

# SKÝRSLA UM FLUGUMFERÐARATVIK

(sbr. lög nr. 35/2004 um rannsókn flugslysa)

**M-06304/AIG-30**

**Aðskilnaðarmissir TF-OII/TF-FBA  
Cessna F150L/Piper PA-28R-200  
Milli Sandskeiðs og Spennustöðvar  
23. ágúst 2004**



Markmið flugslysarannsóknna er að greina orsakabætti flugslysa í því skyni einu að koma í veg fyrir að flugslys endurtaki sig og stuðla að því að öryggi í flugi megi aukast. Tilgangurinn er ekki að skipta sök og/eða ábyrgð. Skýrslu Rannsóknarnefndar flugslysa skal ekki beitt sem sönnunargagn í opinberum málum, en rannsókn á meintri refsiverðri háttsemi í tengslum við flugslys er óháð rannsókn flugslysa sbr. lög nr. 35/2004 um rannsókn flugslysa.

## 1 HELSTU STAÐREYNDIR

<b>Staður:</b>	Við austursvæði á milli Sandskeiðs og spennustöðvar (u.þ.b 64°12:03 N 21°13:54 V)
<b>Dagsetning og tími:</b>	23. ágúst 2004 kl: 14:47
<b>Lofftar A (TF-OII)</b>	
- tegund og skrásetning:	Cessna F150L, skráð til kennsluflugs
- framleiðsluár:	1973
- raðnúmer:	F150-0945
- hreyflar:	Einn 100 ha. Continental bulluhreyfill
<b>Lofftar B (TF-FBA)</b>	
- tegund og skrásetning:	Piper PA-28R-200, skráð til einkaflugs
- framleiðsluár:	1970
- raðnúmer:	28R-35666
- hreyflar:	Einn 200 ha. bulluhreyfill með 3. blaða skiptiskrúfu
<b>Atvikslýsing:</b>	Aðskilnaðarmissir varð á milli TF-OII og TF-FBA.
<b>Tegund flugs:</b>	Einkaflug
<b>Veðurskilyrði:</b>	3000 feta skýjahæð og skyggni 10 kílómetrar
<b>Flugskilyrði:</b>	Sjónflugsskilyrði
<b>Flugið:</b>	Lofftar A í aðflugi til Reykjavíkurflugvallar Lofftar B í brottflugi frá Reykjavíkurflugvelli
<b>Fjöldi manna um borð:</b>	Lofftar A: einn. Lofftar B: tveir
<b>Meiðsl:</b>	Engin
<b>Skemmdir á loftförum:</b>	Engar
<b>Aðrar skemmdir:</b>	Engar

## Flugmaður loftfars A

- **aldur og kyn:** 25 ára karlmaður
- **skírteini og reynsla:** Handhafi skírteinis einkaflugmanns/flugvél (PPL/A) útgefið af Flugmálastjórn 13. ágúst 2002. Þegar atvikið varð var heildarfartími hans 196,2 stundir, þar af um 110,4 stundir á þessa tegund flugvélar. Hann hafði flogið 55,7 stundir á þessa tegund flugvélar á síðustu 90 dögum fyrir slysið og framkvæmt 76 landingar

## Flugmaður loftfars B

- **aldur og kyn:** 38 ára karlmaður
- **skírteini og reynsla:** Handhafi skírteinis einkaflugmanns/flugvél (PPL/A) útgefið af Flugmálastjórn 12. apríl 1985. Þegar atvikið varð var heildarfartími hans 497,2 stundir, þar af um 269,2 stundir á þessa tegund flugvélar. Hann hafði flogið 4,25 stund á þessa tegund flugvélar á síðustu 90 dögum fyrir slysið og framkvæmt 16 flugtök og landingar

