

## RAPPORT

Postboks 213, 2001 Lillestrøm

Telefon: 64 84 57 60

Telefaks: 64 84 57 70

URL: <http://www.aaib-n.org>

RAP: 72/2002

Avgitt: 28. oktober 2002

---

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

### Luftfartøy

-type og reg.: Socata Tampico TB 9, SE-GFT

-fabr. år: 1981

-motor: Lycoming O-320 D2A

Radiokallesignal: SFT

Dato og tidspunkt: 28. mai 2002, kl. 0957

Hendelsessted: Rypefjord, ca. 5 km syd for Hammerfest lufthavn (ENHF)

Type hendelse: Luftfartsulykke, nødlanding grunnet drivstoffmangel

Type flyging: Privat

Værforhold: Vind: stille. Sikt: mer enn 10 km. Ingen skyer.

Temperatur: 18 °C. QNH: 1023 hPa

Lysforhold: Dagslys

Flygeforhold: VMC

Reiseplan: VFR

Antall om bord: 3

Personskader: Ingen

Skader på luftfartøy: Betydelige

Andre skader: Ingen

### Fartøysjefen

-kjønn/alder: Mann, 38 år

-sertifikat: PPL-A (USA)

-flygererfaring: Total flygetid var 205 timer hvorav 150 på aktuell flytype

Informasjonskilder: **Fartøysjefens "Rapport om luftfartsulykke/-hendelse" (NE-0382), Luftfartsverket, Hammerfest "Rapport om luftfartsulykke", Vestfinnmark politidistrikt: "Åstedsrapport" og HSLBs egne undersøkelser.**

---

## FAKTISKE OPPLYSNINGER

Fartøysjefen har under samtaler med HSLB fortalt følgende om hendelsesforløpet:

Han ble kontaktet 28. mai 2002 av en bekjent som spurte om det var mulig for fartøysjefen å fly ham fra Alta til Tromsø. Han skulle ha en eksamen der. Ruteflyet han hadde planlagt å benytte, var innstilt. Fartøysjefen svarte at det kunne han kanskje, men han trodde ikke at det var drivstoff nok på hans fly for flygingen til Tromsø. Fartøysjefen ankom flyplassen, og fant at det var lite drivstoff på flyet, men mente at det var nok for å fly til Hammerfest hvor det var mulig å få drivstoff. Ved Alta lufthavn hadde det over en tid ikke vært flydrivstoff (AVGAS 100 LL) tilgjengelig. Fartøysjefen mente at det var ca. 40 l drivstoff på flyet, og antok at dette ville være tilstrekkelig for turen til Hammerfest. Han bekreftet derfor overfor sin bekjent at han kunne fly ham til Tromsø, men at turen måtte gjøres via Hammerfest på grunn av drivstoffsituasjonen. Dette ble akseptert, og det ble ytterligere en passasjer med på turen.

Det ble gitt en VFR flygeplan til Alta TWR hvor flygetiden til Hammerfest ble oppgitt til 30 minutter. Det har ikke vært mulig for HSLB å fastsette hvilken aksjonstid ("endurance") som ble oppgitt. Fartøysjefen startet på flygingen med SE-GFT fra Alta lufthavn (ENAT) kl. 0933 mot Hammerfest lufthavn (ENHF). Flyet steg opp til 3 000 ft høyde. Høyre vingetank, den tanken hvor tankmåleren viste mest, var i bruk. Det ble fløyet ut Altafjorden og videre gjennom Vargsundet.

Værforholdene var utmerkede. Lite vind og skyer, sikten var ubegrenset. Ved passering av Korsfjord tok fartøysjefen kontakt med Hammerfest AFIS. Han mottok landingsinformasjon og QNH. Omtrent på dette tidspunkt stoppet motoren fordi høyre tank var tom. Ved å bytte over til den andre vingetanken, startet motoren igjen, og flygingen fortsatte mot Hammerfest. Fartøysjefen ble på dette tidspunkt bekymret over drivstoffmengden om bord. Han forsto at situasjonen var blitt kritisk. Det var nå kortere fram til Hammerfest enn tilbake til Alta. Han forlot marsjhøyden og gikk ned til 2 000 ft, og sjekket hele tiden det underliggende terreng for mulige landingsplasser. Like før Rypefjord var også den venstre tanken tom og motoren stoppet.

Fartøysjefen hadde overveiet muligheten for å lande på sjøen, men hadde forlatt tanken på grunn av den lave sjøtemperaturen. Da motoren stoppet, oppdaget han et mindre grønt område inne i Rypefjord som han anså kunne egne seg til en nødlanding. Han bestemte seg for å lande der. Distansen inn til det planlagte landingsområdet var så marginal at han ikke kunne bruke flaps. Landingen var vellykket i og med at de ombordværende kom godt fra nødlandingen. Stedet det ble landet på besto av en kupert gressflate med enkelte store steiner. Landingsplassen lå mellom høye fjell og for øvrig i ulendt terreng mellom en vei og en mindre elv. Langs veien var det et boligfelt. Landingen førte til at flyet ble sterkt ramponert, blant annet ble understellet slått inn, vingefestningen ble ødelagt og vingene og buken fikk plateskader. Hastigheten ved settingen var ca. 60 kt og landingsdistansen var ca. 80 m. Det ble ikke utført noen nødsjekkliste etter at flyet kom til ro. Passasjerene og fartøysjefen evakuerte flyet hurtig. Det oppsto ingen brann.

