

# Vereinfachter Untersuchungsbericht

Unfall mit dem Hubschrauber der Type Eurocopter AS 355F1,  
am 03.12.2002, um ca. 14:45 Uhr UTC, ca. 750 m NNE von Flaurling,  
Gemeinde Flaurling, A-6403, Bezirk Innsbruck-Land, Tirol  
GZ.: 2023-0.844.157

## **Impressum**

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes, Radetzkystraße 2, 1030 Wien  
Wien, 2023. Stand: 5. Dezember 2023

## **Vereinfachter Untersuchungsbericht**

Dieser vereinfachte Untersuchungsbericht 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](https://bmk.gv.at/impresum/daten.html)

## **Vorwort**

Die Untersuchung erfolgt in Übereinstimmung mit dem Unfalluntersuchungsgesetz – UUG 2005, BGBl. I Nr. 123/2005 idgF.

Da sich der gegenständliche Vorfall vor Inkrafttreten des UUG 2005 ereignet hat, ist die Untersuchung gemäß der Übergangsbestimmung des § 28 Abs. 1 UUG 2005 nach den Vorschriften des Flugunfall-Untersuchungs-Gesetzes – FIUG, BGBl. I Nr. 105/1999, aufgehoben durch BGBl. I Nr. 123/2005, mit einem Bericht abzuschließen.

Der Bericht hat sich in seinem Inhalt nach Art und Umfang des Unfalles oder der Störung zu richten. Die gegenständliche Untersuchung wird mit einem vereinfachten Untersuchungsbericht gemäß § 11 Abs. 4 FIUG abgeschlossen. Der vereinfachte Untersuchungsbericht hat lediglich Angaben über die an dem Vorfall beteiligten Luftfahrzeuge und den Hergang des Vorfalles zu enthalten.

Zweck der Untersuchung von Unfällen und schweren Störungen ist ausschließlich die Feststellung der Ursache des Unfalles oder der schweren Störung zur Verhütung künftiger Unfälle oder schwerer Störungen. Die Untersuchung dient nicht der Feststellung des Verschuldens oder der Haftung.

Der Bericht ist so formuliert, dass die Anonymität aller an dem Vorfall beteiligten natürlichen oder juristischen Personen gewahrt wird.

Alle in diesem Bericht angegebenen Zeiten sind in UTC angegeben (Lokalzeit = UTC + 1 Stunden).

## **Hinweis**

Der Umfang der Untersuchung hat sich nach dem Ausmaß und der Art des Unfalles oder der Störung sowie nach den voraussichtlichen Erkenntnissen für die Verbesserung der Sicherheit zu richten. Das Untersuchungsverfahren ist unter Berücksichtigung dieser Ziele einfach und zweckmäßig durchzuführen.

Die Untersuchung ist ein Verfahren zum Zweck der Verhütung von Unfällen und Störungen, das die Sammlung und Auswertung von Informationen, die Erarbeitung von Schlußfolgerungen einschließlich der Feststellung der Ursachen und gegebenenfalls die Erstellung von Sicherheitsempfehlungen umfasst. Die Ermittlung der Ursachen dient nicht der Feststellung des Verschuldens oder der Haftung.

## Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	<b>3</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>6</b>
<b>Sachverhalt</b> .....	<b>7</b>
1.1 Beteiligtes Luftfahrzeug/Beteiligte Luftfahrzeuge.....	7
1.2 Hergang.....	7
1.3 Personenschäden.....	9
1.4 Schäden am Luftfahrzeug .....	9
1.5 Andere Schäden.....	9

# Einleitung

Der Bereitschaftsdienst der Flugunfalluntersuchungsstelle wurde am 03. Dezember 2002 um ca. 14:49 Uhr UTC von der Such- und Rettungszentrale RCC der Austro Control GmbH ACG über den Vorfall informiert. Gemäß § 1 Abs. 1 Flugunfall-Untersuchungs-Gesetz - FIUG wurde eine Untersuchung des Vorfalles eingeleitet.

Die Einleitung der Untersuchung erfolgte somit vor dem Inkrafttreten des Unfalluntersuchungsgesetzes UUG 2005 und vor der Errichtung der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes (SUB). Die SUB hat in weiterer Folge die gegenständliche Untersuchung übernommen. Aufgrund der Vielzahl der damals eingeleiteten Untersuchungen sowie wegen zwischenzeitlich fehlender personeller Ressourcen hat sich eine erhebliche Anzahl an nicht abgeschlossenen Untersuchungen von lange zurückliegenden Vorfällen ergeben. Die SUB ist nunmehr bestrebt, diesen Rückstand ehestmöglich abzarbeiten.

