

# Sicherheitsbericht 2023

gemäß § 19 UUG 2005, Art. 4 Abs. 5 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010

## **Impressum**

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes, Radetzkystraße 2, 1030 Wien  
Wien, 2024. Stand: 16. September 2024

### **Copyright und Haftung:**

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Im Falle der Erweiterung der Informationsgrundlage behält sich die Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes das Recht zur Ergänzung des gegenständlichen Sicherheitsberichtes vor.

Alle datenschutzrechtlichen Informationen finden Sie unter folgendem Link:

[bmk.gv.at/impressum/daten.html](https://bmk.gv.at/impressum/daten.html).

## Inhalt

<b>Impressum</b> .....	<b>2</b>
<b>Inhalt</b> .....	<b>3</b>
<b>Vorwort</b> .....	<b>5</b>
<b>Struktur, Funktion, Personal, Unabhängigkeit</b> .....	<b>6</b>
<b>Aufgaben</b> .....	<b>8</b>
<b>Internetauftritt der SUB</b> .....	<b>9</b>
<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>10</b>
Allgemeines.....	10
<b>Trends</b> .....	<b>11</b>
SUB-Bereich Schiene.....	11
SUB-Bereich Schifffahrt.....	14
SUB-Bereich Seilbahnen.....	15
SUB-Bereich Zivilluftfahrt.....	16
Mission Statement.....	20
Zielerreichung.....	20
Strategie.....	20
<b>Anhang A – SUB-Bereich Schiene, Schifffahrt und Seilbahnen</b> .....	<b>21</b>
<b>1 Zuständigkeiten</b> .....	<b>22</b>
1.1 SUB-Bereich Schiene.....	22
1.2 SUB-Bereich Schifffahrt (einschließlich Seeverkehr).....	22
1.3 SUB-Bereich Seilbahnen.....	23
<b>2 Untersuchungen</b> .....	<b>24</b>
2.1 Untersuchungsberichte veröffentlicht 2023.....	24
2.2 Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen 2023.....	27
2.3 Vorfalldaten.....	28
<b>3 Tätigkeiten 2023 – SUB-Bereich Schiene</b> .....	<b>30</b>
<b>4 Tätigkeiten 2023 – SUB-Bereich Schifffahrt</b> .....	<b>31</b>
<b>5 Tätigkeiten 2023 – SUB-Bereich Seilbahnen</b> .....	<b>32</b>
<b>6 Vorfalldaten 2023 – SUB-Bereich Schiene</b> .....	<b>33</b>
<b>7 Vorfalldaten 2023 – SUB-Bereich Schifffahrt</b> .....	<b>43</b>

<b>8</b>	<b>Vorfallstatistik 2023 – SUB-Bereich Seilbahnen .....</b>	<b>46</b>
<b>9</b>	<b>Sicherheitsempfehlungen .....</b>	<b>48</b>
9.1	SUB-Bereich Schiene.....	48
9.2	SUB-Bereich Schifffahrt .....	49
9.3	SUB-Bereich Seilbahnen .....	49
	<b>Anhang B – SUB-Bereich Zivilluftfahrt.....</b>	<b>50</b>
<b>10</b>	<b>Zuständigkeiten .....</b>	<b>51</b>
<b>11</b>	<b>Untersuchungen .....</b>	<b>52</b>
11.1	Untersuchungsberichte veröffentlicht 2023.....	52
11.1.1	Abschlussberichte und Zwischenberichte .....	52
11.1.2	Vereinfachte Untersuchungsberichte.....	74
11.2	Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen 2023 .....	99
<b>12</b>	<b>Statistik SUB-Bereich Zivilluftfahrt.....</b>	<b>100</b>
12.1	Datenbank ECCAIRS .....	100
12.2	Nationale Datenbank .....	101
<b>13</b>	<b>Tätigkeiten 2023 – SUB-Bereich Zivilluftfahrt.....</b>	<b>104</b>
<b>14</b>	<b>Vorfallstatistik 2023 – SUB-Bereich Zivilluftfahrt.....</b>	<b>110</b>
<b>15</b>	<b>Sicherheitsempfehlungen.....</b>	<b>112</b>
	<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>115</b>
	<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>119</b>
	<b>Verzeichnis der Regelwerke .....</b>	<b>120</b>
	<b>Definitionen.....</b>	<b>125</b>
	<b>Abkürzungen.....</b>	<b>133</b>

