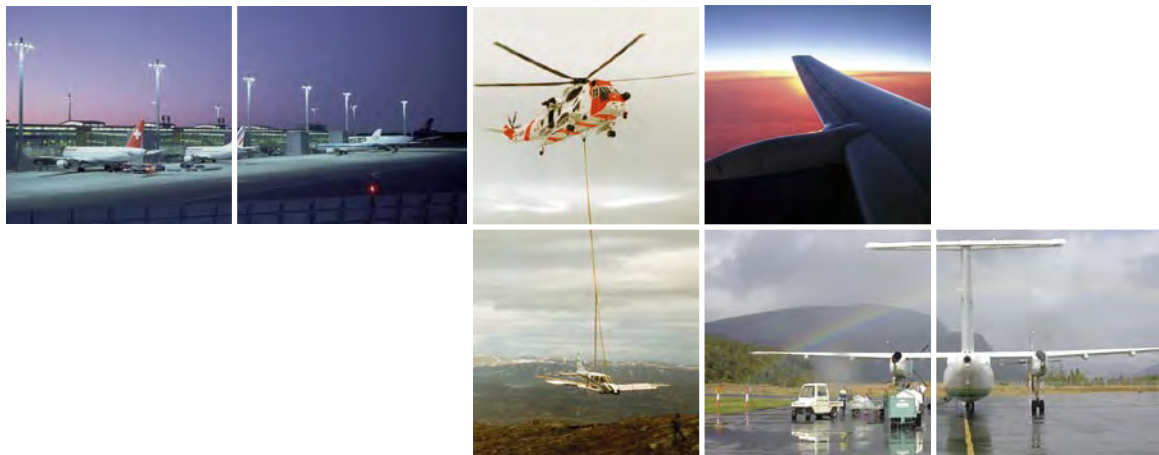


RAPPORT

SL 2008/14



RAPPORT OM LUFTTRAFIKKHENDELSE I BODØ
TERMINALOMRÅDE 11. SEPTEMBER 2005 WIF718
OPERERT AV WIDERØES FLYVESELSKAP OG
LN-ABZ OPERERT AV FLY TAXI NORD

Statens havarikommisjon for transport (SHT) har utarbeidet denne rapporten utelukkende i den hensikt å forbedre flysikkerheten. Formålet med undersøkelsene er å identifisere feil og mangler som kan svekke flysikkerheten, enten de er årsaksfaktorer eller ikke, og fremme tilrådinger. Det er ikke havarikommisjonens oppgave å ta stilling til sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar. Bruk av denne rapporten til annet enn forebyggende sikkerhetsarbeid bør unngås.

RAPPORT

Statens Havarikommisjon for Transport
Postboks 213
2001 Lillestrøm
Telefon: 63 89 63 00
Faks: 63 89 63 01
<http://www.aibn.no>
E-post: post@aibn.no

Avgitt dato: 09.09.2008
SL Rapport: 2008/14

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

Flytype	DHC-8-103	Piper PA-31
Operatør:	Widerøes Flyveselskap	Fly Taxi Nord
Radiokallesignal:	WIF718	LN-ABZ
Dato og tidspunkt:	Søndag 11. september 2005, kl. 2021	
Hendelsessted:	Bodø terminalområde (TMA)	
ATS luftrom:	Klasse D	
Type hendelse:	Lufttrafikkhendelse, nærpassering	
Type flyging:	Ervervsmessig, regelbundet	Ikke oppgitt
Værforhold:	Metar ENBO kl. 2020: Vind 160° 17 kt. Sikt: 9 km. Regn. Skyer: Få skyer i 2 000 ft. spredte skyer i 3 000 ft. Temperatur/Duggpunkt: 10 °C / 05 °C. QNH: 1010 hPa	
Reiseplan:	IFR	IFR
Personskader:	Ingen	
Skader på luftfartøy:	Ingen	
Andre skader:	Ingen	
Flygeleder:		
- Kjønn og alder:	Kvinne, 37 år	
- Sertifisert:	August 1993	
- Autorisert:	August 1993	
Informasjonskilder:	Flygeleders rapport, øvrige rapporter fra lufttrafikkjentesten Bodø, dokumentasjon fra Avinors Hovedkontor, SHTs egne undersøkelser.	

Statens havarikommisjon for transport (SHT) har hatt hendelsen utenfor Bodø 11. september 2005 til undersøkelse i lang tid, og har lagt ned betydelig arbeid for å innhente og vurdere all tilgjengelig informasjon.

