

Zwischenbericht

Unfall mit dem Motorsegler der Type Schempp-Hirth Arcus T,
am 09.07.2011, um ca. 17:27 Uhr UTC am Golfplatz Lungau/Katschberg,
Gemeinde Sankt Michael im Lungau, A-5582, Tamsweg, Salzburg
GZ.: 2023-0.527.187

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes, Radetzkystraße 2, 1030 Wien
Wien, 2023. Stand: 18. August 2023

Zwischenbericht

Dieser Zwischenbericht wurde von der Leiterin der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes genehmigt.

Copyright und Haftung:

Das Urheberrecht und die Nutzungsrechte liegen beim Medieninhaber. Die Erstellung, die Verwendung und die nicht kommerzielle Wiedergabe von Kopien sowie der auszugsweise Abdruck sind nur mit Quellenangabe gestattet. Jede andere Verwendung, insbesondere die kommerzielle Verwendung oder Weitergabe sowie die Erstellung und Verbreitung von veränderten, gekürzten oder in Fremdsprachen übersetzten Versionen dieses Berichts, ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Medieninhabers zulässig.

Alle datenschutzrechtlichen Informationen finden Sie unter folgendem Link:

bmk.gv.at/impresum/daten.html

Vorwort

Die Sicherheitsuntersuchung erfolgt in Übereinstimmung mit der VO (EU) Nr. 996/2010 und dem Unfalluntersuchungsgesetz – UUG 2005, BGBl. I Nr. 123/2005 idgF.

Das einzige Ziel der Sicherheitsuntersuchung ist die Verhütung künftiger Unfälle und Störungen. Die Ermittlung der Ursachen impliziert nicht die Feststellung einer Schuld oder einer administrativen, zivilrechtlichen oder strafrechtlichen Haftung (Art. 2 Z 4 Verordnung (EU) Nr. 996/2010).

Der Umfang der Sicherheitsuntersuchung und das bei Durchführung der Sicherheitsuntersuchung anzuwendende Verfahren werden von der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes nach Maßgabe der Erkenntnisse, die sie zur Verbesserung der Flugsicherheit aus der Untersuchung gewinnen will, festgelegt (Art. 5 Abs. 3 Verordnung (EU) Nr. 996/2010).

Wenn nicht anders angegeben sind Sicherheitsempfehlungen an jene Stellen gerichtet, welche die Sicherheitsempfehlungen in geeignete Maßnahmen umsetzen können. Die Entscheidung über die Umsetzung von Sicherheitsempfehlungen liegt bei diesen Stellen.

Zur Wahrung der Anonymität aller an dem Vorfall beteiligten Personen unterliegt der Bericht inhaltlichen Einschränkungen.

Alle in diesem Bericht angegebenen Zeiten sind in UTC angegeben (Lokalzeit = UTC + 2 Stunden).

Inhalt

Vorwort	3
Einleitung	5
1 Tatsachenermittlung	6
1.1 Beteiligte Luftfahrzeuge/Beteiligtes Luftfahrzeug	6
1.2 Hergang.....	6
1.3 Personenschäden.....	9
1.4 Schäden am Luftfahrzeug	9
1.5 Durchgeführte Untersuchungsschritte.....	9
1.6 Geplante Untersuchungsschritte.....	10
2 Sicherheitsprobleme.....	11
Abbildungsverzeichnis.....	12

Einleitung

Der Bereitschaftsdienst der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes, Verkehrsbereich Zivilluftfahrt, wurde über den gegenständlichen Vorfall informiert.

Gemäß Art. 5 Abs. 1 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 wurde eine Sicherheitsuntersuchung eingeleitet.

