

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: 51/2002

Avgitt: 10. oktober 2002

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

Luftfartøy

-type og reg.: DHC-8-103, LN-WIN/RNoAF F-16, mil. reg.
Radiokallsignal: WIF 851/Woody 1 og 3
Dato og tidspunkt: 10. mars 2000, kl. 1117
Hendelsessted: Andøya TMA klasse D luftrom, radial 118, 30 NM
Type hendelse: Lufttrafikkhendelse, airprox
Type flyging: Ervervsmessig, regelbundet/militær øvelsesflyging
Værforhold: METAR ENAN kl. 1120: Vind 350° 14-24 kt. Sikt: mer enn 10 km. Vær: snøbyger. Skyer: få CB i 1 200 ft, brutte skyer i 1 500 ft. Temp: -1 °C. Duggpunkt: -8 °C. QNH 1012 hPa. Temporært: Vind 350 ° 25-35 kt. Sikt 500 m. Vær: snø og haglbyger. Vertikalsikt 500 ft

Lysforhold: Dagslys
Flygeforhold: VMC/VMC
Reiseplan: IFR/VFR
Antall om bord: 2+30/1
Personskader: Ingen
Skader på luftfartøy: Ingen
Fartøysjef:
WIF 815/Woody 1:
-kjønn,alder Kvinne, 35 år / mann, 41år
-sertifikat: ATPL-A/militært sertifikat
-flygererfaring: 6 688 flytimer, derav 2 639 timer på type/2 996 flytimer, derav 1 517 timer på type

Informasjonskilder: Rapport fra fartøysjef WIF 851 (NE-148), rapport fra Luftfartsverket Region Nordland Andøya LTT, rapport fra Bodø hovedflystasjon, rapport fra Luftforsvarets stasjon Sørreisa og HSLs undersøkelser.

FAKTISKE OPPLYSNINGER

Widerøe rute WIF 851 tok av fra Tromsø lufthavn Langnes (ENTC), 10. mars 2000, kl. 1100 for å fly til Andøya lufthavn (ENAN) i flygenivå FL 120. Kl. 1112 kom WIF 851 inn i Andøya TMA. Andøya APP (Approach) startet radarledning og klarerte Widerøe-flygerne til å starte nedstigning for en VOR/DME innflyging til bane 33 på ENAN.

Samtidig passerte en Woody flight med 7 norske F-16 jagerfly ca. 15 NM syd for Andøya, og Woody 5-7 tok kontakt med Andøya APP for å få tillatelse til å krysse Andøya TMA i lav høyde.

Resten av Woody flight (Woody 1-4) hadde ikke kontakt med Andøya APP, men flygeleiderne så på radar at jagerflyene passerte under og utenfor kontrollert luftrom. Flygeleideren ved APP koordinerte kryssingen av Woody 5-7 med flygeleideren i TWR (kontrolltårnet), men Woody 1-4 var ikke i kontakt med APP eller TWR. Flygeleideren ved APP informerte Woody 5-7 om at det ikke var annen kjent trafikk i det området og at de var begrenset til å krysse under 1 500 ft. Da Woody 5-7 var klar av området, forlot de Andøya APP frekvens og fortsatte mot øst under Andøya TMA.

Kl. 1114 startet WIF 851 nedstigning på radarkurs 230°, og var foreløpig klarert ned til 5 000 ft basert på minste sikre høyde for radarledning. Med WIF 851 i posisjon AND Rad 070° DME 23, så flygeleideren Woody 5-7 dukke opp på nytt, ca. 12 NM syd for WIF 851 og med kurs nordover. Flygeleideren prøvde å få kontakt med Woody 5-7 selv om de på det tidspunkt var utenfor (under) kontrollert luftrom. Samtidig dukket Woody 1 og 3 opp litt lengre øst, og med retning nordover mot WIF 851.

Flygeleideren kalte Woody flight flere ganger uten å få kontakt. Kl. 11:16:57 passerte Woody 1 i FL 102, WIF 851 i FL 080, med 0,7 NM avstand.

Kl 1117 svarte Woody 5 på oppkall fra Andøya APP og fikk instruks om å holde seg under 3 000 ft og fly mot vest. Andøya APP ba Woody 5 om å kontakte Woody 1 og 3 og be dem om å kontakte Andøya APP, samtidig som han ba WIF 851 om å flate ut i 8 000 ft.