Da hendelsen ble innrapportert, ble den ansett for å være svært aktuell, til tross for at underskridelsen av gjeldende atskillelsesminimum var marginal (0,3 nautiske mil). De aktuelle forhold, herunder bemanningsoppsett, arbeidsbelastning, trafikkflytledelsestiltak og forhold knyttet til menneskelige faktorer, var av en slik karakter at en fullskala undersøkelse ble igangsatt.

Avinors interne undersøkergruppe gjennomførte umiddelbart etter hendelsen, delvis parallelt med SHT, en omfattende intern undersøkelse av de aktuelle og bakenforliggende forhold, og utga den 20. oktober 2005 en bedriftsintern rapport. Rapporten omfatter bl.a. de samme elementene som havarikommisjonen har fokusert på i sin undersøkelse (nevnt over). Den holder etter SHTs oppfatning høy faglig kvalitet.

De forholdene som har vært gjenstand for havarikommisjonens mer dyptgående undersøkelse, er i stor grad knyttet til Avinors organisering, ledelse og ressursbruk. I tiden som har gått etter hendelsen har Avinor gjennomgått store endringer på alle de nevnte områdene. Mange av forholdene hvor havarikommisjonen tidligere ønsket å belyse problemstillinger og anbefale endringer, er ikke lenger relevante i dagens situasjon. Dette betyr ikke at havarikommisjonen ser på Avinor som en feilfri organisasjon, men vurderer at Avinor har gjort hensiktsmessige grep for å bidra til å redusere sannsynligheten for at tilsvarende hendelser skal oppstå i fremtiden.

Havarikommisjonen finner det ikke formålstjenlig å utgi en omfattende rapport rundt foreldede forhold. Vi har derfor valgt å redusere omfanget av denne rapporten.

HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

Hendelsen fant sted i Bodø terminalområde (TMA), ca. 10 nautiske mil (NM) vest for Bodø lufthavn (ENBO), på forlenget senterlinje til rullebane 07.

LN-ABZ tok av fra rullebane 25 på Bodø for en IFR-flyging til Tromsø (ENTC). WIF718 var på vei fra Sandnessjøen (ENST), under innflyging til Bodø, med forventning om sirkling for å lande på RWY 25. De to flyene var på motgående kurs. Avgående LN-ABZ fikk klarering til å starte høyresving på eget initiativ. Vakthavende flygeleder hadde en forventning om at LN-ABZ ville starte høyresving på et tidligere tidspunkt enn det som faktisk var tilfelle, og tenkte at de to således ikke ville utgjøre en konflikt med hverandre.

Flygelederen oppdaget selv at atskillelsesminimum var i ferd med å underskrides, og ga instruksjoner til begge flyene om å svinge til høyre. Dette bidro til at de to luftfartøyene ikke kom nærmere hverandre enn 4,7 nautiske mil. I det aktuelle området er minste godkjente atskillelse 5 nautiske mil. Det var ikke umiddelbar kollisjonsfare mellom luftfartøyene.

På angjeldende tidspunkt hadde ledelsen ved Bodø tårn og innflygingskontroll (TWR/APP) 11,5 årsverk disponibelt for å utføre flygekontrolltjenesten ved enheten. Det har versert ulike beregninger for det faktiske bemanningsbehovet, fra 17 til 21 årsverk. Avinors ledelse hadde på den tiden et helt annet syn på hva enhetens og organisasjonens operative bemanningsbehov var enn hva f.eks. Norsk Flygelederforening hadde. Det er uansett på det rene at enheten var underbemannet, og bemanningssituasjonen så ut til å forbli vanskelig langt frem i tid.

Den helgen hendelsen oppsto ble det innført trafikkflytledestiltak (FLOW) ved Bodø TWR/APP grunnet personellmangel. Dette var en ny erfaring for enheten, og valg av tiltak ble diskutert og avgjort i samråd mellom supervisorer og enhetens ledelse. Innflygingskontrollen ble stengt. Kombinert tårn- og innflygingskontrolltjeneste skulle utføres av en og samme person fra kontrolltårnet. Antallet tillatte avganger og landinger ble redusert til totalt 6 per time. Dette skulle ikke fravikes. Det ble allikevel økt til 10, uten at vakthavende flygeleder var forespurrt. Hun mente at dette antallet var for høyt, og fikk tallet redusert til totalt 8 per time.

Det var ikke gjennomført risikoanalyser som følge av omfattende endringer i sektorisering og tjenesteutførelse.

