

R A P P O R T

I ANLEDNING AV LUFTFARTSULYKKE MED PIPER CUB

18-MAR PÅ NOTERST IEN 21. OKTOBER 1956.

FORER: [REDACTED]

Vertegnelse over bilag til rapporten.

- I. Skisse - flyfeltet og flyets bevegelse.
- II. Politiets etterforskningsdokumenter.
- III. Opplysninger om flyets fører.
- IV. Opplysninger om flyet.
- V. Rapport fra flygeleder Traaholt.
- VI. Brev fra Jarlsberg kontrolltårn til Luftfartsdirektoratet.
- VII. Redegjelse fra Oslo Materialpreveanstalt om strekkprøver av sikkerhetsbelter.
- VIII. Rapport fra inspektør K. Osen.

Merknad: Bilagene følger både originalrapporten til Samferdselsdepartementet, og rapportkopiene til Riksadvokaten og Luftfartsdirektoratet. LH-MAR's registrerings- og luftdyktighetsbevis samt loggbøker beror inntil videre i Flyhavarikommisjonens arkiv.

## Rapport

i anledning av luftfartsulykke med Piper Cub LN-MAR på Hatterøy den 21. oktober 1956. Ferer: [redacted] født [redacted]

### Innledning.

Flyhaverikommisjonen fikk telefonisk melding om luftfartsulykken fra Luftfartsdirektoratet søndag 21. oktober 1956 kl. 1615. Kommisjonen fant det innenfor sitt mandat å sette igang undersøkelse i saken, idet det ble opplyst å ha inntruffet alvorlig personskade ved ulykken. Kommisjonen reiste til ulykkesstedet fra Oslo samme dag kl. 1800 i bil.

### Ulykken.

1. Ulykken fant sted ca. kl. 1450 21. oktober 1956, anslagsvis 400 m. nord for et jorde av Kjørnås gård som av Teneberg Flyklubb blir nyttet som tilfeldig flyfelt.

Flyet traff bakken fra liten høyde under steil vinkel. Anstøtet må ha vært hårdt; flygeren ble slengt ut og liggende ved siden av flyet. Han pådro seg blandt annet en alvorlig hodeskade. Fereren var alene i flyet. Flyet, Piper Cub, LN-MAR, tilhørende Teneberg Flyklubb må anses totalhavarert. Skaden på 3. persons eiendom var helt ubetydelig.

Bil. V.

2. Været var klart, god sikt, vind SSV 6 - 12 knop, kastende fra syd.

### Hendelsesforløpet.

Bil. I  
og II - 9.

3. Flygeren hadde kort tid før vart ned på et jorde rette sør for og et par kilometer fra ulykkesstedet. Han passerte flyfeltet på

Kjørnåsjordet i liten, men frendeles avtagende høyde og foretok en høyre sving for innlegg til landing. Flyet kastet endel i den urolige vind. På tvers av innleggretningen var han meget lavt (av øyevitnet [redacted] angitt som tretoppshøyde) og lå i sterk høyre sving. Herunder har flyet steilet og skrudd seg innover og nedover for begynnende høyre spin. Flygeren ga full motor, men tiden var for knapp og høyden for liten til å rette opp. På vei ned under steil vinkel skar flyet gjennom visse grener, mindre trær og buskas som kan ha påskyndet svingen til høyre. Flyet kom til ro på østrent motsatt kurs, halen i høy stilling.

Bilag VII

4. Ved anstøtet mot bakken røk sikkerhetsbeltet i stoffet på to steder og flygeren ble alynget fremad - venstre og ut av flyet, idet siden og rammeverket på flyet ga etter. Hvorvidt han utenfor flyet traff en større sten er vanskelig for kommisjonen å si. Dette er mulig, og har i så fall bidratt til den store skade han ble påført.

5. Disponent [redacted] som er leder for flygevirksomheten ved Tønsberg Flyklubb, var vitne til hendelsesforløpet unntagen den eller siste del og selve nedstyrtningen og var den første på stedet. Ifølge ham ble Sentraløykehuset i Tønsberg straks varslet, og derfra Tønsberg Politi som ankam med bære. Flygeren var på hospital ca. 30 minutter etter at ulykken skjedde.

Bilag II-10

Adskillig bensin rant ut omkring flymotoren. Vraket ble derfor fotografert og deretter, med det lokale politis tillatelse og etter samarbeid med Luftfartsdirektoratet, trukket med traktor til Kjørnå gård. Bensinen ble avbrant ved brannvesenets foresørg.

Bilag II-4

Undersøkelser:

6. Inspeksjonen av vrakdelene tilkjennega følgende:

- Begge magnetbrytere "på",
- Bensin "på",
- Gasshåndtak i full fremre stilling, men denne stilling kan være bevirket av forerens bevegelse fremover ved anstet; merk dog uttalelse om full motorbruk umiddelbart før nedstyrningen,
- Ingen tegn på feil ved fly, kontrollorganer eller motor, men delene var generelt i sterkt skadet forfatning blandt annet på grunn av at flyet var flyttet før kommisjonens ankomst,
- Kraftig bulk ontrent midtveis i styrbord vingas forkant, forårsaket av en bjerk. Mindre brakk lenger ute, forårsaket av en furu. Ellers diverse sår i duk og listverk,
- Sikkerhetsbeltet røket i stoffet på hver side av låsen. Etterfølgende strekkprøver ved Oslo Materiellprøveanstalt viser at hvert av beltene holdt omkring 400 kg. hvilket vil gi en påkjenning i naverregionen på omkring 800 kg.