Kl. 1118 kontaktet Woody 3 Andøya APP og fikk vite at de hadde klatret gjennom TMA FL 080 uten klarering. Woody 3 svarte at de hadde prøvd å fly lavt, men måtte stige pga. dårlig vær. Derfor hadde de steget til FL 120 for deretter å fly lavt igjen når været tillot. Woody 3 fikk da instruks om å fly mot nord og fly under TMA området. Woody 3 svarte at de fløy mot nord, men at det var vanskelige værforhold i lav høyde. Andøya APP gjentok at de måtte holde seg under TMA og måtte kalle opp Andøya APP før de eventuelt ønsket å fly inn i kontrollert luftrom igjen.

Woody flight besto av 7 F-16 med oppdrag å lede en større flystyrke i luftoperasjoner mot luft- og landmål i og øst av Senja Mk 2 FEZ ifm. øvelse Joint Winter 2000. Senja Mk 2 FEZ omfattet hele Andøya TMA mellom 2 500 ft og FL 195.

Woody 1 mener at han hadde mottatt bekreftelse på aktivisering av Lofoten FEZ og Senja Mk 2 FEZ forut for at formasjonen foretok nedstigning til lavflyging gjennom FEZene. HSL har ikke kunnet verifisere på hvilken måte Woody 1 hadde mottatt informasjon om aktivisering av Senja Mk 2 FEZ. Kontakt mellom Woody 1 og 3 og Andøya APP var ikke opprettet. Woody 1 mente seg ikke å være innenfor kontrollert luftrom annet enn det innenfor FEZ. Woody var på militær luftkontrollenhets frekvens der han forsøkte å samordne sine styrker for videre operasjoner nordover og inn i Senja Mk 2 FEZ. Militær flygekontroll var i det tilfellet en E-3 (AWACS) med kallesignal MAGIC. Andøya APP var i kontakt med Woody 5 som på hendelsestidspunktet befant seg på et annet sted enn Woody 1 og 3.

Grunnet varierende værforhold måtte Woody 1, fra en posisjon rett syd av Senja, foreta en utkltring mot nordøst mot Hekkingen fyr nord for Senja. Utkltringen skjedde innenfor det som Woody 1 anså for å være avgitt område i Senja Mk 2 FEZ. Woody 1 klatret ut til 10-14 000 ft, og fløy i VMC forhold hele tiden. Han hadde radar- og visuell kontakt med WIF 851 forut for passering. Woody 1 trodde at WIF 851 var et militært øvelsesfly og initierte en avskjæring for visuell identifisering av radarkontakten. Visuell identifisering ble utført og radarkontakten ble konstatert til å være et Widerøe-fly.

Woody 1 reagerte på at det befant seg sivile luftfartøy innenfor det han trodde var avgitt luftrom og varslet egne fly om en mulig trafikkkonflikt med WIF 851. Woody 1 passerte til høyre og noe over WIF 851, med estimert avstand ca. 3 000 ft.

Woody 3 fulgte etter Woody 1 men startet ikke utkltringen samtidig eller fra samme posisjon som Woody 1. Woody 3 var noe nord for WIF 851 da han en kort stund klatret til 8 000 ft med kurs 290°. Utkltringen ble gjort for å holde seg i VMC forhold. Woody 3 observerte ikke annen trafikk i den tiden de var inne i den kontrollerte delen av Senja Mk 2 FEZ.

Det er noe varierende avstandsopplysninger for nærpaseringen. Andøya APP oppgir i sin rapport at Woody 1 passerte 2 NM foran WIF 851 og gjennom samme høyde. Sørreisa CRC (Control and Reporting Center) oppgir 0,7 NM avstand og 2 000 ft. høydeseparasjon ved passering. Woody 1 oppgir estimert avstand til WIF 851 som ca. 3 000 ft basert på visuell observasjon.

Basert på en samlet vurdering av informasjon vurderer HSL minsteavstand til ca. 2 NM mellom Woody 1, 3 og WIF 851 ved høydegjennomgang.

HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

Basert på rapporter og undersøkelser omkring denne hendelsen, vurderer HSL at denne nærpaseringen ikke utgjorde en reell kollisjonsfare. Dette begrunnes med at Woody 1 hadde først radarkontakt, og senere visuell kontakt med WIF 851. Woody 1s flyging var iht. VFR reglene i klasse D luftrom der IFR- og VFR-flyginger ikke separeres. Derimot er det krav om toveis radiosamband og at flyginger skal klareres av LTT. Under denne

hendelsen fungerte ikke de sikkerhetsbarrierer som var lagt inn i prosedyrene for øvelsen og flyene passerte hverandre på en uakseptabel måte.

