

## RAPPORT

Postboks 213, 2001 Lillestrøm

Telefon: 64 84 57 60

Telefaks: 64 84 57 70

[URL:http://www.aaib-n.org](http://www.aaib-n.org)

RAP: 54/2002

Avgitt: 22. oktober 2002

---

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

### Luftfartøy

-type og reg.: Boeing 737-500, LN-BRX /Boeing 737, BRA 484 /  
MD-82, LN-RMN

Radiokallesignal: BRA 355 / BRA 484 /SAS 355

Dato og tidspunkt: 28. august 2001, kl. 2055-2105

Hendelsessted: I grenseområdet mellom Trondheim FIR og Oslo FIR

Type hendelse: Lufttrafikkhendelse, sammenblanding av kallesignaler

Type flyging: Ervervsmessig ruteflyging, alle

Værforhold: Ikke relevant

Lysforhold: Ikke relevant

Flygeforhold: Ikke oppgitt

Reiseplan: IFR, begge

Antall om bord: Ikke oppgitt

Personskader: Ingen

Skader på luftfartøy: Ingen

Andre skader: Ingen

Informasjonskilder: Fartøysjefenes rapporter, rapport fra involverte flygeledere, rapporter fra Trondheim og Oslo ATCC samt egne undersøkelser.

---

### FAKTISKE OPPLYSNINGER

Hendelsen involverte tre luftfartøyer, BRA 355 på vei fra Ålesund lufthavn Vigra (ENAL) til Trondheim lufthavn Værnes (ENVA), BRA 484 på vei fra Bodø lufthavn (ENBO) til Oslo lufthavn Gardermoen (ENGM) og SAS 355, også på vei fra ENBO til ENGM. Hendelsen medførte ingen underskridelse av atskillelsesminima.

BRA 355 var på vei inn mot ENVA i FL 240 og begynte å nærme seg Værnes TMA kl. 20:48:45. Vakthavende flygeleder på Trondheim ATCC sektor syd utstedte klarering til BRA 355 om nedstigning til FL 100. Fartøysjefen på BRA 355 oppfattet ikke hele

---

Havarikommisjonen for sivil luftfart har utarbeidet denne rapporten utelukkende i den hensikt å forbedre flysikkerheten.

Formålet med undersøkelsene er å identifisere feil eller mangler som kan svekke flysikkerheten, enten de er årsaksfaktorer eller ikke, og fremme tilrådinger. Det er ikke kommisjonens oppgave å fordele skyld og ansvar. Bruk av denne rapporten til annet enn forebyggende flysikkerhetsarbeid bør unngås.

klareringen, men hørte at SAS 355 kvitterte for klareringen, og antok at denne var ment for SAS 355. Vakthavende flygeleder som på det tidspunkt besvarte en telefon, oppfattet ikke noen tilbakelesing og antok at besetningen på BRA 355 ville ta kontakt senere, ved behov for nedstigning. Kl. 20:50:15 ba besetningen på BRA 355 om nedstigning, og fikk klarering til FL 100 nok en gang. Besetningen på BRA 355 som hadde hørt kvitteringen fra SAS 355 noe tidligere forespurte flygeleder om det var andre fly med sammenfallende kallesignaler på frekvensen. Flygelederen svarte da at SAS 355 og BRA 425 var på gjeldende frekvens, men tenkte ikke mer på det og overførte kort tid etter SAS 355 over til Oslo ATCC. Kl. 20:53:44 sjekket besetningen på SAS 355 inn på frekvensen til Oslo ATCC og rapporterte FL 350. Kl. 20:54:15 sjekket besetningen på BRA 484 også inn hos Oslo ATCC og rapporterte FL 310. Oslo ATCC var bemannet med en flygelederaspirant under overvåking av en erfaren flygeleder. BRA 484 lå noe bak SAS 355, men hadde større hastighet og var i ferd med å ta igjen denne. Kl. 20:58:44 fikk besetningen på BRA 484 beskjed om å gå ned til FL 290 på grunn av kryssende trafikk. De fikk også beskjed om å svinge høyre 20° for sekvensering i forhold til SAS 355 som lå foran i innflygingssekvensen, og BRA 484 endte opp med kurs 215°. Kl. 21:00:15 rapporterte besetningen på SAS 355 at de forlot FL 350 for FL 100. På det tidspunkt var BRA 484 i FL 290, ca 3 NM fra SAS 355 med kurs 215°. Flygelederaspiranten oppfattet sannsynligvis ikke situasjonen helt, og ga besetningen på SAS 355 en reklarerer til FL 120 og innflyging via MESNALI 2E. Besetningen på SAS 355 bekreftet overfor Oslo ATCC at de ble klarert til FL 100 av Trondheim ATCC. Besetningen på BRA 484 som hadde oppfattet hva som skjedde i Trondheim FIR informerte om at det var BRA 355 på vei inn mot ENVA, som hadde fått klarering til FL 100. BRA 484 og SAS 355 som var på divergerende trekk, hadde en innbyrdes avstand på 6 NM da SAS 355 passerte gjennom høyden til BRA 484.

## HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

HSL anser ikke at hendelsen medførte noen kollisjonsfare, men at den er et godt eksempel på en situasjon som kan oppstå når flere fly med tilnærmet samme kallesignal opererer på samme frekvens. Problemstillingen er ikke ny, og det er gjennom flere år forsøkt å komme frem til tiltak som skal forhindre problemet med sammenfallende kallesignaler. Så langt synes man ikke å ha lyktes i dette arbeidet. Luftfartstilsynet utga 3. oktober 2001 AIC-N 47/01 som omtaler ”Sammenblanding av kallesignal”.

De omtaler eksempler på uheldige sammenblandinger som følger:

- flere flyselskaper har like numeriske kallesignaler på sine flygninger samtidig i samme luftrom
- et flyselskap har nesten like kallesignal på to flygninger samtidig i samme luftrom, det ene med fire sifre og det andre med tre sifre og kun det første sifferet er ulikt
- kallesignal som slutter på ”0”, og som kan forveksles med flygenivåer eller kurs

LT foreslår i samme AIC følgende forslag til tiltak overfor operatørene:

- om mulig etablere rutiner for å koordinere bruk av rutenummer med andre operatører
- unngå bruk av flere enn tre sifre i kallesignalet
- unngå kallesignal som slutter på "0"

De antyder også muligheten for at lufttrafikkjentesten (LTT) kan vurdere å tildele alternative kallesignaler når det oppdages like kallesignaler på samme frekvens. Alternativt at LTT gir ekstra trafikkinformasjon på frekvensen når en situasjon med sammenfallende kallesignal oppstår.

Det er ingen tvil om at det hviler et ansvar på operatørene, gjennom blant annet ruteplanmøter, for det første å søke å unngå sammenfallende kallesignaler, men dersom det allikevel skulle forekomme, gjøre forsøk på forskyve disse til forskjellige tidspunkter på dagen. Dette er en problemstilling det er vanskelig å eliminere, men luftfartsmyndigheter og operatører bør sammen søke å komme frem til løsninger som kan bidra til å redusere problemet.

Luftfartsverket Øst-Norge har fremkommet med følgende kommentarer under høringsrunden:

Det påpekes det uheldige i at besetningen på SAS 355, ved innsjekk på Oslo kontroll, kun rapporterte FL 350 uten å nevne at de mente å være klarert for nedstigning til FL 100.

Det oppfattes som en feilprioritering at flygeleder besvarte en telefonsamtale i stedet for å konsentrere seg om besetningens tilbakelesning. Det settes fokus på at manglende verifisering av gitt klarering har vært årsak til hendelser tidligere.