

BULLETIN

HAVARIKOMMISJONEN FOR SIVIL LUFTFART (HSL)

Postboks 165, 1330 OSLO LUFTHAVN

Telefon: 67 12 23 19 - 67 59 36 55

BUL 15/97

Telefax: 67 12 53 33

Avgitt: 16. mai 1997

Luffartøyer

-type og reg.:	Fokker - 50, LN-KKA og Beech B200, LN-MOC
Radiokallesignal:	BRA 254 og LTR 11
Dato og tidspunkt:	28. oktober 1996, kl. 1900
Hendelsessted:	Vigra TMA
Type hendelse:	Luftrafikkhendelse, underskridelse av atskillelsesminima
Type flyging:	Ervervsmessig, ruteflyging og ambulanseflyging
Værforhold:	Delvis skyet/overskyet
Flygeforhold:	IMC
Reiseplan:	IFR
Personskader:	Ingen
Skader på luftfartøy:	Ingen
Andre skader:	Ingen
Informasjonskilder:	Rapport fra berørte fartøysjefer, Trondheim ATCC, Vigra TWR, utskrift fra Forsvarets radarstasjon, Gråkallen samt HSLs egne undersøkelser.

Alle tidsangivelser i denne bulletin er lokal tid (UTC + 1 time), hvis ikke annet er angitt.

FAKTISKE OPPLYSNINGER

BRA 254 hadde kl.1847 startet fra Årø lufthavn Molde. Flyet var på direkte trekk mellom Molde og Flesland, dvs. flyet fulgte radial 207 fra KVB, som går like øst for Molde, mot Flesland, ettersom det ikke finnes noen VOR på Molde. BRA 254 var på IFR reiseplan, med planlagt flygehøyde FL 180. BRA 254 fikk av Molde AFIS videreformidlet klarering til FL 140. Kl.18:50:30 kalte BRA 254 opp Vigra TWR og rapporterte at de passerte FL 65 for FL 140. Vigra TWR ba BRA 254 å rapportere FL 140. Kl. 18:56:29 rapporterte BRA 254 at de nærmet seg FL 140, samt at de krysset Vigra radial 117, distanse 16 NM.

Vakhavende flygeleder ved Vigra TWR informerte så BRA 254 kl. 18:56:53 at tre fly kom til å krysse fra venstre mot høyre omtrent ved VIG radial 140.

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.

LTR 11 var på IFR reiseplan fra Oslo lufthavn Fornebu til Ålesund lufthavn Vigra. Dette flyet ble klarert nedstigning til FL 150 av Trondheim kontrollsentral, og sambandsmessig overført til Vigra TWR kl. 18:57:00, kontrollmessig overført i henhold til gjeldende instruksverk.

Kl. 18:57:22 kalte LTR 11 opp Vigra TWR og informerte om at de nærmet seg FL 150 og distanse 48 NM fra Vigra.

Følgende korrespondanse fulgte så mellom flygeleder og berørte fly.

- 18:57:33 **VIG TWR:** "LTR 11, Roger descend to flight level 140 inbound Vigra VOR expect no delay for VOR/DME runway 07 QNH 985."
- 18:57:46 **LTR 11:** "Descend to level 140 and inbound for VOR/DME approach 07, and QNH 985, LTR 11."
- 18:58:00 **VIG TWR:** "Could you say radial Vigra as well LTR 11."
- 18:58:02 **LTR 11:** "Radial is 140, LTR 11."
- 18:58:24 **VIG TWR:** "BRA 254, report radial Vigra."
- 18:58:28 **BRA 254:** "Ja radial Vigra is 133, now flight level 140 maintaining distance is 27."
- 18:58:36 **VIG TWR:** "BRA 254 Roger."
- 18:58:38 **VIG TWR:** "LTR 11 maintain FL 110 there is a FK 50 at your 12 clock and 10 miles heading Flesland - report if you see."
- 18:58:49 **LTR 11:** "Confirm level 110 for LTR 11."
- 18:58:55 **VIG TWR:** "LTR 11 maintain FL 150, FL 150, there is a FK 50 at your 12 clock around 10 miles - report if you see."
- 18:59:05 **LTR 11:** "Ja our last clearance was to FL 140 so we are now maintaining level 140, LTR 11."
- 18:59:12 **VIG TWR:** "LTR 11 climb to FL 150."
- 18:59:14 **LTR 11:** "Ja starting to climb to 150 LTR 11, and we are in some sort of clouds now."

Videre radiokorrespondanse viser at LTR 11 klatret til FL 150. BRA 254 var IMC, men besetningen oppfattet noe som kunne ha vært et strobelys retning fremover, eventuelt

refleksen av egne strobelys. Etter at BRA 254 var klar av annen trafikk ble de klarert FL 180 og sambandsmessig overført til Stavanger kontrollsentral kl. 19:03:28.

