

RAPPORT

SL 2011/04



RAPPORT OM LUFTFARTSULYKKE VED
SLUSKFJELLET, SØRØYA, FINNMARK
22. SEPTEMBER 2009 MED HUGHES 269C,
SE-HKF

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: 09.02.2011
SL Rapport: 2011/04

Denne undersøkelsen har hatt et begrenset omfang. Av den grunn har SHT valgt å benytte et forenklet rapportformat. Rapportformat i henhold til retningslinjene gitt i ICAO Annex 13 benyttes bare når undersøkelsens omfang gjør dette påkrevd.

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

Luftfartøy:

- Type og reg.: Hughes 269C, SE-HKF
- Produksjonsår: 1979
- Motor: Lycoming HIO-360-D1A

Operatør:

Privat

Dato og tidspunkt:

Tirsdag 22. september 2009 kl.1224

Hendelsessted:

Sluskfjellet, Sørøya, Finnmark
70°36'41"N 022°27'42"Ø

ATS luftrom:

Ikke kontrollert luftrom, klasse G

Type hendelse:

Luftfartsulykke, havari etter kollisjon med kraftlinje

Type flyging:

Privat

Værforhold:

Vind fra sør/sørøst 15 – 20 kt. Sikt mer enn 10 km, skyfritt under 5 000 ft. Temperatur: 10 °C. QNH: 991hPa

Lysforhold:

Dagslys

Flygeforhold:

VMC

Reiseplan:

Ingen

Antall om bord:

2 (fartøysjef og passasjer)

Personskader:

Ingen

Skader på luftfartøy:

Samtlige hovedrotorblad, halerotor, understell (meier), halepartiet og venstre del av helikopteret betydelig skadet.

Andre skader:

2 kraftledninger og 1 telefonkabel kappet. 1 kraftledning fliset opp. Skadene førte til strømbrudd over stor deler av Sørøya.

Fartøysjef:

- Kjønn og alder: Mann, 50 år
- Sertifikat: PPL (H)
- Flygererfaring: Totalt 220 timer hvorav 8 timer siste 90 dager. All flytid på samme type

Informasjonskilder:

"Rapportering av ulykker og hendelser i sivil luftfart" (NF-2007) fra fartøysjef og Avinor. Værrapport fra Meteorologisk institutt og SHT's egne undersøkelser.

FAKTISKE OPPLYSNINGER

Fartøysjefen ankom Sørøya 21. september 2009 med SE-HKF for å hjelpe en slektning med å se etter eventuelt gjenglemte reinsdyr i forbindelse med reinsamling. Etter 3 timers flyging ble helikopteret parkert i Breivikbotn kl. 1730.

Dagen etter, den 22. september, skulle de fortsette rekognoseringen. Før flygingen startet ringte fartøysjefen meteorologen i Tromsø som kunne opplyse om generelt pent vær i området med sørlig vind på ca. 18 kt. En økning av vindstyrken var forventet senere på kvelden. Helikopteret tok av kl. 0900. Både under flygingen dagen før og denne dagen var slektningen med som passasjer i helikopteret. Rekognoseringen foregikk hovedsaklig i området mellom Breivikbotn og Dønnesfjord på Sørøya. Etter ca. 2 timers flyging landet fartøysjefen i Dønnesfjord for å ta en pause.

Fartøysjefen har forklart at helikopteret tok av igjen kl. 1200. Etter ca. 20 minutters flyging var det ønskelig med en ny pause. Fartøysjefen valgte et landingsområde som medførte overflyging av en kraftlinje bestående av tre horisontalt monterte ledninger. Med sydlig kurs inn i vinden startet fartøysjefen en nedstigning mot valgt landingssted. Retningen på innflygingen var på tvers av kraftlinjen. Fartøysjefen har videre forklart at han hele tiden på vei mot landingsstedet kunne se ledningene og at han hadde lagt opp til en innflyging som skulle sikre god høydemargin ved overflyging av disse.

I følge fartøysjefens forklaring ble helikopteret presset ned av kraftig fallvind like før passering av kraftlinjen. Han forsøkte å motvirke dette med å løfte "collective" og heve helikopterets nese, men klarte ikke å unngå sammenstøt. Helikopteret begynte straks å dreie mot høyre. Fartøysjefen reagerte umiddelbart med å senke nesen og redusere motorkraften. Hans inntrykk var at det var halen som hadde kommet borti ledningene. Det var liten eller ingen respons da fartøysjefen trykket på pedalene, og han kjente en økning av vibrasjon i helikopteret.

Retningsendringen etter kollisjonen førte helikopteret mot stigende terreng. Fartøysjefen hadde begrenset kontroll over helikopteret og kunne ikke unngå at det mistet høyde, men han klarte å justere kursen tilbake mot flatere mark. Han forsøkte å manøvrere helikopteret over en telefonlinje som krysset under kraftlinjene (se figur 1), men hadde på dette tidspunkt for lav høyde og energi til at det lot seg gjøre.

