

## 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: 27.03.2006  
SL Rapport: 7/2006

---

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.:	Fokker F-27 MK 050, LN-RNF	Cessna 560XL, LN-SUX
Operatør:	Scandinavian Airlines	Sundt Air
Radiokallesignal:	SAS2340	MDT247
Dato og tidspunkt:	Torsdag 25. august 2005, kl. 1811	
Hendelsessted:	Kristiansand lufthavn Kjevik (ENCN)	
ATS luftrom:	Kjevik CTR, klasse D	
Type hendelse:	Lufttrafikkhendelse, landingsklarering gitt når rullebane var opptatt	
Alvorlighetsgrad:	Klasse 4, Betydelig hendelse iht. BSL A 1-10	
Type flyging:	Ervervsmessig ruteflyging / Ervervsmessig ikke regelbunden	
Værforhold:	METAR ENCN kl. 1820: 25009KT 9999 FEW040 17/07 Q0996	
Lysforhold:	Skumring	
Flygeforhold:	VMC	
Reiseplan:	IFR (begge)	
Antall om bord:	Ikke oppgitt / Besetning på 2 og 2 passasjerer	
Personskader:	Ingen	
Skader på luftfartøy:	Ingen	
Andre skader:	Ingen	
Fartøysjefer:	SAS2340	MDT247
- Kjønn og alder:	Mann, 39 år	Mann, 40 år
- Sertifikat:	ATPL-A	ATPL-A
- Flygererfaring:	Ikke oppgitt	Ikke oppgitt
Flygeleder:		
- Kjønn og alder:	Kvinne, 31 år	
- Sertifisert:	August 2002	
- Autorisert:	September 2003	
- Rettigheter:	ADI (RAD/TWR), APS (RAD)	

Informasjonskilder: Aircraft Accident/Incident Reporting Form (NF-0382 E) fra SAS Flight Safety & Quality, Air Traffic Incident Report – SAS fra fartøysjef LN-RNF, rapport fra Kjevik kontrolltårn, rapport om lufttrafikkhendelse (NF-0148 BE) fra flygesjef i Sundt Air, samt SHTs egne undersøkelser.

## FAKTISKE OPPLYSNINGER

SAS2340 ankom på en ruteflyging fra Bergen lufthavn Flesland (ENBR) og utførte en visuell innflyging til rullebane 22. MDT247 startet opp for en flyging til London Luton Airport (EGGW). Hendelsen utspant seg som følger:

- kl. 18:06:51 SAS2340 meldte flyplassen i sikte og ble klarert for visuell innflyging med høyre landingsrunde til sluttinnlegg rullebane 22.
- kl. 18:07:57 MDT247 ba om takseklarering og ble instruert til å takse og stille opp i avgangsposisjon rullebane 22.
- kl. 18:09:01 Flygeleder i Kjevik TWR ringte lufthavnvakta angående fylling av drivstoff til et tidligere ankommet småfly.
- kl. 18:11:07 Kjevik TWR utstedte landingsklarering til SAS2340.