Gemäß Art. 9 Abs. 2 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 wurden die beteiligten Staaten über den Unfall unterrichtet:

Entwurfsstaat, Herstellerstaat: Deutschland

Eintragungsstaat, Halterstaat: Deutschland

1 Tatsachenermittlung

1.1 Beteiligte Luftfahrzeuge/Beteiligtes Luftfahrzeug

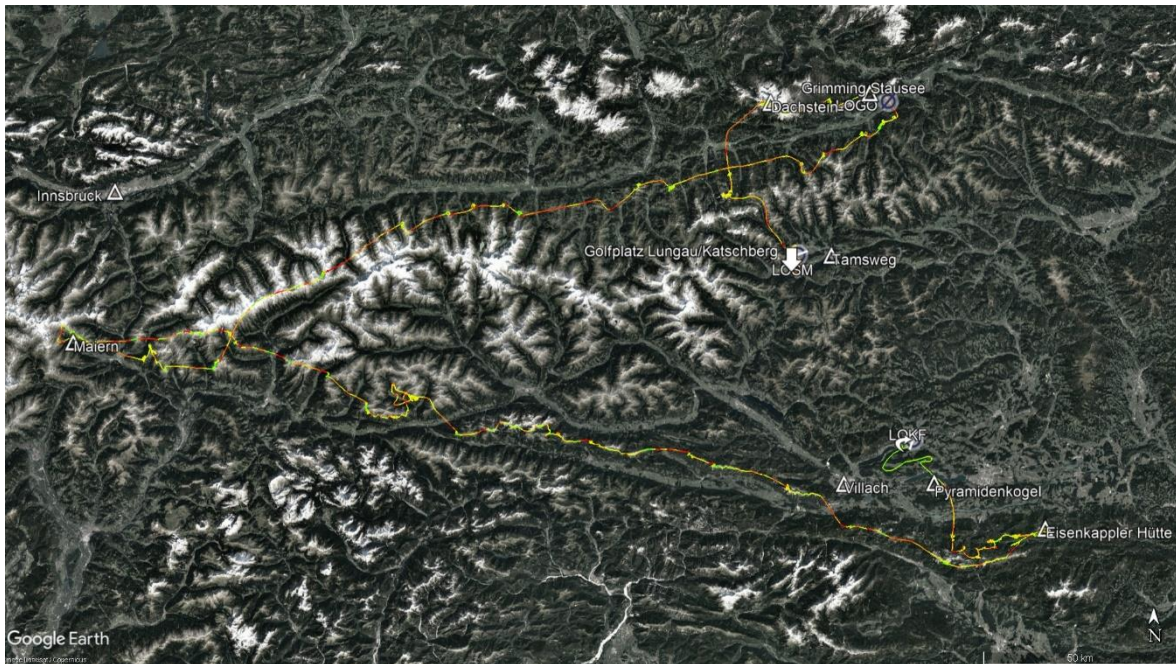
Luftfahrzeughersteller:	Schempp-Hirth Flugzeugbau GmbH
Type/Modell:	Arcus T
Luftfahrzeugkategorie:	Motorsegler
Antriebsart:	Klapptriebwerk Zweizylinder - Zweitakt - Reihen-Ottomotor
Motorhersteller und Modell:	Solo 2350 D
Staatszugehörigkeit:	Deutschland
Unfallort:	Golfplatz Lungau/Katschberg, Sankt Michael im Lungau
Datum und Zeitpunkt:	09.07.2011, um ca. 17:27 Uhr UTC
Flugphase:	Landung
Startflugplatz:	Flugplatz Feldkirchen/Ossiacher See (LOKF)
Geplanter Zielflugplatz:	Flugplatz Feldkirchen/Ossiacher See (LOKF)

1.2 Hergang

Flugverlauf und Hergang wurden aufgrund der Angaben des Piloten in Verbindung mit den Erhebungen der Organe des öffentlichen Sicherheitsdienstes und der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes wie folgt rekonstruiert:

Der Pilot startete am 09.07.2011 gegen 09:00 Uhr mit seinem Motorsegler Arcus T mit einem Passagier vom Flugplatz Feldkirchen/Ossiacher See (LOKF), Kärnten, zu einem Streckenflug über den Pyramidenkogel, die Eisenkappler Hütte, Maiern (Südtirol), weiter zum Stausee Grimming, Niederöblarn, Dachstein Südwand und Mauterndorf (Abbildung 1). Danach war eine Rückkehr nach Feldkirchen geplant.

