

RAPPORT

Postboks 213, 2001 Lillestrøm

Telefon: 64 84 57 60

Telefaks: 64 84 57 70

RAP: 12/2001

Avgitt: 20. mars 2001

Dette rapportutkastet er en foreløpig fremstilling av HSLs undersøkelser i anledning denne luftfartsulykken/-hendelsen. Høringen skal avklare om utkastet inneholder feil/feiltolkninger og om ytterligere undersøkelser er nødvendig. Kun den endelige rapporten vil representere HSLs fullstendige fremstilling, og være det offentlige dokument om undersøkelsen.

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

Luftfartøy

-type og reg.: AS 350 B2, Ecureuil, LN-OPV

-fabr. år: 1990

-motor: Turbomeca ARRIEL 1D1

Dato og tidspunkt: 21. november 2000, kl. 1325

Hendelsessted: Grøvle på Bømlo i Hordaland Fylke

Type hendelse: Alvorlig luftfartshendelse, berøring mellom en buss og et hovedrotorblad på et helikopter

Type flyging: Ervervsmessig, ikke regelbunden

Værforhold: Sydlig vindretning med styrke ca. 15 kt. Sikt: mer enn 10 km

Lysforhold: Dagslys

Flygeforhold: VMC

Reiseplan: Ingen

Antall om bord: Fartøysjef og 2 passasjerer

Personskader: Ingen

Skader på luftfartøy: Ingen

Andre skader: Brist i sidevindu og bulk i sidestolpe på bussen

Fartøysjefen

-kjønn/alder: Mann, 36 år

-sertifikat: CPL-H

-flygererfaring: 1 373 timer flygetid hvorav 544 timer på aktuell type

Informasjonskilder: Fartøysjefens "Rapport om luftfartsulykke" (NE-0382) innbefattet rapport fra lastemann, rapport fra HSD busselskap og HSLs egne undersøkelser.

FAKTISKE OPPLYSNINGER

Et helikopter tilhørende Airlift AS hadde landet og sto parkert ved Riksvei 541, ved Grøvle mellom Bremsnes og Moster på Bømlo. Fartøysjefen hadde landet på dette stedet som var utvalgt av kunden tidligere på dagen. Landingsplassen lå på en ny vei under arbeid som ligger like inn til riksveien. Dette er et anleggsområde i forbindelse med utbyggingen av veisystemet på Bømlo, en del av Trekantsambandet. Vegvesenet som arbeidet på denne veien hadde ikke gitt noen tillatelse til landing der, og helikopteret sto til dels i veien for det pågående arbeid (se Bilag 1). Nyveien ligger tett inntil den gamle, der den normale biltrafikken fortsatt gikk. Det var en høydeforskjell på ca. ½ m mellom veiene.

Da det var klart for oppstart, sto en lastemann og en lastebilsjåfør på utsiden av helikopteret. Lastemannen ble spurt av fartøysjefen om det var klart for start, og denne sjekket veibanen i begge retninger. Han ga deretter tegn til fartøysjefen om at veien var fri for trafikk. Lastebilsjåføren sto under rotordisken, og lastemannen ønsket ikke at han skulle gå vekk fra området i stigende terreng. Han ledet derfor sjåføren ut framover og ut av rotorarealet. Mens han holdt på med dette fikk lastemannen se en buss som i moderat fart var på vei mot helikopteret bakfra. Han sprang ut i veien og vinket mot bussjåføren, men fikk ikke øyekontakt med ham. Lastemannen skriver i sin rapport at han anså at bussen ville gå klar av bladet dersom bussen holdt farten. Derfor vinket han bussen mot seg, men heller ikke denne gang fikk han øyekontakt med sjåføren. Rotoren hadde startet å bevege seg. Bussen hadde saknet farten og traff det ”blå” hovedrotorbladet som hadde gått omtrent en halv omdreining da bladet berørte bussen.

Fartøysjefen hørte et smell og merket et dunk i helikopteret. Han stoppet motoren umiddelbart. Det viste seg at rotorbladet hadde slått en brist i det ytre lag av et dobbelt sidevindu helt bak på bussen og videre laget en bulk i en sidestolpe. Skaden på bussen er taksert til ca. 15 000 kr. Rotorbladets skade var liten/ubetydelig.

Selskapet sendte en flytekniker til Bømlo som inspiserer hovedrotoren for eventuelle skader. Han bedømte skaden som ubetydelig og erklærte helikopteret som luftdyktig. Etter hendelsen ble helikopteret fløyet til Kinsarvikbasen.

