

BULLETTIN

Postboks 8, 2027 KJELLER

Telefon: 64 84 57 60

Telefaks: 64 84 57 70

BUL: 38/99

Avgitt: 11. november 1999

Luftfartøy

-type og reg.: Cessna 172, LN-NFW

-fabr. år: 1978

-motor: Lycoming 0-320-H2AD

Dato og tidspunkt: 19. juli 1998, kl 2302

Hendelsessted: Rygge Flystasjon, taksebane

Type hendelse: Alvorlig luftfartshendelse, nødlanding pga. drivstoffmangel.

Type flyging: Privat

Værforhold: Vind: S/SV, 5-10 kt. Sikt: 10 km. Skyer: 1/8. Temp 15°C.

QNH: 1010 hPa

Lysforhold: Skumring

Flygeforhold: VMC

Reiseplan: Tullinge (S) - ENTO

Antall om bord: 1

Personskader: Ingen

Skader på luftfartøy: Ingen

Fartøysjefen

-kjønn: Mann

-alder: 28

-sertifikat: PPL-A

-flygererfaring: 101, hvorav 84:35 på aktuell type

Informasjonskilder: Samband mellom fartøysjefen og ATCC, fartøysjefens rapport, rapport fra LV og fra Flygesjef i Sandefjord Motorflyklubb

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

FAKTISKE OPPLYSNINGER

LN-NFW tok av fra Tullinge i Sverige kl. 20.30 og hadde planlagt å være framme på Sandefjord lufthavn Torp, kl. 23.10 (flytid på 2 timer 40 min). Reiseplanen forteller at fartøysjefen beregnet 75 liter drivstoff til bestemmelsessted og en reserve på 25 liter – nok til 45 min flyging. Dette ville tillate en total flytid på 3 timer og 20 minutt. Torp stengte kl 2210 og ATCC gav beskjed om dette til fartøysjefen via Stockholm ATCC. Fartøysjefen

Havarikommisjonen for sivil luftfart har utarbeidet denne rapporten utelukkende i den hensikt å forbedre flysikkerheten.

Formålet med undersøkelsene er å identifisere feil eller mangler som kan svekke flysikkerheten, enten de er årsaksfaktorer eller ikke, og fremme tilrådinger. Det er ikke kommisjonens oppgave å fordele skyld og ansvar. Bruk av denne rapporten til annet enn forebyggende flysikkerhetsarbeid bør unngås.

mottok meldingen og endret bestemmelsesstedet til Geiteryggen. Dersom han måtte gå til Gardermoen ville han lande i Arvika for å tanke. Oslo ATCC ble kalt opp fra en posisjon vest for Karlstad. Fartøysjefen bekreftet at bestemmelsesstedet var Geiteryggen. Han rapporterte videre at han passerte grensen for Flight Information Region (FIR), men radarbildet viste at han var vel øst for denne. Omlag 5 NM sør for Rygge rapporterte fartøysjefen at motoren fusket og at han antok han var tom for drivstoff. Han fikk beskjed om at Rygge var nærmeste flyplass, og at den var ubetjent. Militær VING-OPS og sjefflygeleder på Rygge ble varslet telefonisk fra Oslo ATCC. Da Oslo ATCC senere tok kontakt med VING-OPS ble det bekreftet at landing hadde funnet sted på rullebanen og at flyet var kjørt inn fra landingsbanen.