## **Vorwort**

Gemäß dem internationalen Standard in der Unfallursachenforschung sowie auf Basis der Konzepte und Strategien der Verkehrssicherheitspolitik der Europäischen Union und den darauf basierenden gemeinschaftsrechtlichen Verpflichtungen sollen Unfälle und Störungen durch eine ständig eingerichtete unabhängige Stelle untersucht werden, um aus Fehlern zu lernen, Wiederholungen zu vermeiden und dadurch einen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit zu leisten.

Diese Aufgabe obliegt in Österreich gemäß Unfalluntersuchungsgesetz – UUG 2005, BGBl. I Nr. 123/2005 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 231/2021, der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes (kurz „SUB“), einer nachgeordneten Dienststelle des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (kurz „BMK“).

Gemäß § 19 UUG 2005 hat die SUB einen ausführlichen Bericht über ihre Tätigkeiten im jeweils vorangegangenen Jahr zu erstellen und diesen bis 30. September jeden Jahres zu veröffentlichen sowie dem Nationalrat zu übermitteln. Dieser Bericht dient auch der Unterrichtung der Öffentlichkeit über das allgemeine Flugsicherheitsniveau gemäß Art. 4 Abs. 5 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010.

Der vorliegende Sicherheitsbericht 2023 enthält die wesentlichen Zahlen und Fakten über die Untersuchungstätigkeiten der SUB in den Bereichen Schiene, Schifffahrt, Seilbahnen und Zivilluftfahrt im Jahr 2023.

Für weiterführende Informationen stehen die Mitarbeiter:innen der SUB sowie die Website des BMK ([bmk.gv.at/ministerium/sub](http://bmk.gv.at/ministerium/sub)) zur Verfügung.

Verkehrssicherheitsarbeit ist sowohl ethisch geboten, um mithilfe der gewonnenen Erkenntnisse menschliches Leid zu verhindern, als auch volkswirtschaftlich notwendig, um Ressourcenverschwendung zu vermeiden.

### **Für den Inhalt verantwortlich**

Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes – SUB

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Tel.: +43 (1) 71162 65 9000

Fax: +43 (1) 71162 65 9298

E-Mail: [sub@bmk.gv.at](mailto:sub@bmk.gv.at)

# Struktur, Funktion, Personal, Unabhängigkeit

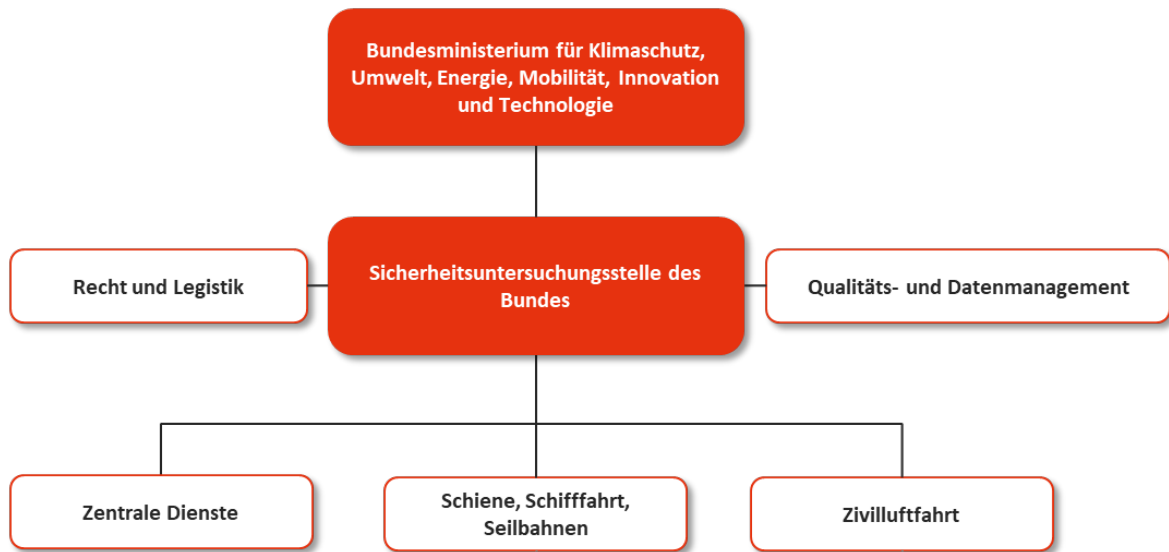
Die Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes (SUB) umfasst die Bereiche Schiene, Schifffahrt, Seilbahnen und Zivilluftfahrt, wodurch bei den Sicherheitsuntersuchungen Synergie- und Einsparungseffekte erreicht werden. Diese Effekte ergeben sich einerseits durch verkehrsbereichsübergreifende Aspekte in der Unfallursachenforschung und werden andererseits durch eine gemeinsame Meldestelle und einen zentralen 24-Stunden-Bereitschaftsdienst erzielt.