Selskapets operative ledelse anfører:

”Hendelsen viser igjen hvor viktig det er å gi seg selv gode marginer. I siste ende er det fartøysjefens ansvar å godkjenne eller forkaste en landingsplass anvist av kunde. Her har det åpenbart vært for liten sikkerhetsmargin mot tilliggende vei. I situasjoner der det kan stilles tvil om sikre nok marginer på landingsplass må denne sikres før landing og avgang. Det ble det for så vidt gjort før oppstart her, men veien burde etter operativ ledelses side vært avsperrert med vakter før oppstart ble foretatt. Det at lastemann ble opptatt med å fjerne personell som oppholdt seg ved helikopteret under oppstarten gjorde her at hans oppmerksomhet nok ble tatt bort fra veien.

Saken er diskutert med angjeldende besetning. Det vurderes også å gi ut ”Safety Info” for å stresser fartøysjefens ansvar i valg av landingsplass og sikkerhet omkring

helikopteret under oppstart, avgang og landing. Ytterligere korrektive tiltak ansees ikke nødvendig.”

Busselskapets avdelingsleder anfører i sin rapport blant annet:

”Då bussen passerte Grøvle var det biltrafikk langs denne ”anleggsvegen” i begge retninger. Sjøføren såg at det stod eit helikopter på sida av vegen. Ein del personar var i aktivitet rundt helikopteret. Biltrafikken flaut sakte forbi i begge retningar, uten manuell dirigering.

I det bussen skulle passera helikopteret, starta dei opp motoren og rotoren berørte bussen i ei av siderutene og i ein sidestolpe. Til alt hell vart denne berøringa svært liten. Kun det ytterste glaset i ruta vart knust, og ein sidestolpe fekk eit kutt. Dette var den bakerste ruta på høgre sida av bussen. I bussen var det 2 passasjerar, som begge registrerte denne hendinga. Straks dette skjedde, stoppa sjøføren bussen og tok kontakt med ein av personane som fann seg rundt helikopteret. Helikopteret stoppa motoren straks.”

HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

Grunnen til at skadene ved denne hendelsen ble små må tilskrives at rotoren ikke var kommet ordentlig i gang og at bladet så vidt berørte bussen. Hadde avstanden mellom helikopteret og bussen vært mindre, kunne skademønsteret blitt ganske annerledes. Ved et eventuelt høyere rotorturtall er rotorbladenes bevegelsesenergi særdeles stor, og det finnes mange eksempler på tragiske ulykker.

HSL mener at helikopteroperasjoner må gis gode sikkerhetsmarginer ved valg av landingsplass. Det er klart at dette er fartøysjefens ansvar. Landingsplassen var valgt av kunden og fartøysjefen hadde akseptert den. Det viser seg at det er viktig for fartøysjefen å kontrollere hvorvidt kunden har grunneiers tillatelse til å benytte grunnen til lasteplass. Dersom det ikke foreligger andre restriksjoner, er det grunneier som kan gi tillatelse for et helikopter til å lande på hans grunn. I dette tilfelle har HSL mottatt informasjon om at Statens Vegvesen som grunneier ikke hadde gitt noen tillatelse til landing. Helikopteret sto også til dels i veien for det planlagte arbeid. Som HSL forstår blir hvert enkelt oppdrag autorisert av flygesjef. HSL anser derfor at et viktig sikkerhetsmoment ligger i dennes engasjement i oppdragene.

Ved denne hendelsen var det en lastemann tilstede, og han godkjente forholdene som sikre for oppstart av motor, og fartøysjefen anså at dette var greit. I det starten av motoren skulle gjøres fant lastemannen det nødvendig å sikre en person som befant seg under rotorplanet, og en kort stund var han opptatt med denne oppgaven. HSL anser at lastebilsjøføren med fordel kunne vært flyttet ut av området før klarsignal til oppstart ble gitt. Uheldigvis kom det en buss på veien i samme øyeblikk, og lastemannen greide ikke å holde denne unna.

Lasteplassen var altså i utgangspunktet et feilvalg siden det ikke forelå godkjennelse fra grunneiers side. De tiltak som ble satt inn før oppstart var utilfredsstillende. HSL anser at

denne landingsplassen må ha vært valgt med for liten sikkerhetsmargin siden bussen kunne komme så nær at hovedrotorspissen kom i berøring med bussen.

TILRÅDINGER

HSL tilrår selskapet å vurdere å innskjerpe flygesjefs og fartøysjefenes kontroll av og ansvar for sikkerheten ved valg av landingsplasser (Tilråding nr. 17/2001).

BILAG 1: Foto av området