Øvelse Joint Winter 2000 ble gjennomført i tiden 6. mars til 17. mars 2000. Denne nærpasseringen mellom militære jagerfly var den andre av tre nærpasseringer under øvelsens varighet:

1. 9. Mars 2000. WIF 828 - Dozer 1-3 i Lofoten FEZ (aktiv).
2. 10. Mars 2000. WIF 851 - Woody 1 og 3 i ENAN TMA (Senja Mk 2 FEZ, inaktiv).
3. 13. Mars 2000. WIF 851 - Dozer 1-2 i ENAN TMA (Senja Mk 2 FEZ, delvis aktiv).

Under øvelsen var det forutsatt at deltakende fly og kontrollinstanser (militære og sivile) skulle operere iht. "Avtale mellom Luftforsvaret og Luftfartsverket om bruk av luftrommet i Bodø FIR", datert 1. mai 1999, med revisjon 20. mai 1999. I tillegg ble øvelsen gjennomført med basis i AIP SUP 00/06 og øvelsesmappe for Joint Winter 2000 (inkludert øvelsesordre fra COMNORTH/COMJTFNON).

De tre nærpasseringene mellom jagerfly og sivile trafikkfly inntraff mens Widerøe fly var under radarkontrollert IFR-flyging i kontrollert luftrom. Hendelsene 10. og 13 mars inntraff mellom VFR- og IFR-flyging i klasse D luftrom hvor disse typer flyginger ikke er gjenstand for innbyrdes atskillelse fra flygekontrolltjenesten. Derimot er det krav om toveis radiosamband og flyginger er gjenstand for klareringer fra LTT. Forutsetningen for øvelsen var imidlertid at sivile og militære fly skulle holdes atskilt.

HSL ser meget alvorlig på disse tre nærpasseringene, og sendte derfor den 5. mai 2000 brev til Luftfartsverket Region Nordland med en foreløpig tilråding om at:

"Luftfartsverket snarest revurderer innholdet i Avtale mellom Luftforsvaret og Luftfartsverket om bruk av luftrommet i Bodø FIR, datert 1. mai 1999, med hensyn til ivaretagelse av flysikkerhetsmessige forhold."

HSLs endelige undersøkelser omkring de tre nærpasseringene bekrefter HSLs syn på det aktuelle luftromskonseptet og dets sikkerhetsmessige svakheter. Det vises til HSLs rapport 50/2002 om nærpasseringen den 9. mars 2000, der HSL vurderer luftromskonseptet i lys av de tre hendelsene.

Fartøysjef i Woody 1 hevder at han hadde mottatt bekreftelse på aktivisering av Senja Mk 2 FEZ. HSL har ikke kunnet bringe på det rene hvordan Woody 1 skulle ha fått en slik bekreftelse.

Rapporten fra Luftfartsverket Region Nordland (Andøya LTT) hevder at verken Lofoten FEZ eller Senja Mk 2 FEZ var aktivisert, mens rapporten fra Sørreisa CRC hevder at Lofoten FEZ var aktiv mens Senja Mk 2 FEZ ikke var aktivisert.

Disse rapportene tyder på at Senja Mk 2 FEZ ikke var aktivisert mens Woody 1 på en eller annen måte hadde fått den oppfatning at området var aktivisert.