Abbildung 1 Übersicht gesamter Flug. Färbung nach Steig-/Sinkrate (Grün=Steigen, rot=Sinken)

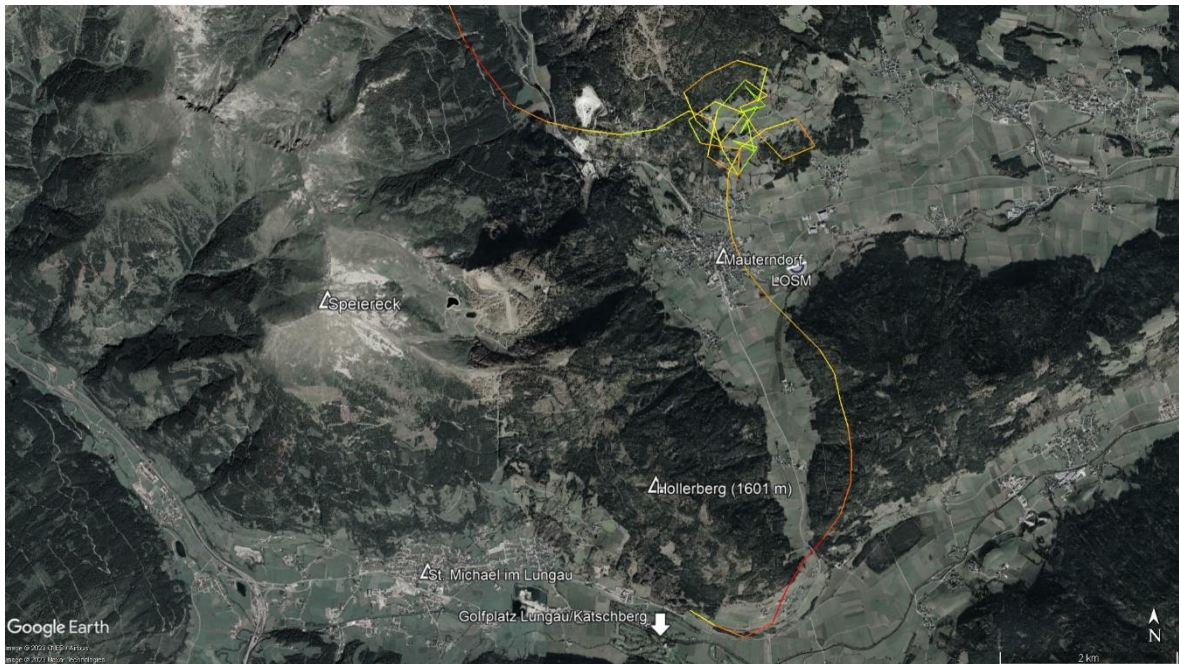


Quelle: Google Earth, Flugwegaufzeichnung des Piloten, SUB

Nach dem Überflug von Mauterndorf verlor das Luftfahrzeug südöstlich des Hollerbergs an Höhe (Abbildung 2). Der Pilot versuchte, diesem Umstand mit dem Hilfsmotor entgegenzuwirken, welchen er in einer Höhe von ca. 1650 m MSL bei einer angezeigten Geschwindigkeit von ca. 90 bis 100 km/h ausfuhr und startete. Aufgrund böiger und generell widriger Abwindverhältnisse war ein sicheres Überfliegen der Ortschaft St. Michael im Lungau und des Hollerberges zum Erreichen der anvisierten Landwiese beim Flugplatz Mauterndorf (LOSM) nicht mehr gewährleistet, weshalb der Pilot in weiterer Folge zu einer Außenlandung ansetzen musste.

Dazu machte der Pilot eine Umkehrkurve und steuerte eine freie Stelle am Golfplatz Lungau/Katschberg an. Zu diesem Zeitpunkt hatte das Luftfahrzeug Rückenwind. Für die Landung wurde dann der Motor abgestellt, war aber noch ausgefahren.