Store deler av det operative personellet ved enheten arbeidet i tiden forut for hendelsen mange overtidsvakter. Enhetens ordinære avløsningsrutiner ble i perioder justert slik at operative flygeledere hadde svært få, om noen, pauser i løpet av en arbeidsdag. Eksempelvis hadde vakthavende flygeleder arbeidet sammenhengende i nærmere tre og en halv time med sammenslåtte sektorer (TWR+APP) da hendelsen inntraff. Vaktoppsettet omtalte helg tilsa at hver flygeleder skulle arbeide i fem timer sammenhengende.

SHT anser at så lang sammenhengende tjenestetid vil kunne føre til mental tretthet og redusert konsentrasjonsevne, slik at flygeledernes tjenesteutøvelse vil kunne bli påvirket på et negativt sett.

Det var en generell misnøye blant flere ansatte rundt arbeidsforholdene på enheten. Havarikommisjonen har fått inntrykk av at arbeidsbelastningen og misnøyen virket negativt inn på kvaliteten på det arbeidet flygelederne utførte. Forhold av personlig art kan i tillegg ha innvirket på vakthavnede flygeleders utøvelse av tjenesten.

Ytelse av radartjeneste samtidig med visuelt basert tårnkontrolltjeneste er et annet element som kan ha medvirket til hendelsen. Plasseringen av radarskjermen var ikke optimal. Den sto ved siden av flygelederen, og ikke rett foran, slik det er normalt i en ordinær radarbasert arbeidsposisjon.

Umiddelbare sikkerhetstilrådinger

Ut fra forhold som fremkom under den initielle undersøkelse av hendelsen, fremmet SHT i brev av 7. november 2005 tre umiddelbare sikkerhetstilrådinge. Luftfartstilsynet ble tilrådd å vurdere følgende:

- Avinors etterlevelse av BSL A 1-9 (Umiddelbar sikkerhetstilråding SL 05/1582-1),
- Bodø kontrolltårns praksis ved registrering av arbeidstid for operativt personell i forhold til BSL G 2-1, vedlegg 8, Arbeidsbestemmelser for operativt personell. (Umiddelbar sikkerhetstilråding SL 05/1582-2),
- Bodø kontrolltårns kapasitetstall, samt pålegg om innføring av trafikkflyttiltak når etterspurrt trafikk tall overstiger en angitt rate når flygeleder utøver sammenslått tårnkontroll- og innflygingskontrolltjeneste (Umiddelbar sikkerhetstilråding SL 05/1582-3).

I et brev fra Luftfartstilsynet til SHT datert 25. november 2005 beskrives behandlingen av de umiddelbare sikkerhetstilrådingene. Det fremgår at Luftfartstilsynet da hadde gjennomført inspeksjon ved Bodø TWR/APP. Følgende oppsummerer Luftfartstilsynets vurderinger:

Umiddelbar sikkerhetstilråding SL 05/1582-1

Luftfartstilsynet anbefalte Avinor å etablere rutiner og prosedyrer i Avinors SMS system som sikrer at sikkerhetskritiske bemanningsforhold rutinemessig behandles i systemet gjennom sikkerhetsrevisjoner og metoder for overvåking av sikkerheten. Tilsynet registrerte imidlertid ikke avvik i forhold til kravene i BSL A 1-9.

Umiddelbar sikkerhetstilråding SL 05/1582-2

Tilsynet registrerte ikke avvik fra arbeidstidsbestemmelsene BSL G 2-1 Vedlegg 8 når det gjelder lengden av den alminnelige arbeidstid (vedlegg 8 pkt. 1) og overtidsarbeid etter tilleggbestemmelsene til arbeidsmiljøloven (vedlegg 8 pkt. 3).

Umiddelbar sikkerhetstilråding SL 05/1582-3

Luftfartstilsynet fant ikke grunnlag for å innføre trafikkrestriksjoner utover de tiltak som Bodø TWR/APP har beskrevet i sine retningslinjer for trafikkflytledelsestiltak ved enheten.”

Luftfartstilsynet fant således å lukke samtlige tilrådinge.

SHT har forstått at arbeidet med flysikkerheten i Avinor i perioden etter hendelsen har gjennomgått en prosess og at styringssystemet for sikkerhet i dag blir anvendt i større grad på de ulike nivåene i organisasjonen. Rekruttering og utdanning av flygeledere er forsert sammenlignet med tidligere år, og organisasjonens ledelse mener at man er på god vei mot en bedre situasjon hva bemanning av flygekontrollenheter angår. Havarikommisjonen har valgt å ikke foreta en ny omfattende dybdeundersøkelse omkring de eksisterende forhold innenfor sikkerhet eller bemanning.