 9431
Dato og tidspunkt: 5. mai 1999, ca. kl. 1816
Hendelsessted: Fagernes lufthavn Leirin
Type hendelse: Alvorlig lufttrafikkhendelse, kommunikasjonssvikt og landing på bane i bruk av annet luftfartøy
Type flyging: Privat / Ervervsmessig (skoleflyging)
Værforhold: Vind: 270° 5 kt. CAVOK. Temperatur/doggpunkt: 9°C / -13°C. QNH 1027 hPa
Lysforhold: Dagslys
Flygeforhold: VMC
Reiseplan: VFR (Særskilt flygetillatelse) / IFR
Antall om bord: 1
Personskader: Ingen
Skader på luftfartøy: Ingen
Fartøysjefen på LN-TVE
-kjønn: Mann
-alder: 44 år
-sertifikat: PPL-A
-flygererfaring: Han har fløyet siden 1981 og har ca. 1 300 timer flygetid
Informasjonskilder: Rapport fra fartøysjefen, rapport fra AFIS Fagernes og HSLs egne undersøkelser.

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

FAKTISKE OPPLYSNINGER

Flygingen med LN-TVE var basert på en særskilt flygetillatelse gitt av Luftfartsverket 27. april 1999 for strekningen Ørland (ENOL) – Notodden (ENNO), med Fagernes lufthavn Leirin (ENFG) som planlagt mellomlanding. Flyet hadde ikke vært fløyet siden juni 1997 og skulle til flyverksted for utstedelse av nytt luftdyktighetsbevis.

Turen startet fra Ørland kl. 1604 og LN-TVE ankom Fagernes TIZ kl. 1754 for mellom-landing. Fartøysjefen gjorde flere forgjeves forsøk på å oppnå radiokontakt med Fagernes AFIS fra ca. kl. 1750. Feilsøking på radioen ble utført, men gjentatte forsøk førte ikke fram. Fartøysjefen konstaterte/vurderte radioinstallasjonen til å være ute av drift. Flygingen fortsatte videre til en posisjon ca. 2 NM øst av tårnet. Der observerte fartøysjefen trafikk på vei inn til lufthavnen, en Boeing 737. Pga. den observerte trafikken holdt fartøysjefen seg på god avstand fra selve lufthavnen. Han etablerte LN-TVE i venteposisjon i et trekantmønster, hvor han avventet lyssignaler fra AFIS-enheten. Etter ca. 20 min var LN-TVE fortsatt ikke observert fra tårnet, og følgelig mottok fartøysjefen ingen lyssignaler.

Etter hvert indikerte drivstoffmålerne lite drivstoff, og fartøysjefen ble usikker på gjenværende drivstoffbeholdning. Samtidig var det en stram bensinlukt som medførte at operasjonen følte ubekvem, og ønske om landing ble påtrengende. Fartøysjefen vurderte om han pga. den manglende radioforbindelsen skulle fly videre til Klanten eller Dokka, men anså at landing på Fagernes lufthavn Leirin var det beste alternativet.

Fartøysjefen hadde observert en Boeing 737, som viste seg å være SE-DNP (SAS 9431) på innflyging til bane 15, og han bestemte seg for å lande etter denne. Fartøysjefen var ikke klar over at dette flyet drev skoleflyging, og at landing og start ble foretatt i forskjellige retninger. Etter at SE-DNP hadde landet på bane 15 rullet flyet ut til enden og snudde der. Fartøysjefen på LN-TVE forventet at den skulle takse inn til parkering, og han entret venstre base legg bane 15. Han observerte at SE-DNP fortsatt sto i baneenden. Fartøysjefen fortsatte innflygingen og foretok en svært kort landing på bane 15, helt i banekanten kl. 1816. Etter landingen stoppet han og holdt SE-DNP fortløpende under observasjon. Hensikten var å avvente dette flyets bevegelser før han tokset LN-TVE videre.

Siden han kunne se oppvirvling av sand og støv i baneenden forsto han at SE-DNP økte sin thrust til mulig avgangseffekt. Det syntes som flyet ble stående noen sekunder med pådrag. Fartøysjefen på LN-TVE kjørte da umiddelbart ut av banen og parkerte på baneskulderen, på vestre side (se vedlegg, kart). SE-DNP akselererte og gjennomførte sin avgang på bane 33. Fartøysjefen forsto at hans fly ikke var blitt observert av noen av de involverte enheter. Etter Boeing'ens avgang tokset han langs banekanten inn til terminalen. Etter parkering ble AFIS-enheten oppsøkt og hendelsesforløpet gjennomgått.

Fartøysjefen på SE-DNP (SAS 9431) skriver i sin rapport (Air Traffic Report):

”After a full stop schoolflight landing we proceeded to the runway end for a takeoff in the opposite direction. After a few minutes of checklist reading and FMC programming a takeoff was initiated. During the takeoff a small aircraft was observed off the runway edge well clear off wingtip path. As nothing was heard on the radio, the small aircraft had apparently landed behind us without calling.”

