

BULLETIN

HAVARIKOMMISJONEN FOR SIVIL LUFTFART (HSL)

Postboks 165 1330 OSLO LUFTHAVN
Telefon: 67 12 23 19 - 67 59 36 55
Telefax: 67 12 53 33

BUL 41/94
Avgitt: 24. oktober 1994

Luftfartøy

- type og reg.: F-16/Beech B 200RB, LN-MOF
Radiokallesignal: LION 14/MOR 33
Dato og tidspunkt: 4. juli 1994 kl 1057 B
Hendelsessted: Landingsrunden Bodø lufthavn
Type hendelse: Brudd på klarering
Type flyging: Militær øvelsesflyging/ambulanseflyging
Værforhold: Vind fra nordøst 4 KT, CAVOK
Flygeforhold: VMC
Reiseplan: VFR/IFR
Informasjonskilder: Rapporter fra fartøysjefer og lufttrafikk-tjenesten

HENDESESFORLØP

Fartøysjefen på MOR 33 sier i sin rapport at de var underveis fra Tromsø til Bodø og var av Bodø kontrolltårn (TWR) klarert for visuell innflyging til finale bane 08. Da de var på venstre medvindslegg fikk LION 14 som befant seg på høyre medvindslegg, flere ganger instruks om å forlenge medvindsleggen. Besetningen på MOR 33 hadde ikke visuell kontakt med dette luftfartøyet. Fartøysjefen sier videre at idet de skulle starte svingen fra baselegg til sluttinnlegget, passerte LION 14 dem ca 100 FT lavere, med en avstand på ca 0.5 NM. Fartøysjefen anser at LION 14 passerte så raskt at det ikke var tid til unnvikende manøver, og at hendelsen innebar en viss kollisjonsfare pga. kryssende kurs og kort avstand.

Vakthavende flygeleder ved Bodø TWR sier i sin rapport at MOR 33 var nummer en for landing, LION 14 ble derfor instruert om å forlenge høyre medvindslegg, noe fartøysjefen kvitterte for. Ingen trafikkinformasjon ble gitt til luftfartøyene, da flygelederen anså disse som separert. Da MOR 33 lå på venstre baselegg svingte LION 14 uten klarering inn mot høyre baselegg. Flygelederen oppfattet ikke hva som ble sagt på UHF frekvensen da LION 14 rapporterte "turning base", pga. samtidige sendinger på UHF og VHF frekvensen. Da hun gjentok "continue on downwind" til LION 14, svingte fartøysjefen inn mot sluttinnlegget. Han ble da spurt om han hadde visuell kontakt med trafikken på baselegg. Han svarte bekreftende, og ble instruert om å utføre en lav overflyging.

Fartøysjefen på LION 14 sier bl.a. i sin rapport at han hadde klare- ring for å entre høyre medvindslegg til bane 08. Han så da et fly som var i ferd med å ta av, samtidig som han ble instruert om å forlenge

HSL har utarbeidet denne bulletin i den hensikt å forbedre flysikkerheten. Undersøkelsens formål er å identifisere feil eller mangler som kan svekke flysikkerheten, enten de er årsaksfaktorer eller ikke, og å tilrå eventuelle forebyggende tiltak. Det er ikke kommisjonens oppgave å avgjøre eller fordele skyld og ansvar. Bruk av denne bulletin til annet enn forebyggende flysikkerhetsarbeid bør unngås.

medvindslegg. Dette ble gjort. Han hadde veldig dårlig UHF radio denne dagen, noe som gjorde at det tidvis var problemer med å høre og forstå TWR. På det tidspunktet som han fikk instruks om å forlenge medvindslegg var han ikke klar over at det kom inn trafikk fra nord, og han regnet derfor med at han forlenget medvindslegg pga. avstand til trafikken som tok av. Han hørte så en noe svak og "garbled" melding fra TWR, der han greide å skille ut ordene "cleared base". Han startet derfor sving til baselegg, og kalte "turning base" til TWR. Han hørte ingenting fra TWR, og kalte "on base". Han fikk fremdeles ikke noen positiv tilbakemelding fra TWR, men det var en del trafikk på radioen og han greide ikke å sortere ut alt som ble sagt. Siden han ikke hørte noe fra TWR regnet han med at de så ham visuelt, og at alt var i orden. Han fortsatte svingen inn på sluttinnlegg og kalte "on final-gear down". Foran ham oppdaget han så et to motors propellfly. Like etter hørte han en gå rundt instruks fra TWR. Fartøysjefen oppfattet aldri situasjonen dithen at det var noen umiddelbar fare for kollisjon. Fartøysjefen mener årsaken til hendelsen var at dårlig radiosamband førte til misforståelser. Han forstod situasjonen dithen at det var han som var klarert for baselegg i og med at han på det tidspunkt var uvitende om Beechens tilstedeværelse.