Kl. 0956 fikk vakthavende AFIS-fullmektig i tårnet i Hammerfest øye på SE-GFT ca. 5 km sør for tårnet mellom Rypefjell og Salen. Høyden syntes uforholdsmessig lav, og det ble observert at flyet svingte mot SØ og forsvant bak fjellet Salen. Kl. 0957 hørte han et nødpeiler-”sweep” på frekvens 121,5 MHz. Det ble antatt at dette signalet kom fra SE-GFT. Utrykning og varsling ble gjennomført etter instruks. Kort etter tok fartøysjefen kontakt med AFIS pr. mobiltelefon. Han meddelte at nødlandingen hadde gått greitt, og at det ikke var personskader.

Kort etter landingen kom det folk til fra det nærliggende boligfeltet. Etter hvert ankom politi, ambulanse og brannvesen. Flyet ble for sikkerhets skyld skumlagt.

Nødpeilesenderen ble kl. 1058 avslått av en tilkalt flytekniker.

To inspektører fra HSLB ankom på ettermiddagen samme dag, og det ble konstatert at flyet var tomt for drivstoff. Noen ytterligere undersøkelse ble derfor ikke foretatt. Gjennomgang av hendelsen ble gjort med personell fra Vestfinnmark politidistrikt. Samtale med fartøysjefen ble gjort neste dag. Flyet ble deretter frigitt.

Det har vært vanskelig for HSLB å rekonstruere de foregående flygingene til SE-GFT, for å gjøre et anslag på drivstoffmengden før avgang i Alta. Eksempelvis har HSLB konstatert at det er manglende innføringer i flyets reisedagbok sammenholdt med opplysninger gitt av luftrafikk-tjenesten. (F. eks. er det i april 2002 gjort 8 turer i området Alta og Banak som ikke er innført.) Det har heller ikke vært mulig å framskaffe fartøysjefens flygetidsbok.

Fra Bestemmelser for Sivil Luftfart (BSL) D 3-1 pkt. 4.6.1 siteres følgende:

”Det skal medføres minst tilstrekkelig drivstoff og olje til at flyet kan fly til bestemmelsesstedet og deretter i 45 minutter.”

Norsk Aero Klubb har til høringsutkastet til denne rapport bl.a. følgende kommentar:

”Flyet og flyger var begge sertifisert i utlandet. Under utdannelsen til norsk PPL fokuseres det meget på denne type problematikk. Særlig i lys av at det blir færre og færre plasser med tilgang på flybensin, og at derfor er behov for å ha en god bevissthet rundt dette for ikke å bli presset til å fly med marginal mengde drivstoff. Generelt benyttes tre metoder for å måle korrekt bensin-nivå, og disse skal i tillegg kryssjekkes: Visuell inspeksjon (ved bruk av peilepine), vurdering av bensinmengde angitt i reisedagbok (og tacho-tid) og tankmålere.

Flyene som er tilknyttet NAK gjennom lokale klubber skal i tillegg ha rutiner for bestemmelse av drivstoffmengde i klubben.”



## HAVARIKOMMISSJONENS VURDERINGER

Det er kjent at drivstoffmålerne i denne type fly ikke er eksakte nok til å kunne gi en sikker indikasjon på mengden. En visuell inspeksjon i vingetankene når mengde drivstoff er liten, er også en usikker metode. De sikre metodene å fastslå drivstoffmengde på, er peiling av tankene eller etterfylling av et kjent kvantum. God kontroll over forbruk og fløyet tid kan gi en tilstrekkelig oversikt dersom drivstoffbehovet beregnes med gode marginer. I dette tilfellet kan det synes som om fartøysjefen ikke har hatt oversikt over de tidligere flygingene. I kombinasjon med manglende verifisering av tankinnhold førte dette til at fartøysjefen planla flygingen basert på rene antagelser.

HSLB har flere ganger tidligere undersøkt ulykker eller hendelser hvor flyene har gått tomme for drivstoff etterfulgt av mer eller mindre vellykkede nødlandinger. HSLB anser at det ikke er akseptabelt for fartøysjefen, uansett hvor god hensikten er, å starte på en flyging som denne uten at han forsikrer seg om at det er tilstrekkelig med drivstoff om bord for den planlagte flyging pluss de påkrevde reserver.

At fartøysjefen ikke fører flyets reisedagbok nøyaktig anser HSLB er en svikt i den kontroll et luftfartøy til en hver tid skal underlegges.

HSLB mener at det er beklagelig at lufthavnen i Alta ikke har tilgjengelig AVGAS 100 LL. Sett fra et sikkerhetsmessig perspektiv burde lufthavner i denne kategorien også kunne tilby drivstoff for fly med stempelmotorer.

Da motoren stoppet bestemte fartøysjefen seg for å gjennomføre en nødlanding i et meget vanskelig terreng. HSLB mener at fartøysjefen isolert sett gjennomførte nødlandingen med stor dyktighet. Det kan vel også sies at landingen var omfattet med et visst hell da det var små marginer.

HSLB vil også benytte anledningen til å henvise til Luftfartstilsynets og Norsk Aero Klubbs GAP-kampanje og "Fulle tanker".