Bilag II-3

Bilag VII

Bilag I

7. Befaring av stedet anga:

- Grenar i stor furu (A) kuttet av i 7 - 8 meters høyde,
- Buskas i området (B) slått ned, inkludert mindre bjerketre merket (C),
- Bjerketre (D) slått av i ca. 2 m. høyde,
- Stein (E) kan ha påført flygeren skade.

Analysediskusjon:

6. Den kritiske fase av hendelsesforløpet ligger mellom tidspunktet umiddelbart før flyet steilet til det tok bakken. Det bemerkes at

flygeren tidligere (søndag 14. oktober) hadde landet på flyfeltet.

Følgende faktorer fremholdes:

(a) Vinden var 8 - 12 knop fra svingens innerende, og bygget. Under slike forhold bør man med lette og langsomtgående fly anvende usyktig svingteknikk og holde rikelig fartsoverskudd. At flygeren har åpnet motoren fullt kan tyde på at han har søkt å gjenvinne kontroll over flyet etter en vindbyge, men dette lykkedes ikke tross relativt godt motoroverskudd (han var alene i flyet).

Direkte nedslagsvind på stedet neppe sannsynlig.

(b) Innlegget var unormalt lavt, hvilket kan ha forstyrret beregningen av innleggets siste del.

(c) Høyreving ble brukt istedenfor normalt venstreinnlegg. Dette kan likeledes ha influert på flygerens bedømmelse.

(d) Solen beveget seg fra styrbord akter og forover. Den har neppe gått forbi tværs i innlegget og regnes således ikke å ha vært til sjene for føreren.

(e) Høyre vings anslag mot første furutre og deretter mot mindre bjerketre har neppe spilt særlig rolle for uhellets forløp, men kan ha påskyndet flyets sving til høyre og således sket den kraft som sendte flygeren fremover og til venstre i anslagsøyeblikket.

Bilag IV

(f) Flyets tilstand før ulykken, overveiende sannsynlig i orden.

Bilag III

- (g) Flygerens erfaring. Han hadde ca. 60 flytimer ialt, hovedsakelig på samme flytype og relativt konsentrert. Han hadde sertifikat som hjemlet adgang til slik flygevirkosomhet han utførte. Lederen for flygevirkosomheten i Tønsberg Flyklubb gir ham et godt skussmål som flyger. Han skulle således være kvalifisert for landing på feltet under normale forhold, men hadde med sin flytid nødvendigvis liten erfaring for den noe vanskeligere teknikk som manøvrering i liten høyde under såvidt sterke og urolige vindforhold krever.

Bilag VI

- (h) Forholdet til lufttrafikkienesten på Jærlsberg. Kommissjonen vil komme tilbake til dette spørsmål når flygeren kan avhøres.

Konklusjon.

9. Flyet hadde gyldig luftdyktighetsbevis og intet tyder på at det var tekniske mangler ved fly eller motor under flygingen. Føreren hadde gyldig sertifikat for slik flygevirkosomhet han praktiserte. Det var tegnet vanlig ansvarsforsikring for flyet.
10. Kommissjonen er av den oppfatning at årsaken til ulykken er av ren manøvreringsmessig art. Flygeren har lagt innlegget for lavt aa, han har imidlertid holdt høyden med motor, men i siste innleggseving stallet flyet, sannsynligvis som følge av vindforholdene og trang kurve med sket belastning og steilefart. Den korrekte reaksjon med motorbruk ble foreekt, men kunne ikke avverge ulykken. Om flygerens forbruk i dette øyeblikk har ingen holdepunkter.

11. Ulykken skyldes uheldige disposisjoner fra førerens side. Disse må tilskrives hans forholdsvise korte erfaring som flyger. Etter det som er opplyst kan det ikke ses at føreren direkte har overtrådt noen gjeldende forskrifter for flyging.

Erfaringer og tilrådingar.

12. Det kan ikke sies at ulykken har brakt frem erfaringer som ikke er vel kjent fra tidligere. Som tilrådingar som følge av dette havari kan dog gis:

(a) Sikkerhetsbeltene.

Det ble brukt de vanlige heftebelter. Erfaring synes å vise at anvendelse av disse belter ofte påfører flygeren skader. I dette tilfelle ville flygeren ha fått mindre skade ved bruk av skulderstropper. Det bør derfor vurderes om en beltetype med skulderstropper skulle tilpliktes under flyging med småfly hvor crashhyppigheten erfaringsmessig er stor.

(b) Crashhjelm.

Det bør vurderes om bruk av crashhjelm bør tilpliktes for flyging med småfly.

(c) Trening.

Siden lette og langsomme fly er særdeles følsomme for sterk vind bør det overveies på hvilken måte flygende personell under utdanning, og også annet personell med forholdsvis liten og ujevn flygeerfaring, bør få periodemessig påminnelse om særlig aktpågivenhet ved flyging under slike værforhold.

(d) Inndraging av sertifikat.

På grunnlag av den foreliggende legeerklæring om flygerens tilstand bør hans



sertifikat inndras i medhold av gjeldende  
sertifikatforskrifter.

---

13. Denne rapport betraktes som forelselig inntil flyets fører kan bli avhørt. På det tidspunkt nærverende rapport avgis er førerens tilstand så vidt alvorlig at det kan gå forholdevis lang tid før hans forklaring kan innhentes.

FLYHAVARIKOMMISSJONEN, Oslo den 28 NOV 1956

J.K. Christie

J. Qvale

W. Mohr