Sjeflygelederen ved Bodø TWR sier i sine kommentarer om hendelsen at den avdekker noe av problemstillingen ved det til tider kompliserte trafikkbildet som er spesielt for Bodø. Det ene momentet er flere luftfartøy som opererer i umiddelbar nærhet av flyplassen på ulike frekvensbånd (UHF/VHF). Videre skifter trafikkbildet kontinuerlig ved at jagerfly flyr i et mønster-"touch and go-low approach" fulgt av "close pattern", og deretter skal flettes inn mellom annen trafikk. Det siste momentet er at trafikkinformasjon ofte har liten verdi fordi posisjonen på jagerfly skifter svært fort. I sum krever dette betydelig årvåkenhet fra såvel flygere som lufttrafikkteneste.

Sjeflygelederen sier til slutt i sine kommentarer at enheten har henvendt seg til Bodø Hovedflystasjon med anmodning om å få vurdert et pålegg for de jagerfly som er utstyrt med VHF, om at VHF sender/mottaker skal benyttes ved flyging i landingsrunden.

HAVARIKOMMISJONENS KOMMENTARER

Fartøysjefen på LION 14 brøt ved denne hendelsen sin klareringsgrense, ved at han svingte inn på baselegg uten å ha blitt instruert om dette. Fartøysjefen hørte bruddstykker av en instruksjon om å fortsette til baselegg, og antok at instruksjonen var ment for ham. Det er et ikke uvanlig fenomen at når man forventer et visst innhold i en melding eller instruksjon, så tolkes en avbrutt eller delvis mottatt melding ut fra det innholdet mottakeren forventer at meldingen skal ha. En korrekt bruk av radio ville ha avverget denne hendelsen. Dersom det er tvil om hvilket luftfartøy en instruksjon er gitt til, må kallesignalet verifiseres. I dette tilfellet skulle fartøysjefen ha forlatt landingsrunden inntil problemet med den dårlige radioen var løst, eller han hadde mottatt visuelle signaler fra TWR om at han kunne returnere for landing.

Siden flygelederen hadde separert de to luftfartøyene på hver sin medvindslegg, anser HSL at det ikke var nødvendig å gi trafikkinformasjon. I situasjoner som denne hvor flyene er på forskjellige frekvenser, kan det likevel være gunstig å gi informasjon om nummer i trafikken for landing. Dette kunne ha gitt en ekstra sikkerhet for at klareringene ble forstått riktig. Det må ellers forventes at besetninger følger med i radiokorrespondansen, og selv i størst mulig grad

danner seg et bilde av trafikksituasjonen. Dette ville ha vært enklere dersom sivil og militær trafikk befant seg på samme frekvens.

Fartøysjefen på LION 14 sier i sin rapport at det er en kjent sak at UHF radioen i F-16 ikke er spesielt god. Normalt virker den imidlertid tilfredsstillende, og operative grunner gjør at det først og fremst er UHF samband som brukes. LION 14's rapportering på baselegg ble ikke oppfattet av lufttrafikktenesten pga. samtidige sendinger på UHF og VHF frekvensene. Dette er et velkjent problem. HSL mener at sjefflygelederens initiativ for å få vurdert et pålegg om bruk av VHF for militære luftfartøyer i landingsrunden vil kunne øke sikkerheten ved bl.a. trafikk også ved andre lufthavner i Norge.

HSL har i samtale med Luftfartsverket fått opplyst at det finnes mulighet for retransmisjon ved enkelte lufthavner der nyere kommunikasjonsentraler er installert. Dette gjelder bl.a. Bodø lufthavn. Det er videre lagt opp en utskiftingsplan som vil omfatte i gjennomsnitt to sentraler årlig. Luftfartsverket arbeider også med tekniske løsninger for installasjon av retransmisjon for de eldre kommunikasjonsentralene. Retransmisjon gir redusert risiko for samtidige sendinger på UHF og VHF, samt at all lufttrafikk kan følge med i korrespondansen på begge frekvensbånd.

TILRÅDINGER

Luftfartsverket og Luftforsvaret bør vurdere hvorvidt et pålegg om bruk av VHF sender/mottaker for luftfartøy som er utstyrt med slikt utstyr bør innføres for flyging i landingsrunden ved norske flyplasser.

Ved de lufthavner der det er teknisk mulig, bør det vurderes installert retransmisjon.