

## RAPPORT

Postboks 213, 2001 Lillestrøm

Telefon: 64 84 57 60

Telefaks: 64 84 57 70

URL: <http://www.aaib-n.org>

RAP: 26/2003

Avgitt: 24. april 2003

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

### Luftfartøy

-type og reg.: AS 332 L, LN-OLB og Boeing 737-700 LN-TUF

-fabr. år: 1983/ 1999

-motorer: AS 332 L: Turbomeca Makila 1 A/ Boeing 737  
2 stk CFM56-7B24

Radiokallesignal: HKS 11R og BRA 552

Dato og tidspunkt: 19. oktober 2002, kl.1058

Hendelsessted: Stavanger lufthavn, Sola

Type hendelse: Lufttrafikkhendelse, nærpassering

Type flyging: Ervervsmessig instruksjonsflyging og ervervsmessig  
ruteflyging

Værforhold: ENZV 190950 14007KT 9999 VCSH FEW010 FEW020CB  
BKN040 03/M04 Q1010 TEMPO 2000  
SHSNGS VV010=

Lysforhold: Dagslys

Flygeforhold: VMC

Reiseplan: VFR/IFR

Antall om bord: 1+3/5+40

Personskader: Ingen

Skader på luftfartøy: Ingen

Andre skader: Ingen

### Fartøysjefen, LN-OLB

-kjønn/alder: Mann/52 år

-sertifikat: ATPL-H pluss Type Rating Instructor

-flygererfaring: Totalt 11 000 timer, på typen 6 000 timer

### Flygeleder

-kjønn/alder: Mann/58 år

-autorisasjon: ATC

-erfaring: Fra 1972

Informasjonskilder: Rapporter om luftfartshendelser fra CHC Helikopter Service AS og Braathens, samt rapport fra Luftfartsverket, Sørvest-Norge og HSLBs egne undersøkelser

## FAKTISKE OPPLYSNINGER

CHC Helikopter Service AS har en samarbeidsavtale med Norsk Helikopter Skole om å delta i trening av flyskoleelever frem til CPL-H sertifikat og instrumentbevis (IR). Lørdag 19. oktober 2002 skulle fire elever fra Norsk Helikopter Skole delta i slik trening med en Super Puma AS 332 L, LN-OLB. En av elevene var instruktør ved Norsk Helikopter Skole, mens de tre andre elevene skulle ha sin første flytur i en Super Puma. De hadde tidligere bare fløyet simulator.

Flyforholdene på Sola da hendelsen inntraff var meget gode. Det var VFR-forhold og lite trafikk i kontrollsonen med ett helikopter og ett fly på tårnfrekvensen. RWY18 bane i bruk for fly og RWY11 for helikopter.

Planen for dagen var at hver av elevene skulle få 30 min flytur som innebar minst tre fulle runder (circuits) som omfatter full oppstart, taxing, hover med og uten autopilot, tre landingsrunder og en fjerde runde med en såkalt helipad take-off hvis det ble tid. Treningen ble gjort med to elever av gangen, en i høyre sete og en på jump seat (klappsetet). Den aktuelle turen var med elev nummer 3. Eleven satt i høyre sete med treningskapteinen i venstre og en annen elev på klappsetet som skulle lese sjekklisten. Treningskapteinen hadde ansvaret for radiokommunikasjonen og var samtidig med på kontrollene. Dette er et annet konsept enn det som vil møte elevene i virkeligheten, da de enten må ivareta radiokommunikasjonen eller lese sjekklisten.

LN-OLB var under taxesekvensen kommet halvveis ut på rullebanen ved Delta da det ble registrert en B-737, fra Braathens, BRA 552, til høyre for helikopteret, som var i ferd med å foreta en "go-around" på finale RWY 11. BRA 552 oppdaget selv helikopteret på rullebanen og bad om en venstre sving for å forberede en ny landing, og fikk senere klarering til å lande på RWY 18. LN-OLB fortsatte deretter det planlagte programmet.

## HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

BRA 552 kom vestfra og fikk derfor anledning til å lande rett inn på RWY 11 for å spare tid selv om RWY18 bane var i bruk for fly og RWY11 for helikopter. Det er vanlig på de fleste flyplasser at landende fly får anledning til å bruke den banen som er mest praktisk når de trafikale forhold tillater dette. Når det spesifiseres forskjellige rullebaner for forskjellige flytyper, kan det i utgangspunktet føre til at besetningene på de ulike flytypene kan oppfatte dette slik at de har eneretten til bruk av "sin" rullebane. Dette kan føre til mindre aktpågiveness med hensyn til annen trafikk.