LTR 11 landet Ålesund lufthavn Vigra kl. 1909.

Ved Trondheim kontrollsentral hadde det foregått vaktavløsning umiddelbart etter at LTR 11 ble overført til Vigra TWR. Avtroppende vakthavende flygeleder hadde overvåket en flygeledeeraspirant under OJT-opplæring og fulgte da trafikken fra et annet radarskop og med parallellkoplet telefonsamband. Mens vaktoverleveringen skjedde ble han på dette radarskopet, som sto innstilt på Kopparen radar, oppmerksom på at LTR 11 var nede i FL 140 og i samme høyde som BRA 254. Han forsøkte å kontakte Vigra TWR via telefon. Det tok litt tid før Vigra svarte, og da de svarte var Trondheim ikke i stand til å få kontakt. Dette fordi den parallellkoplete telefonen ikke var koplet slik at det gikk an å samtale ut, den var bare brukbar til å lytte med. Før det lyktes å oppnå kontakt, var LTR 11 i FL 150, og samtalen ble overflødig.

Vigra TWR er ikke utstyrt med radar og yter således prosedyre innflygingskontrolltjeneste.

Vigra TWR driver innflygingskontrolltjeneste til 3 flyplasser (Vigra, Molde, Ørsta/Volda) i Vigra TMA, innflygingskontrolltjeneste til Kvernberget for trafikk som passerer gjennom Vigra TMA samt tårnkontrolltjeneste for Ålesund lufthavn Vigra.

I tidsrommet hvor hendelsen inntraff var det i alt 5 fly i eller på vei inn i Vigra TMA.

Vakthavende flygeleder mener at årsaken til hendelsen er konsentrasjonssvikt fra hans side. LTR 11 skulle ha blitt klarert FL 150 slik han hadde skrevet på trafikkstrip (FPS). Vakthavende flygeleder mener det er mange faktorer som spiller inn når man skal se på årsak til konsentrasjonssvikten. Dette går i hovedsak ut på at han til tider har vært fysisk og psykisk sliten siste halvår. Vigra TWR sliter med lav bemanning, for tiden 4 flygeledere pluss sjeflygeleder. I perioder har det bare vært 2 flygeledere til å dekke vaktene ved Vigra TWR. Vaktene skal dekke tidsrommet fra kl. 0630 - 2330 lokal tid.

Kveldsvakten kl. 1430 - 2330 lokal tid dekkes av 1 flygeleder uten avløser. Deretter følger beredskap til kl. 0630 lokal tid.

HAVARIKOMMISJONENS KOMMENTARER

Havarikommisjonen finner det sikkert at det har forekommet en underskridelse av atskillelesminima som er fastlagt for prosedyrekontrolltjeneste i henhold til BSL G 1-3. Vertikal atskillelse er 1 000 ft inntil tilstrekkelig horisontal atskillelse eksisterer. Hvorvidt det var kollisjonsfare er vanskelig å fastslå, men basert på utskrift av Forsvarets radardata, kommer havarikommisjonen frem til at minste horisontale avstand mellom LTR 11 og

BRA 254 da vertikalt atskilleelsesminima var underskredet, var ca. 5 NM. Da var BRA 254 i FL 140 mens LTR 11 var stigende gjennom FL 146.

Minste horisontale avstand mellom flyene mens de begge befant seg i samme flygenivå (FL 140) var ca. 12 NM.

Flyene var på kryssende kurs, og LTR 11 krysset ca. 7 NM bak BRA 254. Basert på dette anser HSL at det ikke var kollisjonsfare. Det virker derfor også usannsynlig at det var strobelysene til LTR 11 besetningen på BRA 254 så foran seg. (Vakthavende flygeleder anser at besetningen på BRA 254 sannsynligvis så strobelysene til et annet Braathen fly, BRA 424.)

Havarikommisjonen er kjent med at trafikkbildet i Vigra TMA til tider kan være komplisert. Enheten er ikke utstyrt med radar og driver som nevnt innflygings- og tårnkontrolltjeneste på Vigra i tillegg til hel eller delvis innflygingskontrolltjeneste til 3 andre enheter. TWR/APP funksjonen er ikke delt og drives av bare 1 flygeleder. Avløser/koordinatorvakt er tilgjengelig kun på formiddag mandag - fredag. Vakthavende flygeleder anser at behov for denne tjeneste er minst like stor på kveldstid.

HSL er gjort kjent med at LV har iverksatt tiltak for å øke bemanningen ved enheten.

Havarikommisjonen er også kjent med at Luftfartsverket har satt i gang arbeid med å installere radar på Vigra, som vil ferdigstilles 1998.