

# Zwischenbericht

Unfall mit dem Hubschrauber der Type Robinson R44,  
am 31.12.2019, um ca. 13:05 Uhr UTC in der Nähe des Flugplatzes Punitz -  
Güssing LOGG ,  
Gemeinde Tobaj, A-7544 Punitz, Bezirk Güssing, Burgenland  
GZ.: BMK-2023-0.808.055

## **Impressum**

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes, Radetzkystraße 2, 1030 Wien  
Wien, 2023. Stand: 13. November 2023

## **Zwischenbericht**

Dieser Zwischenbericht wurde gemäß Art. 16 Abs. 7 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 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/impressum/daten.html](https://bmk.gv.at/impressum/daten.html)

## **Vorwort**

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

Das einzige Ziel der Sicherheitsuntersuchung ist die Verhütung künftiger Unfälle oder Störungen, ohne eine Schuld oder Haftung festzustellen.

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.

Der Zwischenbericht ist so formuliert, dass die Anonymität aller an dem Vorfall beteiligten natürlichen oder juristischen Personen im Sinne des Art. 16 Abs. 2 VO (EU) 996/2010 gewahrt wird.

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

## Hinweis

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.

Quelle: Art. 5 der VO (EU) Nr.996/2010

Die Ermittlung der Ursachen impliziert nicht die Feststellung einer Schuld oder einer administrativen, zivilrechtlichen oder strafrechtlichen Haftung.

Quelle: Art. 2 der VO (EU) Nr.996/2010

### Hinweis zu abgebildeten Personen:

Auf Darstellungen von Gegenständen und Örtlichkeiten (Fotos) in diesem Bericht sind eventuell unbeteiligte, unfallerhebende oder organisatorisch tätige Personen und Einsatzkräfte zu sehen, die gegebenenfalls anonymisiert sind. Da die Farben der Kleidung dieser Personen (z.B. Leuchtfarben von Warnwesten) möglicherweise von der Aussage der Darstellungen ablenken können, wurden diese bei Bedarf digital retuschiert (z.B. ausgegraut).

## Inhalt

<b>Impressum</b> .....	<b>2</b>
<b>Vorwort</b> .....	<b>3</b>
<b>Hinweis</b> .....	<b>4</b>
<b>Inhalt</b> .....	<b>5</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Tatsachenermittlung</b> .....	<b>7</b>
1.1 Ereignisse und Flugverlauf.....	7
1.1.1 Flugvorbereitung.....	8
1.2 Personenschäden.....	9
1.3 Schaden am Luftfahrzeug .....	9
1.4 Besatzung.....	9
1.4.1 Pilot/in.....	9
1.5 Luftfahrzeug.....	9
1.6 Flugplatz.....	10
1.7 Angaben über Wrack und Aufprall .....	10
1.7.1 Unfallort.....	10
1.8 Medizinische und pathologische Angaben .....	11
1.9 Brand.....	11
1.10 Überlebensaspekte.....	11
1.10.1 Evakuierung .....	11
1.11 Durchgeführte Untersuchungsschritte.....	12
1.11.1 Technische Untersuchung .....	12
1.11.2 Stand der Untersuchung.....	12
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>13</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>14</b>
<b>Verzeichnis der Regelwerke</b> .....	<b>15</b>
<b>Abkürzungen</b> .....	<b>16</b>

# Einleitung

<b>Luftfahrzeughalter:</b>	Privat
<b>Betriebsart:</b>	VFR
<b>Flugzeughersteller:</b>	Robinson Helicopter Company, USA
<b>Musterbezeichnung:</b>	R 44
<b>Luftfahrzeugart:</b>	Hubschrauber
<b>Staatszugehörigkeit:</b>	Großbritannien
<b>Unfallort:</b>	nord - nord - östlich des Flugplatzes Punitz - Güssing LOGG
<b>Koordinaten (WGS84):</b>	N 47°9`3,78`` E 016°19`1,49``
<b>Ortshöhe über dem Meer:</b>	ca. 290 m
<b>Datum und Zeitpunkt:</b>	31.12.2019 um ca. 13:05 Uhr

Der Bereitschaftsdienst der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes Verkehrsbereich Zivilluftfahrt wurde am 31. Dezember 2019 um 14:30 Uhr von der Such- und Rettungszentrale der Austro Control GmbH (ACG) über den Vorfall informiert. Gemäß Art. 5 Abs. 1 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 wurde eine Sicherheitsuntersuchung des Unfalles eingeleitet.