Die gegenständliche Untersuchung wird daher mit einem vereinfachten Untersuchungsbericht abgeschlossen, wie dies gemäß § 11 Abs. 4 Flugunfall-Untersuchungs-Gesetzes – FIUG bei Unfällen und Störungen, deren Untersuchungsergebnisse nicht von wesentlicher Bedeutung für die Sicherheit der Luftfahrt sind, vorgesehen ist. Eine Anhörung (Stellungnahmeverfahren) hat in derartigen Fällen gemäß § 10 Abs. 3 FIUG zu unterbleiben. Der vereinfachte Untersuchungsbericht enthält lediglich Angaben über die an dem Unfall beteiligten Luftfahrzeuge und den Unfallhergang (§ 11 Abs. 5 FIUG).

# Sachverhalt

## 1.1 Beteiligtes Luftfahrzeug/Beteiligte Luftfahrzeuge

<b>Betreiber:</b>	Flugrettungsverein
<b>Luftfahrzeughersteller:</b>	Eurocopter, Frankreich
<b>Type/Modell:</b>	AS 355F1
<b>Luftfahrzeugkategorie:</b>	Drehflügler
<b>Luftfahrzeugart:</b>	Hubschrauber
<b>Staatszugehörigkeit:</b>	Österreich
<b>Unfallort:</b>	ca. 750 m NNE von Flauring, Gemeinde Flauring, A- 6403, Bezirk Innsbruck-Land, Tirol
<b>Koordinaten:</b>	ca. 47°17'48" N, 011°07'48" E
<b>Ortshöhe über dem Meer:</b>	ca. 650 m
<b>Flugphase:</b>	Werkstattflug
<b>Startflugplatz:</b>	Innsbruck LOWI
<b>Ziel:</b>	Innsbruck LOWI

## 1.2 Hergang

Flugverlauf und Hergang wurden aufgrund der Aussagen der Luftfahrzeuginsassen in Verbindung mit den Erhebungen der Organe des öffentlichen Sicherheitsdienstes und der Mitarbeiter der Flugunfalluntersuchungsstelle wie folgt rekonstruiert:

Bei dem gegenständlichen Luftfahrzeug wurde Anfang November 2002 mit einer 500 Stunden Kontrolle begonnen. Es fanden im Zuge dieser Kontrolle auch etliche Instandsetzungsarbeiten sowie der Austausch mehrerer Komponenten statt. Unter anderem wurde die Combiner Gearbox mit den beiden Freiläufen ersetzt.

Nach Abschluss dieser Arbeiten wurden am 29.11.2002 erste Bodenläufe durchgeführt. Im Zuge dieser Testläufe wurde die Notwendigkeit einiger Einstellarbeiten festgestellt, die in weiterer Folge durchgeführt wurden. Es fanden am 02.12.2002 und am 03.12.2002 letzte Bodenläufe, Kontrollen und Montagearbeiten statt.

Danach startete der Pilot am 03.12.2002 um ca. 14.35 Uhr UTC mit dem Hubschrauber zum obligatorischen Werkstattflug, wobei ein Wart erster Klasse an Bord war, der auch an der Kontrolle und den Instandsetzungsarbeiten mitarbeitete. Der Flug fand in geringer Höhe statt, da zu dem Zeitpunkt eine tiefliegende, geschlossene Wolkendecke vorherrschte.

Zuerst wurde ein Schwebeflug am Flughafen Innsbruck LOWI durchgeführt. Bei diesem Schwebeflug und den dabei durchgeführten Tests wurden keinerlei Auffälligkeiten festgestellt und der Flug wurde anschließend in Richtung Telfs fortgesetzt.

Während des Fluges wurden die Vibrationen der Hauptrotoren gemessen, welche im zulässigen Bereich lagen. Danach wurde mit dem Leistungstest der beiden Triebwerke fortgefahren. Nach dem erfolgreichen Power-Check des Triebwerks Nr. 2 wurde selbiger am Triebwerk Nr. 1 durchgeführt. Dabei kam es plötzlich zu starken Vibrationen, zu einem schlagenden Geräusch und der Hubschrauber gierte kurzzeitig um die Hochachse.

Der Pilot entschloss sich daraufhin zu einer Autorotationslandung und ersuchte den mitfliegenden Luftfahrzeugwart, die beiden Triebwerke abzustellen, was dieser umgehend durchführte.