Følgende samtale fant sted (UTC tid):

- 20.16.00 LFW: Oslo Control, good evening, LN-NFW VFR Tullinge Geiteryggen, crossing border 2000 ft, squawking 6724, QNH ???
- 20.16.40 ACC: LN-NFW Oslo god kveld, squawk 4661.
- 20.16.57 LFW: 4661, FW.
- 20.17.47 ACC: LN-NFW, radar contact. Hva er din beregnede ankomsttid for Skien?
LFW: Nøyaktig en time fra nå.
ACC: Det er notert, takk.
- 20.19.38 ACC: LN-NFW, radar contact indicating 2100 ft
LFW: Roger, FW
- 20.53.02 ACC: FW, du planlegger da å "close" på radioen med meg, er det korrekt?
LFW: Det kan jeg godt gjøre ja... Jeg lurte på om det var mulig å tanke .. og forsikre meg om at de ikke stenger før jeg kommer tilbake til Torp, FW?
- 20.53.23 ACC: FW, nå hørte jeg deg ganske dårlig. Kan du ta det en gang til?
- 20.53.28 LFW. Eh, mitt utgangssted var egentlig Torp, men jeg må til Geiteryggen for å tolle inn. Men, jeg vil tanke og forsikre meg om at de ikke stenger plassen før jeg er tilbake på Torp.
- 20.53.43 ACC. Nei altså, Torp har jo stengt for lenge siden, så der er det stengt inntil, da, i morgen tidlig, mens på Skien er det tillatt å lande hele natten.
LFW: OK, nei da fortsetter jeg til Skien, FW.
- 20.54.02 ACC: Men har du fuel nok til å fly til Skien?
LFW: Det har jeg, FW
ACC: Det er greit, og jeg har snakket med tollerne i, eller på Skien, og de er informert om at du lander der og det var greit for dem.
- 20.54.17 LFW: Takk skal du ha, FW

- 20.56.17 LFW: Oslo Control, LN-NFW ... jeg har.. altså... så .. om jeg i det hele tatt rekker fram til Torp, faktisk, LFW.
ACC: FW, hvis du har en annen radio så må du prøve den, for det var bare stykkevis og delt det jeg fikk på deg nå.
- 20.56.51 LFW: Oslo Control, LN-NFW. "coastline" (?), VFR Tullinge Torp, begynner å få lite fuel og motoren begynner å fuske, og ... vil vel antakelig prøve meg på Torp, LFW.
ACC: FW OK, det er mottatt, på den kursen du har nå så ligger Rygge flyplass klokka 12 og 5 mil, og det er den nærmeste flyplassen du har der nå.
- 20.57.34 LFW: Oslo Control, LN-NFW!
- 20.57.35 ACC: LFW, Oslo, jeg hører deg høyt og tydelig. Nærmeste flyplassen er rett utenfor din høyre vinge og 4 nautiske mil, det er Rygge bane 30 og 12.
- 20.57.52 LFW: Rygge 30 og 12 ja, FW.
ACC: Ja, så hvis det er slik at du har motorproblemer så er det nærmeste flyplassen.
- 20.58.03 LFW:Da tror jeg jeg vil prøve det, Oslo Control, FW.
ACC: FW, det er mottatt. Ser du Rygge flyplass?
LFW: Ja det gjør jeg, FW.
ACC: Ja det er mottatt.
- 20.58.47 LFW: Er den åpen? Finnes det noe personell der, FW?
ACC : Det gjør det ikke, men det er -, rullebanen der skulle være åpen, så vidt jeg veit.
LFW: FW
- 20.58.47 LFW: Oslo control, har du noe vind i Rygge området, FW?
ACC: LFW, den siste vinden vi hadde på Rygge var for 10 minutter siden på observasjon 210 grader og 4 knop
LFW. Takk skal du ha, FW
- 20.59.29 ACC: LFW, nå er det slik at hovedbanen der er det muligheter for at det er noe arbeide på. Men det er en parallell bane, så den som ligger nærmest tårnet er åpen for landing.
LFW. OK, FW.
- 21.00.42 LFW: Oslo Control , motoren min har stoppet, FW. Jeg går ned for landing på Rygge.
ACC: FW, Roger.
- 21.02.15 LFW: FW er på short final på Rygge. Det her går fint, kontakter dere senere.

ACC: FW, ta og prøv og kontakt meg når du har landet eller -, enten pr radio eller på telefonen.

LWF: FW.