## 2 UMFJÖLLUN

Þann 23. ágúst 2004 kl. 14:36:12 er flugvél B tilbúin til brottfarar á Reykjavíkurlugvelli og keyrir í brautarstöðu 19. Á sama tíma er flugvél A á leið frá Bakkaflugvelli til Reykjavíkur. Flugmaður á flugvél B ætlar að fara í austursvæði og fær heimilt flugtak og leið 4. Flugmaður flugvélar B tilkynnir turni kl. 14:44:09 að hann sé staddur út við Vatnsendahlíð og er hann þá stilltur á turntíðni Reykjavíkurlugvallar (118,0 MHz). Á þeim tímapunkti er flugvél A á móts við Litlu Kaffistofuna og skiptir yfir á tíðni fyrir Sandskeið (119,9 MHz) og tilkynnir komu sína inná svæðið. Á móts við Sandskeið kl. 14:46:31 skiptir flugvél A yfir á turntíðni Reykjavíkurlugvallar og tilkynnir komu. Turn svarar og gefur leiðbeiningar um leið 3 inn á braut 19.

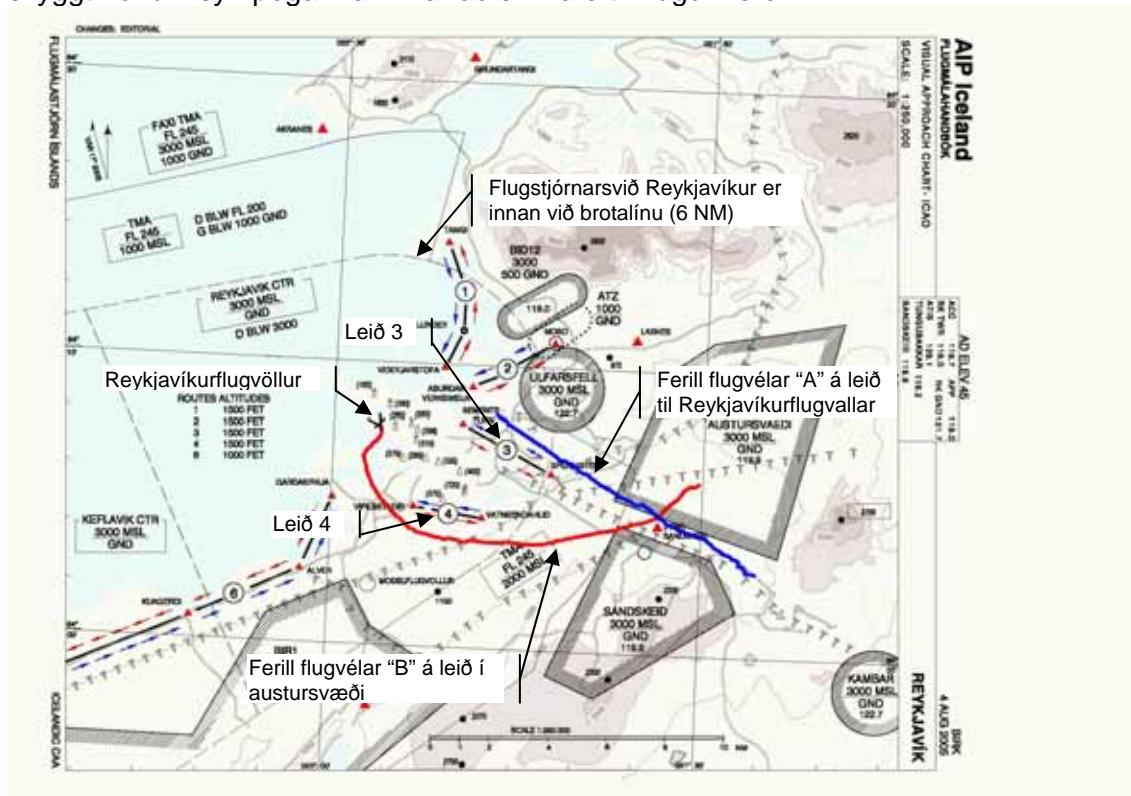
Um svipað leyti og flugvél A skiptir yfir á turntíðni Reykjavíkurlugvallar skiptir flugvél B yfir á tíðni fyrir Sandskeið og tilkynnir komu sína inná svæðið. Flugmenn flugvéla fara því á mis við köll hvors annars. Þeir fá hvorugir tilkynningu um umferð á svæðinu frá flugturni og vita því ekki af umferð í nágrenninu.