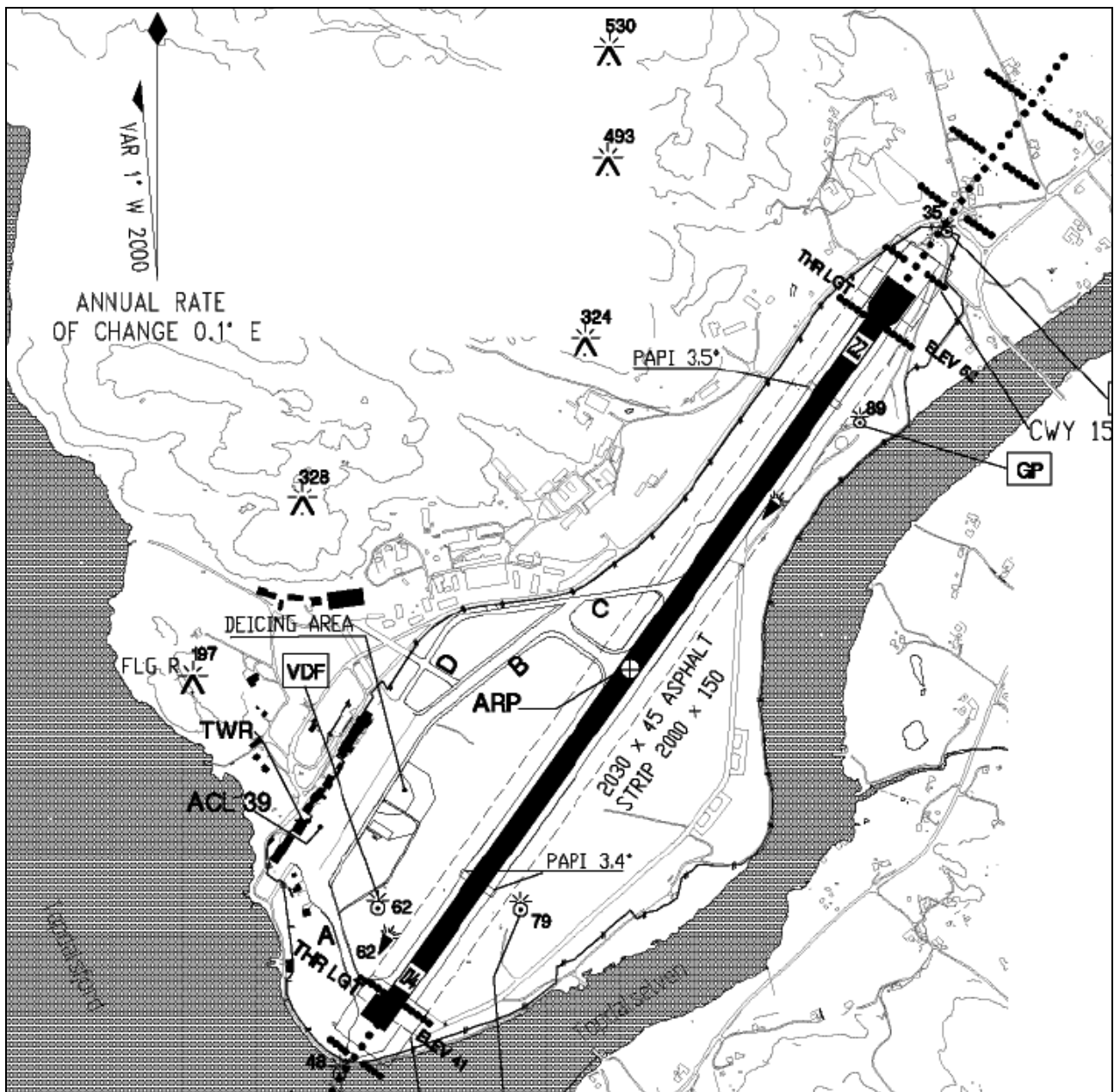
Besetningen på SAS2340 så at rullebanen var opptatt og rapporterte dette til Kjevik TWR. SAS2340 gikk på dette tidspunkt gjennom 1 500 ft. Kjevik TWR kansellerte landingsklareringen og instruerte SAS2340 til å gjøre en 360° sving på sluttinnlegget slik at MDT247 kunne fortsette oppstilling for avgang. MDT247 tok deretter av kl. 18:12 og SAS2340 landet kl. 18:14.

Besetningen på MDT247 så at SAS2340 lå på sluttinnlegget for rullebanen som de benyttet og overhørte sambandet mellom flyet og Kjevik TWR.

Trafikkbordet i Kjevik TWR er inndelt slik at trafikkstripp (FPS) for flygingen plasseres i Taxi-feltet når takseklarering er utstedt og i RWY-feltet når klarering til å benytte rullebanen er utstedt. Vakhavende flygeleder skriver i sin rapport at MDT247 ikke ble flyttet til RWY-feltet i trafikkbordet da klarering til å stille opp i avgangsposisjon ble utstedt.

Utformingen av taksebaner på Kjevik gjør det nødvendig å takse på rullebanen før avgang fra rullebane 22 (se utsnitt fra Aerodrome Chart på neste side). Høyde og plassering av kontrolltårnet gjør at flygeleder ikke kan se området ved terskel til rullebane 22. Det er derfor montert et kamera som viser bilde av området på en skjerm i kontrolltårnet. Kameraets retning og brennvidde kan fjernstyres fra kontrolltårnet. Det er etablert en egen instruks angående dette i lokalt regelverk for lufttrafikktenesten på Kjevik, "SPE-4 Bruk av kameraovervåking av rullebanen".