Abbildung 2 Flugabschnitt Bereich Mauterndorf bis St. Michael im Lungau. Färbung nach Steig-/Sinkrate (Grün=Steigen, rot=Sinken)



Quelle: Google Earth, Flugwegaufzeichnung des Piloten, SUB

Querab vom Golfplatz (nördlich) in ca. 200 m über Grund stellte der Pilot starken Westwind (Talwind) fest. Der weitere Anflug erfolgte ohne besondere Ereignisse, die Fluglage war horizontal, die Fluggeschwindigkeit lag bei ca. 110 km/h und die Sinkrate bei ca. 3-5 m/s. Der Pilot gab an, das Luftfahrzeug in ca. 1 m über Grund überzogen und auf dem Golfrasen aufgesetzt zu haben.

Das Hauptfahrwerk ist in der Folge im weichen Rasen eingesunken und nach leichter seitlicher Bewegung wieder eingefahren. Das Luftfahrzeug rutschte daraufhin am Rumpf ca. 50 m weiter bei gleichzeitiger Drehung von ca. 120° nach links. Dabei brach der Rumpf hinter dem Motorspant und das Höhenruder schlug auf die Kabinenhaube. Weder der Pilot noch der Mitflieger wurden dabei verletzt.

1.3 Personenschäden

Tabelle 1 Personenschäden

Verletzungen	Besatzung	Passagiere	Andere
Tödliche	0	0	0
Schwere	0	0	0
Keine	1	1	

1.4 Schäden am Luftfahrzeug

Das Luftfahrzeug wurde schwer beschädigt. Neben dem offensichtlichen Schaden des abgerissenen Rumpfes hinter dem Motorkasten kam es unter anderem zu diversen weiteren Brüchen der Schale und von Strukturteilen, Stoßstangen und Rumpf-Inneneinbauten. Seiten- und Höhenruder wurden aus den Aufhängungen gerissen und brachen mehrfach. Die Fahrwerksklappen wurden zerstört, das Rumpfgerüst im Fahrwerksbereich verbogen. Das Fahrwerk selbst wurde ebenfalls verbogen und verzogen, der Fahrwerkshebel wurde abgerissen. Rumpfgerüstspanten lösten sich von der Rumpfschale, Seitenteile der Querkraftaufnahmen wurden gestaucht. Die Kabinenhaube wurde zerstört, die Halterung des Instrumentenbrettes wurde verzogen. Der Motorträger wurde gestaucht, Spindel und Gasfeder brachen.

1.5 Durchgeführte Untersuchungsschritte

- Rekonstruktion von Flugverlauf und Hergang
- Prüfung der Luftfahrzeugdokumente
- Prüfung der Pilotendokumente
- Prüfung der Schäden am Luftfahrzeug

1.6 Geplante Untersuchungsschritte

- Auswertung der der SUB zur Verfügung gestellten Unterlagen und Informationen, insbesondere bezüglich des Betriebs mittels *Permit to Fly*.
- Erstellung des Entwurfs des Abschlussberichtes, Durchführung der Stellungnahme und Veröffentlichung des Abschlussberichtes.

Diese Liste ist nicht abschließend. Weitere Untersuchungsschritte können sich aus den ermittelten Sachverhalten, weiteren Informationen und erlangten Erkenntnissen ergeben.

2 Sicherheitsprobleme

Während der Sicherheitsuntersuchung sind keine Sicherheitsprobleme zu Tage getreten, welche etwaige Präventivmaßnahmen (etwa in Form von Sicherheitsempfehlungen) erfordern würden, die nach Auffassung der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes unverzüglich zur Verbesserung der Flugsicherheit zu ergreifen wären.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Übersicht gesamter Flug. Färbung nach Steig-/Sinkrate (Grün=Steigen, rot=Sinken)	7
Abbildung 2 Flugabschnitt Bereich Mauterndorf bis St. Michael im Lungau. Färbung nach Steig-/Sinkrate (Grün=Steigen, rot=Sinken)	8

Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

+43 1 711 62 65-0

fus@bmk.gv.at

bmk.gv.at/sub