Die Autorotationslandung erfolgte auf einer in Flugrichtung leicht abfallenden Wiese. Die Landefläche war seitlich einerseits durch eine Stromleitung und andererseits durch Geleise und eine Oberleitung begrenzt.

Das Luftfahrzeug war zum gegenständlichen Zeitpunkt mit Schneekufen ausgerüstet. Diese verfringen sich unmittelbar nach der Landung im weichen Boden und gruben sich ein. Daraufhin berührte der Bug des Hubschraubers den Boden und in weiterer Folge schlug ein Rotorblatt in den Boden. Das Luftfahrzeug überschlug sich und kam auf der linken Seite in seiner Endlage zum Liegen.

Die beiden Insassen blieben bei dem Unfall unverletzt. Der Pilot schloß die beiden Brandhähne und schaltete die Batterien ab.

Detailuntersuchungen am Antriebsstrang bzw. der neu eingebauten Combiner Gearbox des Hubschraubers ergaben Anzeichen von Durchrutschen der linken Freilaufkupplung unter Last. Ähnliche Spuren waren auch an der rechten Kupplung sichtbar, jedoch waren diese nur schwach ausgeprägt. Mehrere Ein- und Auskuppelvorgänge wurden als ursächlich für diesen Schaden und in weitere Folge für das Unfallgeschehen angesehen.



## 1.3 Personenschäden

Tabelle 1 Personenschäden

Verletzungen	Besatzung	Passagiere	Andere
Tödliche			
Schwere			
Keine	2		

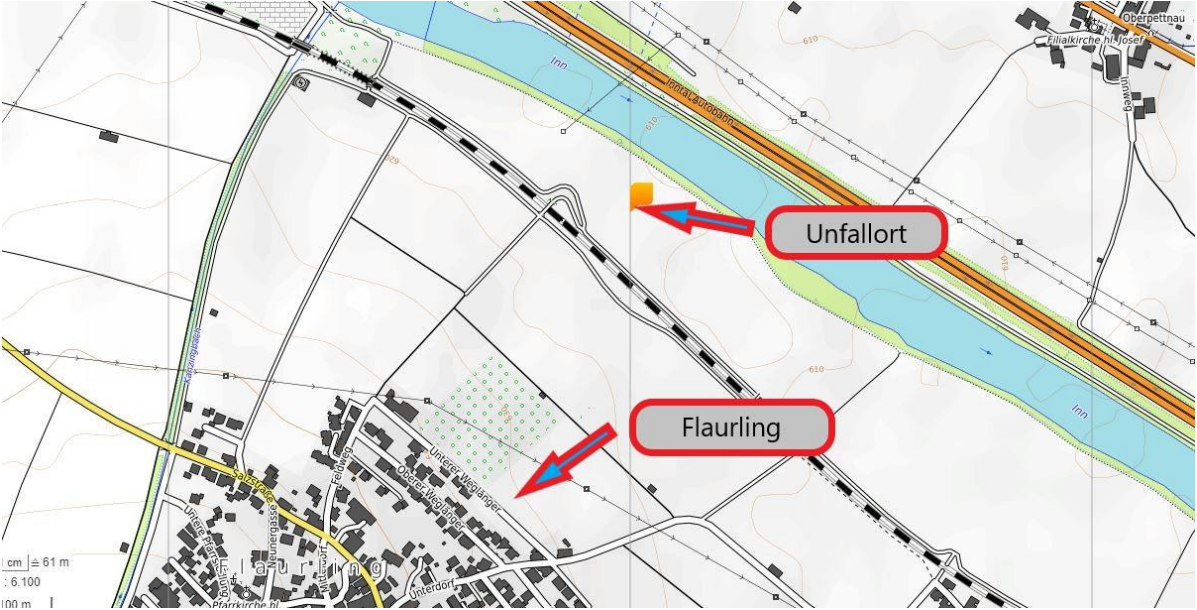
## 1.4 Schäden am Luftfahrzeug

Am Luftfahrzeug entstand durch den Aufprall Totalschaden.

## 1.5 Andere Schäden

Im Bereich der Endlage des Wracks entstand Flurschaden.

Abbildung 1 Unfallort nahe der Gemeinde Flurling



Quelle: Koordinaten Umrechner / FUS

**Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes**

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

+43 1 711 62 65-0

[fus@bmk.gv.at](mailto:fus@bmk.gv.at)

[bmk.gv.at/sub](https://bmk.gv.at/sub)