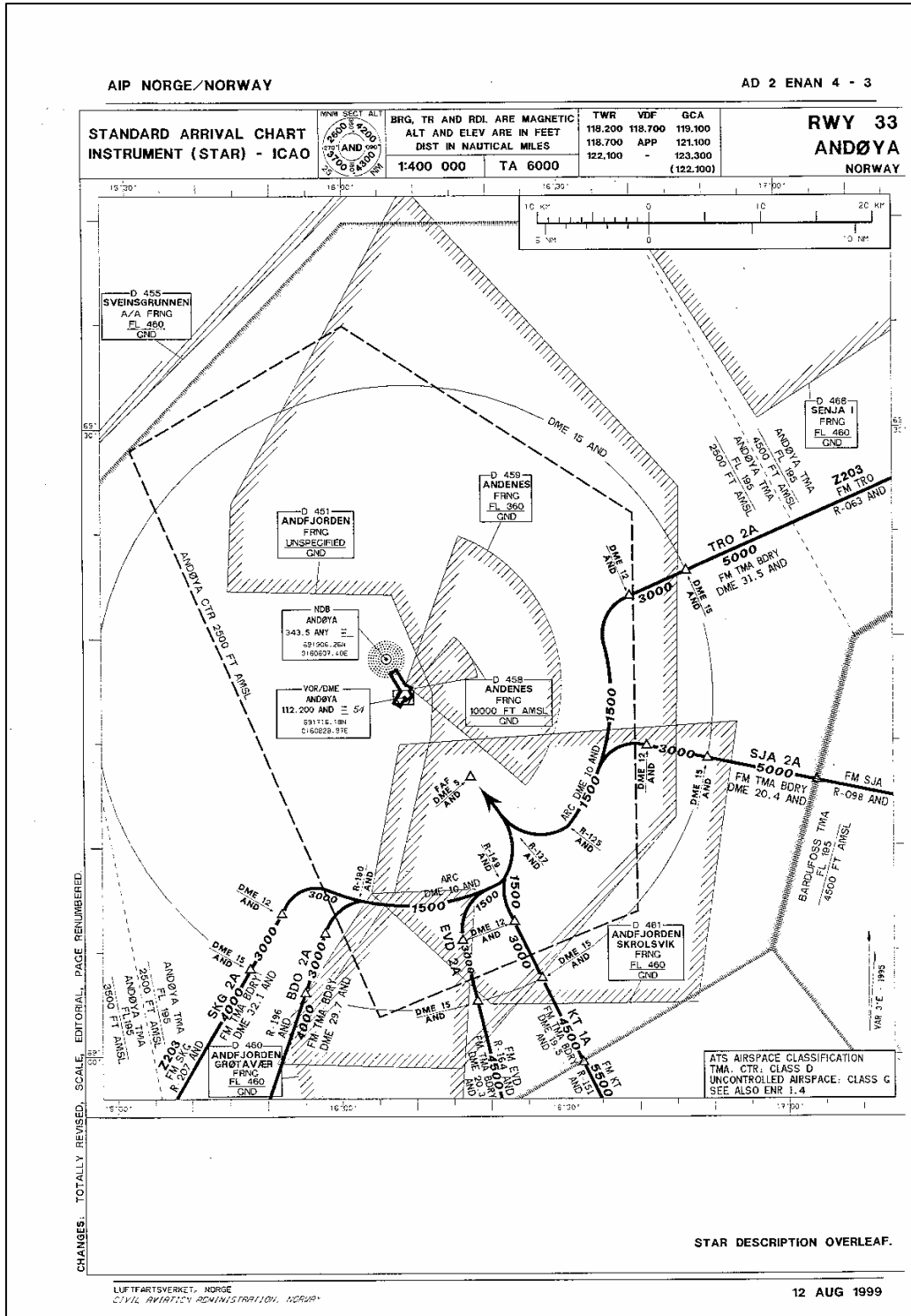
Disse omstendighetene viser at ikke alle medspillerne i øvelsen Joint Winter 2000 hadde de samme oppfatningene om forutsetningene for den aktuelle øvelsesaktivitet. HSL vurderer det som underordnet hvordan disse misforståelser oppsto, da hovedproblemet var segregering mellom sivil og militær jagerflyaktivitet i et "kriksliknende" scenario. Involverte fly i operasjonen med Woody flight var ca. 30 fly, og antall involverte koordinerende sivile og militære ledd og personer var mange. HSL vurderer det som vitalt at det legges inn andre sikkerhetsbarrierer i tillegg til informasjon til flygere og kontrollører, slik at det ikke kan oppstå en ulykke dersom enkeltpersoner begår feil basert på misforståelser.

Et luftromskonsept som i så stor grad baserer seg på at mange mennesker til enhver tid skal ha oversikt over et stadig skiftende luftromsbilde og aktivitetsnivå, med stor sannsynlighet før eller senere vil medføre menneskelig svikt. Det er meget sannsynlig at det vil bli begått feil eller at det oppstår misforståelser.

