



Swiss Aviation Notification System (SWANS): Lessons learned

SWANS-LL-2009-001

6. Juli 2009

SWANS Meldungen, die einen erhöhten Informationsgehalt aufweisen und mit Blick auf die Sicherheit lehrreich sein können, werden im Rahmen von «Lessons learned» in anonymisierter Form publiziert. Dies mit dem Ziel, in Zukunft gleiche oder ähnliche Ereignisse zu verhindern.

Transponderbenutzung im Luftraum G und E

Zwischenfall:

Ein zweimotoriges Flugzeug startet in Grenchen zu einem IFR-Flug via SID Willisau SIX TANGO nach München. Ungefähr 3 Meilen vor dem Willisau VOR auf 6000ft kreuzt ein unbekanntes Flugzeug dessen Flugweg und es kommt beinahe zu einer Kollision im Luftraum E.

Das unbekannte Flugzeug fliegt vom Flugplatz Beromünster via Willisau VOR zum Flugplatz Grenchen, ohne den mitgeführten Transponder vorschriftsgemäss einzuschalten.

Der Pilot der zweimotorigen Maschine schätzt beim Wegdrehen (im ca. 60 Grad Winkel) die vertikale Distanz auf 10-20 Meter, die laterale Distanz auf 40-50 Meter.

BAZL Kommentar:

Um die Flugsicherheit zu erhöhen wurde im 2008 eine neue Regelung betreffend Transponderbenutzung für VFR-Flüge (ausgenommen Segelflugzeuge, Hängegleiter und Motorflugzeuge ohne Generatoren) im Luftraum G und E erlassen. Das VFR Manual wurde dementsprechend angepasst.

Obiger Zwischenfall sowie weitere ähnliche Vorkommnisse neuesten Datums hätten durch das Einschalten des mitgeführten Transponders möglicherweise verhindert werden können.

Durch das Einschalten des Transponders wird ein VFR-Flug auf dem Flugsicherungsradar dargestellt. Die zuständige Flugsicherung kann dadurch VFR-Flüge, die sich nicht auf der Frequenz befinden, erkennen und einen entsprechenden Verkehrshinweis erteilen.

Des Weiteren werden Flugzeuge, die mit TCAS ausgestattet sind, durch den eingeschalteten Transponder auf VFR-Flüge aufmerksam gemacht.

Nebst der Meldung von konkreten Zwischenfällen wurde das BAZL von einigen Luftraumbenutzern darauf hingewiesen, dass ein Grossteil der Piloten die neue Regelung nicht kennt oder sich dem damit verbundenen Gewinn für die Sicherheit noch nicht bewusst ist. Aus diesem Grunde wird die Regelung hier nochmals im Detail aufgeführt:

Die Luftfahrzeugführer müssen im Luftraum G sowie im Luftraum E unterhalb 7000 ft AMSL bei entsprechend ausgerüsteten Luftfahrzeugen den Transponder auf Code 7000, Mode A/C



(mit Höhenübermittlung) oder Mode S einschalten. Dies gilt auch für Platzrundenverkehr auf unkontrollierten Flugplätzen.

In der Luftraumklasse E auf und oberhalb 7000 ft AMSL ist das Mitführen und Einschalten eines funktionstüchtigen Transponders auf Code 7000, Mode A/C (mit Höhenübermittlung) oder Mode S obligatorisch.

Andere Codes als 7000 dürfen nur auf Anweisung der Flugsicherungsstellen eingeschaltet werden. Von dieser Regelung ausgenommen sind Sondercodes für Notfälle (7500, 7600, 7700) oder mit den Flugsicherungsstellen vereinbarte Codes für bestimmte Betriebsarten.

Trotz eingeschaltetem Transponder 7000 bleibt ein VFR-Flug unkontrolliert und ist daher nicht von der Pflicht entbunden, entsprechend den Luftraumklassen eine Freigabe bei der Flugsicherung anzufordern und den Luftraum aktiv zu überwachen.

Kontakt:

Bundesamt für Zivilluftfahrt
Sicherheits- und Risikomanagement
CH-3003 Bern

E-Mail: swans@bazl.admin.ch

Referenzdokument:

- VFR Guide, March 2009, RAC 1-4
- Publikation: AeroRevue - Das Schweizer Aviatik-Magazin. Nr. 6/2009, S. 43. Transponderbenutzung im Luftraum G und E.
- BAZL Awareness Poster: [„Airspace Echo: Don't be surprised – you are not alone!“](#)

(Mit dieser BAZL-Publikation werden allfällige Revisionen und Neupublikationen zu dieser Thematik nicht sichergestellt).