I lokalt regelverk inngår også "INS-5 Posisjonsinstruks for vakhavende LTT-fullmektig". Denne instruksjonen inneholder et punkt som slår fast at LTT-fullmektig er ansvarlig for flyparkering.



Utsnitt fra Aerodrome Chart for Kristiansand lufthavn Kjevik (AIP Norge AD 2 ENCN 2-1).

Instruks for utøvelse av lufttrafikkteneste (RFL I) kapittel 7, prosedyrer for tårnkontrollteneste punkt 1.1.2 er relevant for denne hendelsen:

*"Flygelederen i kontrolltårnet skal kontinuerlig overvåke all flytrafikk på og i nærheten av flyplassen, samt kjøretøyer og personer på manøvreringsområdet. Overvåkingen skal opprettholdes ved visuell observasjon, i lavsikts forhold styrket ved hjelp av radar, hvis tilgjengelig. Trafikken skal kontrolleres i samsvar med gjeldende bestemmelser, herunder også lokale tilleggsbestemmelser. Hvis det er flere flyplasser innenfor en kontrollsoner, skal trafikken ved plassene koordineres, slik at landingsrundene ikke kommer i konflikt med hverandre.*

*Anm.: Bestemmelser vedrørende bruk av radar i tårnkontrollteneste er angitt i kap. 8, pkt 10."*

## HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

SHT anser at det ikke forelå noen reell kollisjonsfare forbundet med hendelsen. Besetningen på SAS2340 rapporterte at rullebanen var opptatt og korrigerende instruksjoner ble så gitt av Kjevik TWR. Besetningen på MDT247 hadde oversikt over hva som skjedde og kunne også ha grepet inn om nødvendig. Pilotene fungerte her som sikkerhetsnett for rullebaneoperasjonene.

Havarikommisjonen har tidligere gitt ut SL Rapport 42/2005 som omhandler landing på opptatt rullebane. I rapporten er temaene rullebaneinntrenging og markering av opptatt rullebane i trafikkbord fyldig beskrevet og SL tilrådingene nr. 39 – 45 ble fremmet. Tilråding nr. 42/2005 er særlig relevant for hendelsen på Kjevik 25.08.2005:

*SHT tilrår at Avinor utarbeider en "Best Practice" for indikering av midlertidig opptatt rullebane som så vurderes innført ved alle kontrollerte lufthavner i Norge.*

Tilrådingen er pr. i dag åpen. SHT fremmer derfor ikke tilrådingen i denne rapporten.

I Kjevik TWR er det etablert kameraovervåking med tilhørende instruks for å ivareta kravet om at flygeleder skal ha visuell kontroll over manøvreringsområdet (jfr. RFL I kap. 7 pkt. 1.1.2). Selv om dette ikke er optimalt med tanke på kontinuerlig overvåking av manøvreringsområdet, så er det ingenting som tilsier at dette var en faktor for hendelsen. Avinor har startet et prosjekt for bygging av nytt kontrolltårn for Kristiansand lufthavn Kjevik. Dette vil bli høyere enn dagens tårn og vil gi flygeleder fri sikt til hele manøvreringsområdet.

Vakthavende flygeleder ringte forut for hendelsen til lufthavnvakta og koordinerte drivstoffylling for et småfly som ankom Kjevik like før. Flygelederen har overfor SHT gitt uttrykk for at hun ble fiksert på dette småflyet pga. at det var selvbygd og litt uvanlig av utseende. Havarikommisjonen mener at arrangering av drivstoffylling er en type koordinering som ikke er av flykontrollmessig art og som med fordel kan nedprioriteres eller helst utføres av LTT-fullmektig.

SHT anser at posisjonsinstruks for vakthavende LTT-fullmektig i Kjevik TWR er dekkende for den typen oppgaver som ble utført av vakthavende flygeleder forut for hendelsen. Kjevik TWR har tatt opp hendelsen i daglig oppfølging av operativt personell med henblikk på å klargjøre oppgavefordeling og -prioriteringer for flygeledere og LTT-fullmektiger.