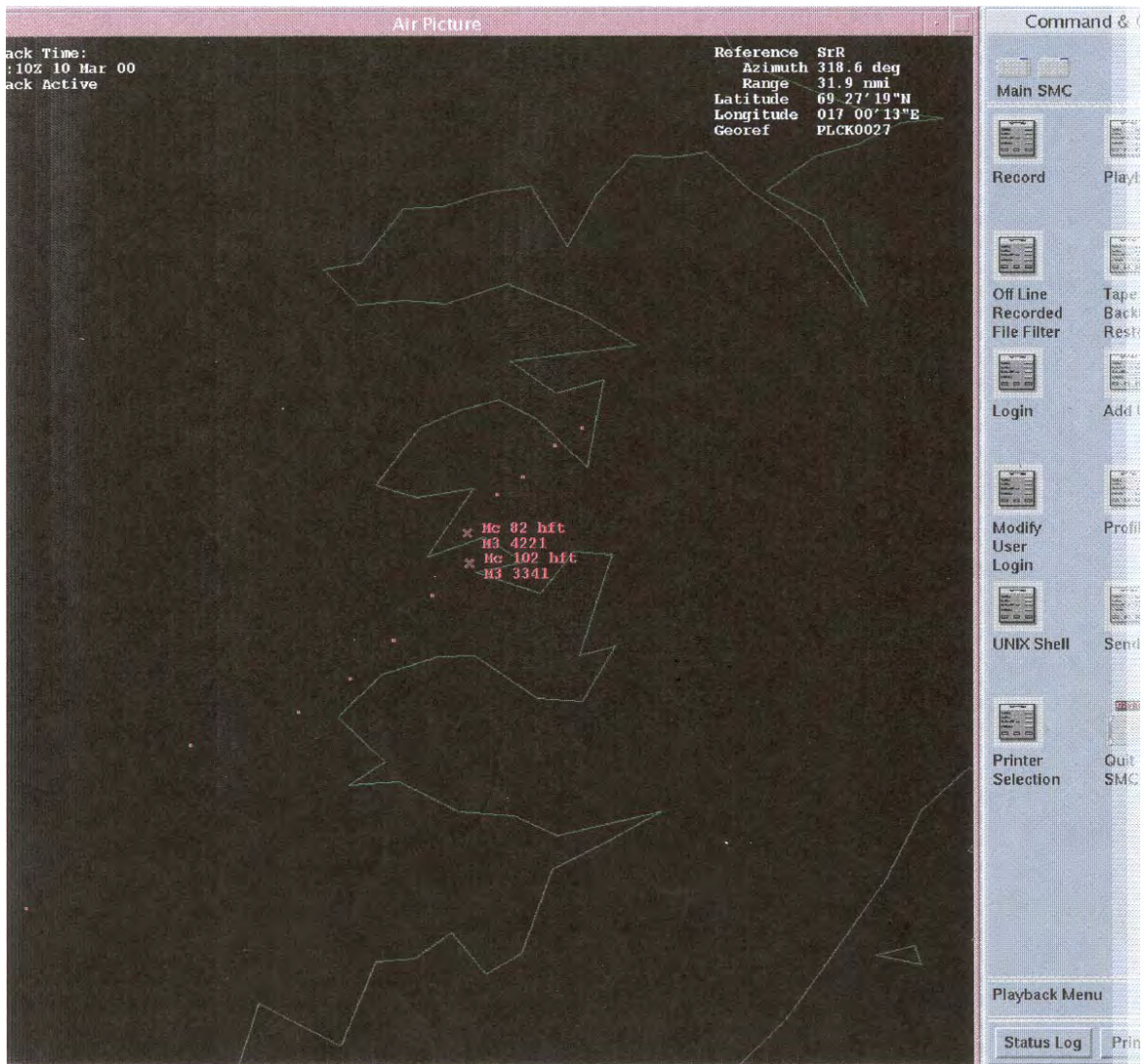
HSL vurderer at slik felles militær og sivil bruk av kontrollert/ukontrollert luftrom til større militære flyoperasjoner med mange aktører vil øke sannsynligheten for svikt i et eller flere koordinerende ledd. Dette går klart frem av de to lufttrafikkhendelsene og en lufttrafikkhendelse av alvorlig art under Joint Winter 2000. HSL viser til rapportene om de to øvrige nærpasseringene under Joint Winter 2000.

Rapporten om hendelsen den 9. mars 2000 (50/2002) behandler luftromsavtalen / luftromskonseptet i større grad, og fremmer der også tilrådinger om fremtidig bruk av luftrom til militære øvelser.

BILAG: 1. Kart over innflyging ENAN
 2. Radarplot WIF 851 og Woody 1, 3



Innflygingskart ENAN



LN-WIN, WIF 851/Woody flight radar plot 11:16:57

WIF 851 mode C 4221, høyde 8 200 ft.
Woody 1 mode C 3341, høyde 10 200 ft.