21.03.01 LFW: Oslo control, LFW
ACC: LN-NFW, forstår det som om du er på bakken nå?

20.03.55 LFW: Oslo Control from LN-NFW, kan du hjelpe meg med noe -, med fuel?
ACC. LFW, bare hold deg ved flymaskinen, så – vi prøver å få kontakt med militæret på Rygge nå, som muligens kan hjelpe deg med det.

21.04.20 LFW: Oslo Control, LN-NFW?

Fartøysjefen skriver i sin forklaring at han hørte at motoren begynte å gå ujevnt ved kystlinja utenfor Fredrikstad og valgte å se etter landingssted. Han skriver videre at turen ble lengre enn planlagt og at han derfor brukte av reserven. Forbruket var høyere enn beregnet, men han mener det var drivstoff igjen etter landingen. Han tror selv at årsaken til nødlandingen er at han er uerfaren og at han har feilberegnet.

HAVARIKOMMISJONENS KOMMENTARER

Fartøysjefen planla landing på Geiteryggen kl 2310 (opprinnelig plan var Torp kl. 2300), men nødlandet drivstofftom på Rygge kl. 2302. Allerede kl. 2217 var han klar over at han ikke ville nå fram til Geiteryggen før kl. 2317, dvs total flytid økte med 17 minutt i forhold til opprinnelig plan. Kl. 2254 samtaler han med Oslo ATCC og bekrefter at han har nok drivstoff til å nå Geiteryggen. Kl 2256- 2 min seinere, melder han at han har lite drivstoff og at motoren fusker. Fartøysjefen ønsker å krysse Oslofjorden og gå til Torp, det opprinnelige målet, men blir overtalt av Oslo ATCC til å velge Rygge. Hadde han fortsatt mot Torp ville han sannsynligvis blitt tvunget til å nødlandet på sjøen - et langt dårligere valg enn Rygge.

Ifølge drivstoffberegningen hadde han nok drivstoff til 3 timer og 20 minutt flytid (100 l), men dersom man, som fartøysjefen har antydnet i sitt regnestykke, benytter 45 min/25 liter (33,3 liter pr time), vil total flytid være 3 timer. En gjennomgang av flytid og forbrukt drivstoff på runden Torp – Tullinge - Rygge –Torp (2 timer 40 minutt), viser at forbruket var omlag 38 liter pr time.

Ved beregningen gjorde fartøysjefen flere feil. Han gjorde en direkte regnefeil, som medførte at han hadde 20 minutt mindre flytid enn han hadde beregnet. Han hadde beregnet å benytte et landingssted som var stengt og fikk derfor lenger flytid og han utførte drivstoffkalkulasjonen med et lavere forbruk enn det aktuelle.

Fartøysjefen har vist dårlig skjønn på flere punkt:

- Drivstoffberegningen har vært optimistisk. Reiseplan var imidlertid utarbeidet. Denne inneholdt avstander og total tid, men ikke tid mellom sjekkpunkt.

- Planlegging av turen var mangelfull, Torp stenger kl. 2210 og var derfor uaktuell som mål. Alternativ landingsplass medfører lengre flytid og krever mer drivstoff.
- Han var selv inne på at han burde tanke i Sverige, men valgte bort denne muligheten.
- Kort tid før han fikk drivstoffkutt ble han spurt om han hadde nok drivstoff og bekreftet at han hadde tilstrekkelig. På dette må det forventes at han hadde en formening om den utilstrekkelige drivstoffbeholdningen.
- Da han skjønnte at Geiteryggen ble uaktuell, planla han å krysse Oslofjorden med fuskende motor for å nå Torp. Kort tid etter stanset motoren helt, og han ville neppe nådd noe annet landingssted enn Rygge. En passering av fjorden ville satt liv og materiell på spill.

Oslo ATCC har vist meget god innsikt da det ble oppfattet at man hadde en nødsituasjon, til tross for at fartøysjefen ikke erklærte en nødsituasjon.