Landingen ble myk, men underlaget skrånet sideveis og fartøysjefen forsøkte derfor å lette igjen etter første berøring av høyre meie mot bakken. De lettet så vidt og beveget seg ca. en meter til venstre før høyre meie igjen fikk bakkekontakt og helikopteret veltet rolig over på venstre side. Hovedrotorbladene kappet telefonledningen og slo inn i en tilhørende stolpe før helikopteret kom til ro liggende på venstre side.

Fartøysjefen fryktet at det skulle begynne å brenne. Han løsnet setebeltene sine samtidig som han ropte til passasjeren at han måtte løsne beltene og komme seg ut. Begge var uskadet og kom seg raskt ut gjennom venstre frontvindu som ble knust i sammenstøtet med bakken.

Mobildekningen på havaristedet var dårlig, men fartøysjefen gikk opp på nærmeste høydedrag og fikk varslet politiet og havarikommisjonen ca. 10 minutter etter at ulykken inntraff.



Figur 1: Bildet er tatt mot NNØ samme dag som ulykken skjedde. Skadet kraftledning er markert med stiplet linje. (Foto: Hasvik Lensmannskontor)

Figur 1 viser bilde av kraftlinjen hvor det var tre ledninger montert. Da helikopteret traff ledningene, som hang ca. 20 m over bakken, kappet det av to av ledningene mens den tredje ble fliset opp (se figur 2). Figur 1 viser også den kryssende telefonledningen som helikopteret kom i konflikt med under nødlandingen. Pilene er et estimat av flytraseen, inntegnet for å illustrere helikopterets omtrentlige retning før og etter sammenstøtet.



Figur 2: Nærbilde av skadet ledning. (Foto: Hasvik Lensmannskontor)

Dagen etter ulykken ankom havarikommisjonen stedet og startet sine undersøkelser. Vrakdeler lå spredt rundt helikopteret. Deriblant lå det ene halerotorbladet ved siden av helikopteret mens det andre lå 53 m bak helikopteret. De synlige skadene på halerotorbladene viste tegn på at de ble påført da helikopteret traff bakken. Det var ikke mulig å se spor etter kontakt med ledningene. Hovedrotorbladene hadde derimot tydelige skrapemerker fra ledninger. For øvrig var det ingen synlige merker fra ledninger hverken på helikopterets skrog, vinduer eller understell.

På forespørsel fra SHT utarbeidet Meteorologisk institutt en detaljert værreport. Følgende er et utdrag angående vindforholdene på ulykkesstedet:

”I følge våre værvarslingsmodeller blåste det søraustlig vind fra bakken og opptil ca. 600 m høyde. Fra 600 m og høyere dreide vinden mer sør og sørvestlig. Den søraustlige vinden i de lavere nivåene økte på utover dagen etter hvert som fronten kom nærmere, og mest sannsynlig har vinden vært sterkere etter havaritidspunktet. Eksistens av evt. fallvind, dvs. uforutsigbar kastevind på lesiden av fjell, betinger at det ble dannet fjellbølger over Sørøya. For å få dannet fjellbølger trenger en vind normalt på en fjellrygg samtidig som en må ha et statisk stabilt sjikt i området rundt fjellryggnivået. Våre modeller indikerer at en har et slikt statisk stabilt lag oppstrøms for Sørøya i omtrent 600 m høyde like før havaritidspunktet. Terrenget på havaristedet er småkupert med flere høydedrag sørøst for seg som står normalt på vindretningen denne dagen. Det er derfor stor sannsynlighet for at fjellbølger har blitt dannet over disse høydedragene og at derfor har skjedd en vindforsterkning på lesiden av disse høydedragene. Vinden på Sluskfjellet indikerer imidlertid at vinden neppe har vært mer enn 15-20 knop i middel på havaritidspunktet, men vindkastene har mest sannsynlig vært sterkere, kanskje helt opp mot 25-30 knop. Uforutsigbare kastevinder, slik det var i dette tilfellet, kan ha generert en del turbulens”.

HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

Fartøysjefens forklaring og rapporten fra Meteorologisk institutt tyder på at det kan ha vært fallvind og turbulens i området som har ført til problemer med å gjennomføre en stabil innflyging til valgt landingssted.

Havarikommisjonen har for øvrig ikke grunnlag for å trekke sikre konklusjoner angående hendelsesforløpet siden fartøysjefens oppfatning av at det var haleratoren som kom i berøring med ledningene ikke underbygges av funnene i undersøkelsen.

På generell basis anføres det at man ved valg av landingssted bør planlegge innflygingen slik at man unngår overflyging av kraftlinjer som øker risikoen for konflikt i lav høyde. Dersom dette ikke er mulig, anbefales det å krysse direkte over mastene da det er lettere å bedømme høyde og avstand til mastene enn til fritthengende ledninger.

Statens havarikommisjon for transport

Lillestrøm, 9. februar 2011