Det var fint vær med VFR-forhold og liten trafikk da hendelsen inntraff, ett helikopter og ett fly på tårnfrekvensen. Det gode været og lite trafikk i kontrollsonen kan ha medvirket til at de involverte i denne aktuelle hendelsen ikke var så aktpågivende som de ellers ville ha vært.

Betegnelsen på den rullebanen hendelsen skjedde er Runway 11. Kallesignalet til helikoptret var Helibus 11 R (Romeo). Lydbåndet som inneholder radiokommunikasjonen mellom tårnet og helikopteret viser flere tilfeller der det ikke benyttes fullt kallesignal eller rullebanebetegnelse, men bare sifrene og bokstaven Romeo ved oppkalling. Dette kunne skape forvirring i forhold til hva det ble referert til, om det var helikopteret eller rullebanen.

Kl. 09:58:15 HKS11R: TWR, Helibus 11Romeo, taxi.  
TWR: Taxi holding 11 via Delta. Helibus 11Romeo.  
HKS11R: Holding 11 via Delta.

Kl. 09:58:30 TWR: ...and we will have a landing 11 in a couple of minutes with a Braathens 737, 11Romeo. Will you be using Delta initially for hovering?

Kl. 09:58:45 HKS11R: Affirm.  
TWR: OK. That is approved.

Etter denne ordveksling antok tårnflygelederen at fartøysjefen hadde oppfattet at det skulle lande et fly på bane 11 om noen få minutter. Meldingen kl. 09:58:30 inneholder en uadressert informasjon, deler av kallesignalet til HKS11R og et spørsmål.

HKS11R reagerte på sitt kallesignal og svarte bekreftende på spørsmålet, men kan ha unngått å registrere at informasjonen som kom foran kallesignalet var ment for ham.

Flygere vil normalt automatisk registrere sifrene i sitt eget kallesignal og reagerer på det. Det er derfor innført spesielle prosedyrer med advarsel til involverte fly dersom to fly i samme luftrom på samme radiofrekvens har kallesignal med samme eller lignende sifferkombinasjon. I dette tilfelle inneholdt helikopterets kallesignal (Helibus 11) og rullebanens betegnelse (RWY11) samme sifferkombinasjon.

HKS11R takset på taksebane Delta frem mot Holding RWY 11 og kalte opp tårnet for klarering.

Kl. 10:01:15 HKS11R: HKS11R, coming up holding Delta.  
TWR: Hovering Delta is approved, 11R  
HKS11R: Hovering by Delta on 11 approved.

Fartøysjefen på HKS11R forventet på dette tidspunkt å få klarering til å hovre ute på rullebane 11, slik han hadde gjort det på sin forrige tur tidligere på dagen. Han oppfattet klareringen som en bekreftelse og leste tilbake det han hadde oppfattet. Dette er et kjent og meget vanlig fenomen i all kommunikasjon og betegnes innen psykologien som forventning, (anticipation). Derfor bør alle klareringer leses tilbake slik at sender får anledning til å kontrollere at klareringen er riktig oppfattet av mottager. I dette tilfellet oppfattet ikke tårnflygelederen at klareringen var misforstått og HKS 11R takset ut på RWY11 for å starte sin hovering. En konflikt på rullebanen (Runway Incursion) var et faktum. Siden HKS11R allerede var på holdingpunktet ble "hovering Delta is approved" oppfattet som en klarering til å hovre på "intersection Delta". HSLB mener at likhet mellom sifrene i kallesignal og rullebanebetegnelse, bruken av forkortede kallesignal, og mangel på tilfredstillende kontroll av tilbakelest klarering har samvirket til denne hendelsen.

Etter HSLBs mening ble ikke den visuelle sjekken av banen og luftrommet rundt denne utført tilfredstillende før HKS11R takset ut på en aktiv rullebane, noe som sannsynligvis

kan forklares ved høy arbeidsbelastning i cockpit og fordi treningskapteinen satt i venstre sete med dårlig utsyn til høyre og med ansvar for både radiokommunikasjon og kontroller.

HSLB ønsker å minne om tidligere rapporter (54/2002 og 06/2003) der problem med forveksling av kallesignal er sentrale, og der kommisjonen mener at kommunikasjonen mellom tårn og fly/helikopter bør bli mer korrekt og utfyllende. (Selv om det i den aktuelle situasjonen var forveksling av kallesignal og rullebanen som var problemet, kan dette sammenlignes med problematikken rundt nesten like kallesignal)