Vakthavende/daglig leder ved Fagernes AFIS-enhet skriver bl. a. i sin rapport:

”SAS 9431 (SE-DNP) drev på angjeldende tidspunkt treningsflyging. Det ble foretatt en rekke avganger og landinger i begge retninger. Kl. 1813 landet SE-DNP

på bane 15 og fortsatte til baneenden for å gjøre klar for ny avgang bane 33. Flyet ble stående noen minutter i avgangsposisjon. På dette tidspunkt var det ingen kjent trafikk som kunne medføre konflikt med den planlagte flyging. Kl. 1818 startet SE-DNP. Starten ble fulgt visuelt og i det øyeblikk rotasjonen startet like nord av tårnet, ble AFIS fullmektigen oppmerksom på et mindre fly som sto på venstre baneskulder ca. 150 m nord av tårnet. Ved hjelp av kikkert ble det fastslått at flyet var LN-TVE.

Besetningen på SE-DNP oppdaget flyet på samme tidspunkt, og det ble spurt om hvor dette var kommet fra. Fagernes AFIS-enhet hadde tidligere mottatt VFR reiseplan for LN-TVE, og beregnet ankomsttid Fagernes var kl. 1814. Da vakthavende ikke hadde hatt radiokontakt med LN-TVE ble det oppfattet som om flyet var noe sent i forhold til reiseplanen, men vakthavende hadde planlagt å kontakte Oslo ATCC for en mulig oppdatering så snart SE-DNP var i luften. I ettertid viste det seg at LN-TVE var kommet inn i området uten toveis radioforbindelse. Fartøysjefen valgte på grunn av lite drivstoff å lande på bane 15 med SAS 9431 i sikte.

Det ble ikke registrert feil på Fagernes AFIS-enhets kommunikasjonsutstyr i perioden.”

Bestemmelser for sivil luftfart (BSL) G 1-3 pkt. 17 ”Svikt i sambandet”:

Når det inntreffer svikt i toveis samband med luftfartøy skal luftfartøyet forholde seg således om det befinner seg i VFR-forhold:

- i) fortsette flygingen i VFR-forhold
- ii) lande på den flyplass som egner seg best, og
- iii) levere ankomstmelding til vedkommende flygekontrollenhet på hurtigste måte.

Fagernes lufthavn Leirin har ingen spesiell prosedyre for svikt i toveis samband, slik enkelte andre lufthavner har. Fartøysjefen la seg i et ventemønster ca. 2 NM øst for lufthavnen, og til tross for at han oppholdt seg der i lang tid ble flyet ikke observert av vakthavende AFIS-fullmektig i tårnet.

Fartøysjefen på LN-TVE benyttet en gammel militær prosedyre for svikt i sambandet som ikke er beskrevet i sivile forskrifter, og som ikke er kjent hos lufttrafikkjentesten. Den gikk ut på å fly i et trekantmønster. Luftfartsverket anser at denne prosedyren er foreldet, og den er ikke pensum i forbindelse med opplæring til A-sertifikat. Prosedyren er ikke omtalt hverken i BSL eller i AIP.

HAVARIKOMMISJONENS KOMMENTARER

Da LN-TVE hadde fløyet i ventemønsteret i ca. 20 minutter ble det sterk bensinlukt i cockpit, og samtidig indikerte drivstoffmåleren at det var på tide å lande. HSL anser at da fartøysjefen på LN-TVE, uten radioforbindelse, bestemte seg for og gjennomførte innflyging og landing på Fagernes lufthavn Leirin, hadde han tatt de forholdsregler han etter regelverket og beste evne kunne gjøre. Han holdt god utkikk, han landet kort og evakuerte

raskt ut av banen da han ble på det rene med trafikkonflikten. Det oppsto heller ikke noen farlig situasjon. HSL mener imidlertid at situasjonen lett kunne ha blitt kritisk dersom besetningen på SE-DNP hadde brukt kortere tid på sjekklisterlesing og programmering og initiert avgang da LN-TVE var på kort finale. Det kan her også stilles spørsmål om ikke AFIS-enheten skulle ha holdt bedre utkikk etter annen trafikk når et fly står klar til avgang. Erfaringsmessig hender det at almenfly ikke ankommer på eksakt planlagt ankomsttid. LN-TVE ankom FAG TIZ 20 minutter før ETA i henhold til reiseplan.

Når værforholdene tillater det, er det vanlig og effektivt ved skoleflyging å starte og lande i begge retninger slik SAS-flyet gjorde. Dette var en for fartøysjefen uheldig omstendighet, som han ikke oppdaget før etter landingen.

Det må anses som et uheldig forhold at flyet ikke ble observert i luften av AFIS-enheten og heller ikke av besetningen på SE-DNP, til tross for LN-TVE's flyging i lokalområdet. Det er mulig at posisjonen 2 NM øst for lufthavnen ikke var særlig hensiktsmessig for å bli oppdaget. På grunn av den observerte trafikken holdt fartøysjefen på LN-TVE seg vekk fra selve innflygingen. HSL anser at i dette tilfellet skulle fartøysjefen forsøkt å gi seg bedre til kjenne, uten å komme i konflikt med skoleflygingen, slik at han kunne motta lyssignaler fra tårnet. Flyging i trekantmønster synes heller ikke å være en egnet prosedyre i dette tilfellet, ettersom dens betydning ikke var kjent av alle parter, og at området ikke hadde radardekning.

TILRÅDINGER

HSL tilrår Luftfartsverket å fastsette prosedyrer ved kommunikasjonsfeil for VFR-flyging ved betjente lufthavner i Norge. (Tilråding nr. 18/99)

VEDLEGG

Oversiktskart over Fagernes lufthavn Leirin med LN-TVE's posisjon.

