


# RAPPORT

SL 2016/05



## RAPPORT OM LUFTFARTSULYKKE VED BRYDALSFOSSEN, MASFJORDEN KOMMUNE I HORDALAND, 7. DESEMBER 2015 MED AIRBUS HELICOPTERS AS 350 B3, LN-OXG

 English summary included

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 skal unngås.

ISSN 1894-583X (trykt utg.)  
ISSN 1894-5902 (online)

Statens havarikommisjon for transports virksomhet er hjemlet i lov 11. juni 1993 nr. 101 om luftfart § 12-1 jf. forskrift 19. desember 2014 nr. 1848 om offentlige undersøkelser av luftfartsulykker og luftfartshendelser innen sivil luftfart § 3.

Foto: SHT og Trond Isaksen/OSL

## 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](mailto:post@aibn.no)

Avgitt dato: 06.04.2016  
SL Rapport: 2016/05

---

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 + 1 time) hvis ikke annet er angitt.

### Luftfartøy:

- Type og reg.: Airbus Helicopters AS 350 B3, LN-OXG
- Produksjonsår: 2008
- Motor: Arriel 2B1

### Operatør:

Airlift AS

Dato og tidspunkt: Mandag 7. desember 2015 kl. 1120

Hendelsessted: Ved Brydalsfossen, Masfjorden kommune i Hordaland

Type hendelse: Luftfartsulykke, rotorblåsten veltet tre som traff en person på bakken

Type flyging: Ervervsmessig, ikke-regelbunden

Værforhold: Ikke oppgitt

Lysforhold: Dagslys

Flygeforhold: VMC

Reiseplan: Ingen

Antall om bord: 1

Personskader: 1 person på bakken fikk to ribbeinsbrudd og punktert lunge

Skader på luftfartøy: Ingen

Andre skader: Ingen

### Fartøysjef:

- Alder: 43 år
- Sertifikat: CPL (H) med nødvendige rettigheter på typen
- Flygererfaring: Totalt: 4 027 timer, hvorav 3 880 timer på typen. Siste 90 dager: 27 timer, alle på typen. Siste 24 timer: 1 time, på typen.

Informasjonskilder: «Rapport om luftfartsulykke/-hendelse» (NF-2007) fra fartøysjef, rapport fra Airlift sin interne undersøkelse, samt SHTs egne undersøkelser.

## FAKTISKE OPPLYSNINGER

Helikopteret ble brukt til å løfte stolper og annet materiell i forbindelse med arbeider på en linjetrasé. Før oppdraget tok til, hadde fartøysjefen og kunden sammen foretatt sikker-jobbanalyser (SJA) i henhold til både kunden og Airlift sine SJA-skjemaer.

Den dagen ulykken skjedde hadde LN-OXG fløyet 16 hiv med underhengende last i «longline», da helikopteret ble tilkalt til et nytt sted langs linjetraséen for å fly ut returstolper. Ifølge fartøysjefen ble det brukt en «longline» som var 18 meter lang.

Ulykken skjedde da helikopteret var posisjonert over stedet, en bratt skråning, i en høyde på anslagsvis 20 meter over bakken. I sitt gulvvindu så fartøysjefen at et tre falt overende fra hans venstre side. Det traff først longline, som var tom, og deretter en person på bakken.

Fartøysjefen fløy helikopteret ut av området og fikk varslet om ulykken over radio.

Det viste seg at det var to trær som hadde veltet. Treet som traff personen var ifølge fartøysjefen 15 meter langt. Det hadde revet med seg roten. I sin rapport skriver fartøysjefen at det sannsynligvis var rotorblåsten fra helikopteret som utløste rotvelten.

I følge Airlift sin interne undersøkelsesrapport har selskapet ikke vært utsatt for tilsvarende hendelser tidligere, til tross for at mange av deres oppdrag medfører flyging nært trær. De skriver videre at det vil være en svært vanskelig oppgave for flygerne å identifisere trær som har dårlig rotfeste. Selskapet besluttet imidlertid å endre 2016-versjonen av sitt sikkerhetskurs (Safety Course) til å inkludere informasjon om hendelsen, samt understreke farene forbundet med rotorblåst (downwash).

## HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

SHT mener at denne ulykken i sin karakter er mer å betrakte som en arbeidsulykke på bakken enn en luftfartsulykke. Siden rotorblåsten fra helikopteret utløste rotvelten, kommer ulykken imidlertid inn under definisjonen av en luftfartsulykke (om enn marginalt). Trærne som veltet var en fare for folk på bakken. Det fantes i tillegg et visst potensiale for at det ene treet kunne ha viklet seg inn i «longline» og skapt problemer for helikopteret.

All erfaring tilsier at rotorblåsten fra helikoptre på denne størrelsen normalt ikke velter friske trær overende. SHT deler synet til Airlift om at det ikke vil være realistisk å forvente at flygerne skal kunne identifisere trær som har dårlig rotfeste. Dette vil trolig også være vanskelig for folk på bakken. SHT er likevel av den oppfatning at dette i første rekke er en oppgave for de som arbeider på bakken, som en del av deres løpende ulykkesforebyggende tiltak.