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

<b>Herstellerstaat:</b>	Vereinigte Staaten von Amerika
<b>Sonstige Staaten:</b>	Keine
<b>Halterstaat:</b>	Großbritannien

# 1 Tatsachenermittlung

## 1.1 Ereignisse und Flugverlauf

Flugverlauf und Unfallhergang wurden aufgrund der Aussagen von Augenzeugen, des Piloten sowie der Passagiere, in Verbindung mit den Erhebungen des Landeskriminalamtes Burgenland und der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes wie folgt rekonstruiert:

Am 31.12.2019 um ca. 11:45 Uhr startete der Pilot mit 2 Passagieren mit dem Hubschrauber Robinson R44 vom Flugplatz Pinkafeld LOGP in Richtung des Flugplatzes Punitz Güssing LOGG. Der Pilot meldete, nach einer Flugzeit von ca. 01:15 Stunden kurz vor ca. 13:00 Uhr, per Funk auf der Flugplatz Frequenz LOGG 123,205 Mhz den Meldepunkt "Whiskey". Um ca. 13:04 Uhr meldete der Pilot des Robinson R44 den Endanflug auf die Betriebspiste 15 und war durch den eingeschalteten Landescheinwerfer für den Flugplatzbetriebsleiter auch klar ersichtlich. Der Betriebsleiter erwiderte um ca. 13:04 Uhr mit den Winddaten (060/02kt), Landung nach eigenem Ermessen auf Betriebspiste 15 und Abstellen des Helikopters auf Grünfläche östlich der Landebahn. Im Endanflug drehte der Hubschrauber nach links, östlich des Platzes ab, da durch den Piloten noch ein Luftfahrzeug auf der Piste wahrgenommen werden konnte.

Kurz darauf konnte durch den Piloten ein Leistungsabfall des Hubschraubertriebwerkes vernommen werden, wodurch er sich zu einer Autorotationslandung nord - nord- östlich des Flugplatzes auf einer unbefestigten Wiese entschied. Anschließend erfolgte das Einleiten des „Flares“, wobei bei diesem Manöver der Hecksporn des Hubschraubers den Untergrund berührte. In weiterer Folge kam es zur Separation des Heckrotors und zu einer Drehbewegung um die Hochachse. Daraufhin kippte das Luftfahrzeug auf dessen linke Seite und kam mit einer Ausrichtung von ca. 280° zum Stillstand.

Die Rettungskette wurde unmittelbar nach Verschwinden des Hubschraubers aus dem Sichtbereich des Betriebsleiters durch diesen ausgelöst. Der Pilot und die beiden Passagiere konnten das Luftfahrzeug selbstständig verlassen.

Abbildung 1: Luftfahrzeug in Endlage



Quelle : Flugplatz Punitz Güssing

### 1.1.1 Flugvorbereitung

Die gemäß EU VO 923/2012 Anhang SERA.2010/b idgF. erforderliche Flugvorbereitung wurde durchgeführt.

## 1.2 Personenschäden

Tabelle 1: Personenschäden

Verletzungen	Besatzung	Passagiere	Andere
Tödliche			
Schwere			
Leichte	1	2	

## 1.3 Schaden am Luftfahrzeug

Das Luftfahrzeug wurde zerstört.

## 1.4 Besatzung

### 1.4.1 Pilot/in

<b>Alter:</b>	61 Jahre / männlich
<b>Art des Zivilluftfahrerscheines:</b>	EASA FCL PPL(H), Erstaussstellungsdatum 15.01.1999
<b>Berechtigungen:</b>	Hubschrauber
<b>Muster/Typenberechtigung:</b>	R22, R44
<b>Instrumentenflugberechtigung:</b>	Keine
<b>Lehrberechtigung:</b>	Keine
<b>Sonstige Berechtigungen:</b>	Keine
<b>Gültigkeit:</b>	Am Unfalltag gültig

## 1.5 Luftfahrzeug

<b>Luftfahrzeugart:</b>	Hubschrauber
<b>Hersteller:</b>	Robinson Helicopter Company, USA
<b>Herstellerbezeichnung:</b>	R 44