Klukkan 14:47:09 tilkynnir flugmaður flugvélar A að hann hafi steypst sér niður og nærri lent í árekstri við flugvél B. Flugturn staðfestir við flugmann flugvélar A að það hafi verið ein önnur flugvél í svæðinu. Flugferla vélanna má sjá á mynd 1 hér að neðan.

Aðskilnaðarmissir flugvéla var í um 1.700 feta hæð, 10-30 metrar lóðrétt og 10-50 metrar lárétt að mati flugmanna. Báðar flugvéla voru þá staðsettar rétt utan við stjórnad loftrými Reykjavíkurlugvallar (6 sjómílar). Flugmaður flugvélar A varð skyndilega var við flugvél B þegar honum var litið til vesturs og sér að flugleiðir munu líklegast skerast. Hann forðar árekstri með því að beina flugvélinni ört niður og til hægri með þeim hætti að hann flaug undir flugvél B. Flugmaðurinn á flugvél B verður einnig var við flugvél A á svipuðum tíma og bregst við með því að beina flugvél B upp.

Í fluginu voru báðir flugmennirnir að skima eftir annarri flugumferð að þeirra sögn en flugmaðurinn á flugvél A telur líklegt að hann hafi verið að horfa á spennistöðina sem er viðmiðunarstaðsetning fyrir leið þrjú þegar flugvél B birtist skyndilega honum á

vinstri hönd. Flugmaður á flugvél B telur líklegt að farþegi eða gluggapóstur hafi skyggt honum sýn þegar hann var að skima eftir flugumferð.



Mynd 1: Bláa línan sýnir flugstefnu hjá flugvél A en rauða línan sýnir flugstefnu hjá flugvél B. Gögn voru fengin úr ratsjám Flugmálastjórnar Íslands.

### 3 UMFJÖLLUN OG NIÐURSTAÐA

Flugvélar A og B voru einu flugvélarnar á flugleiðum rétt utan við flugstjórnarsvið Reykjavíkurflugvallar. Flugvél B fer út sjónflugsleið 4 með þeirri tilætlan að fara í austursvæði. Til að komast í austursvæði þarf að skera sjónflugsleið 3. Athugavert er að ytra endamið sjónflugsleiðar 4 er töluvert fyrir innan flugstjórnarsvið Reykjavíkurflugvallar sem gefur möguleika á stærri skurðarfleti þessara tveggja leiða. RNF telur að færsla á ytra endamiði á eða út fyrir flugstjórnarsvið Reykjavíkurflugvallar myndi aðskilja leiðir 3 og 4 betur og samræma staðsetningar á ytri endamiðum.

RNF vill ítreka mikilvægi þess að flugmenn sýni ýtrustu varkárni í sjónflugi í óstjórnðu loftrými og séu sérstaklega á varðbergi gagnvart annarri umferð.

#### **4 TILLÖGUR Í ÖRYGGISÁTT**

Rannsóknarnefnd flugslysa beinir því til:

1. Flugumferðarstjóra að upplýsa eftir bestu getu um þekkta flugumferð inn og út úr stjórnunni loftrými.
2. Flugmálastjórnar Íslands að kanna færslu á ytra endamiði sjónflugsleiðar 4 á eða út fyrir svæðamörk flugstjórnarsviðs Reykjavíkurflugvallar (Reykjavík CTR).

Reykjavík, 23. júní 2006

Rannsóknarnefnd flugslysa