<b>Luftfahrzeughalter:</b>	Privat
<b>Gesamtbetriebsstunden:</b>	1789:59 Stunden
<b>Triebwerk:</b>	Kolbentriebwerk
<b>Hersteller:</b>	Lycoming
<b>Herstellerbezeichnung:</b>	O-540-F1B5

## **1.6 Flugplatz**

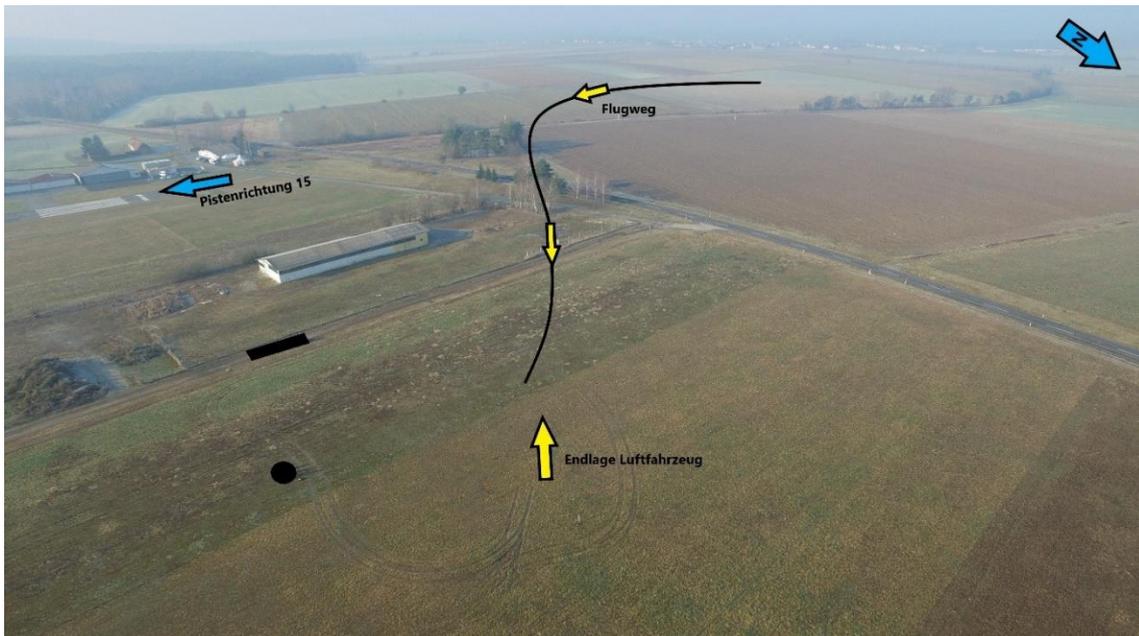
Der Flugplatz Punitz - Güssing (LOGG) verfügt über eine 800 m lange und 18 m breite Asphaltpiste mit der Ausrichtung 15 und 33. Die Flugplatzhöhe beträgt 949 ft / 289 m über dem Meeresspiegel.

## **1.7 Angaben über Wrack und Aufprall**

### **1.7.1 Unfallort**

Die Unfallstelle befand sich ca. 285 m nord-nord-östlich der Pistenschwelle 15 des Flugplatzes Punitz Güssing LOGG auf ca. 290 m ü.d.M. auf einer Agrarfläche. Die Erstaufschlagstelle (Untergrundberührung des Hecksporns) befand sich ca. 15 m süd- süd - östlich der Endlage des Luftfahrzeuges. Die Oberfläche der Unfallstelle war teilweise mit einer Grasnarbe bzw. Jungpflanzen bewachsen und unbefestigt.

Abbildung 2: Flugwegdarstellung mit Unfallstelle



Quelle : SUB

## 1.8 Medizinische und pathologische Angaben

Es liegen keinerlei Hinweise auf eine vorbestandene physische oder psychische Beeinträchtigung des Piloten vor.

## 1.9 Brand

Es konnten keine Spuren eines allfälligen Brandes festgestellt werden.

## 1.10 Überlebensaspekte

### 1.10.1 Evakuierung

Der Pilot und die Passagiere konnten das Luftfahrzeug selbstständig verlassen.

## **1.11 Durchgeführte Untersuchungsschritte**

### **1.11.1 Technische Untersuchung**

Nach den erfolgten Erhebungen direkt am Unfallort und auch am Wrack des Luftfahrzeuges in seiner Endposition, wurde der Hubschrauber in die Sicherstellungshalle der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes verbracht. Dort erfolgten weitere Erhebungen bzw. Untersuchungen am Wrack des Luftfahrzeuges. Im Zuge dieser Untersuchungen konnte festgestellt werden, dass die Hauptrotor- sowie Heckrotorsteuerung kraftschlüssig mit den hydraulischen Steuerzylindern sowie dessen Steuerorganen verbunden war. Des Weiteren wurden die Kraftstoffanlage, das Triebwerk sowie die Anzeigeninstrumente untersucht.

### **1.11.2 Stand der Untersuchung**

Das Luftfahrzeugtriebwerk und dessen Anbauteile wurden einer detaillierten technischen Untersuchung unterzogen. Dabei konnten keine Auffälligkeiten festgestellt werden. Das Luftfahrzeugtriebwerk wurde aus dem Luftfahrzeug ausgebaut und befindet sich momentan in der Aufbauphase auf einem geeichten Motorprüfstand.

Eine Auswertung der Fakten und gegebenenfalls Erhebung weiterer Fakten, sowie eine Analyse des Vorfalls werden durchgeführt und im in Vorbereitung befindlichen Entwurfsbericht enthalten sein.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Personenschäden.....	9
---------------------------------	---

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Luftfahrzeug in Endlage .....	8
Abbildung 2: Flugwegdarstellung mit Unfallstelle .....	11

## **Verzeichnis der Regelwerke**

Bundesgesetz vom 2. Dezember 1957 über die Luftfahrt (**Luftfahrtgesetz 1957 – LFG**), BGBl. Nr. 253/1957 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 92/2017.

Bundesgesetz über die unabhängige Sicherheitsuntersuchung von Unfällen und Störungen (**Unfalluntersuchungsgesetz – UUG 2005**), BGBl. I Nr. 123/2005 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 102/2017.

**Verordnung (EU) Nr. 996/2010** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Oktober 2010 über die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt und zur Aufhebung der Richtlinie 94/56/EG in der geltenden Fassung.

**Verordnung (EU) Nr. 376/2014** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 03. April 2014 über die Meldung, Analyse und Weiterverfolgung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt, zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 2003/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnungen (EG) Nr. 1321/2007 und (EG) Nr. 1330/2007 der Kommission in der geltenden Fassung.

**Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012** der Kommission vom 26. September 2012 zur Festlegung gemeinsamer Luftverkehrsregeln und Betriebsvorschriften für Dienste und Verfahren der Flugsicherung und zur Änderung der Durchführungsverordnung (EG) Nr. 1035/2011 sowie der Verordnungen (EG) Nr. 1265/2007, (EG) Nr. 1794/2006, (EG) Nr. 730/2006, (EG) Nr. 1033/2006 und (EU) Nr. 255/2010. (**SERA**)

## Abkürzungen

<b>AGL</b>	Above Ground Level
<b>CPL</b>	Commercial Pilot Licence
<b>CRI</b>	Class Rating Instructor
<b>EASA</b>	European Aviation Safety Agency
<b>FE</b>	Flight Examiner
<b>FI</b>	Flight Instructor
<b>FIE</b>	Flight Instructor Examiner
<b>GND</b>	Ground
<b>JAR-FCL</b>	Joint Aviation Requirement – Flight Crew Licensing
<b>KT</b>	Knots
<b>MSL</b>	Mean Sea Level
<b>PIC</b>	Pilot in Command
<b>PPL</b>	Private Pilot Licence
<b>RCC</b>	Rescue-Coordination-Centre
<b>SEP</b>	Single Engine Piston
<b>S/N</b>	Serial Number
<b>SUB</b>	Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes
<b>TRE</b>	Type Rating Examiner
<b>TSN</b>	Time Since New (manufacture)
<b>TSO</b>	Time Since Overhaul
<b>UTC</b>	Coordinated Universal Time
<b>ü.d.M.</b>	Above the Sea
<b>WGS84</b>	World Geodetic System 1984
<b>Z</b>	zulu – see UTC

**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)