Die SUB ist in Übereinstimmung mit den Anforderungen des Unionsrechts und der österreichischen Rechtslage funktionell und organisatorisch unabhängig von allen Behörden und Parteien, öffentlichen und privaten Stellen, deren Interessen mit den Aufgaben der SUB kollidieren könnten.

Die SUB wurde mit ausreichenden Mitteln ausgestattet, sodass sie ihre Aufgaben unabhängig wahrnehmen kann und in der Lage ist, eine umfassende Sicherheitsuntersuchung von Vorfällen entweder selbst durchzuführen oder eine Sicherheitsuntersuchung zu beaufsichtigen.

Die SUB ist eine nachgeordnete Dienststelle des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie.

Abbildung 1 Aufbauorganisation der SUB



Mit Stand 31. Dezember 2023 verfügte die SUB über nachstehendes Personal:

- 1 Leiter:in
- 1 Bereichsleiter:in Zivilluftfahrt
- 1 Bereichsleiter:in Schiene, Schifffahrt, Seilbahnen
- 15 Untersuchungsbeauftragte
- 8 Administrativkräfte (QM, Recht und Legistik, Zentrale Dienste, Kompetenzzentrum Datenbanken, Assistenz)

# Aufgaben

Zur zentralen Aufgabenstellung der SUB zählen:

- die Untersuchung von Unfällen und Störungen durch ein qualifiziertes Untersuchungsverfahren,
- die Feststellung der möglichen Ursachen und
- erforderlichenfalls die Ausarbeitung von Sicherheitsempfehlungen als Vorschläge zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Die Untersuchung dient ausdrücklich **nicht der Klärung von Schuld- oder Haftungsfragen**, Untersuchungsberichte dürfen dazu **keine Feststellungen** treffen.



# Internetauftritt der SUB

Auf der Webseite des BMK sind die von der SUB veröffentlichten Daten unter folgender Internetadresse abrufbar:

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

# Zusammenfassung

## Allgemeines

Der vorliegende Sicherheitsbericht gemäß § 19 UUG 2005 basiert auf den der SUB gemeldeten Zahlen und Daten über meldepflichtige Vorfälle, die sich im Berichtsjahr 2023 in den Fachbereichen Schiene, Schifffahrt, Seilbahnen und Zivilluftfahrt ereignet haben.

Meldungen über Unfälle und schwere Störungen an die SUB für den Bereich Zivilluftfahrt gemäß Art. 9 Abs. 1 Verordnung Nr. 996/2010 sind gemäß § 22 Abs. 6 UUG 2005 bei der zentralen Meldestelle der ACG einzubringen.

Die zentrale Aufgabenstellung der SUB ist die Untersuchung von Unfällen und Störungen durch ein qualifiziertes Untersuchungsverfahren, die Feststellung der möglichen Ursachen und die Ausarbeitung von Sicherheitsempfehlungen als Vorschläge zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Die SUB hat ihre Aufgaben funktionell und organisatorisch unabhängig von allen Behörden und Parteien, sowie öffentlichen und privaten Stellen, deren Interessen mit den Aufgaben der SUB kollidieren könnten, zu besorgen.

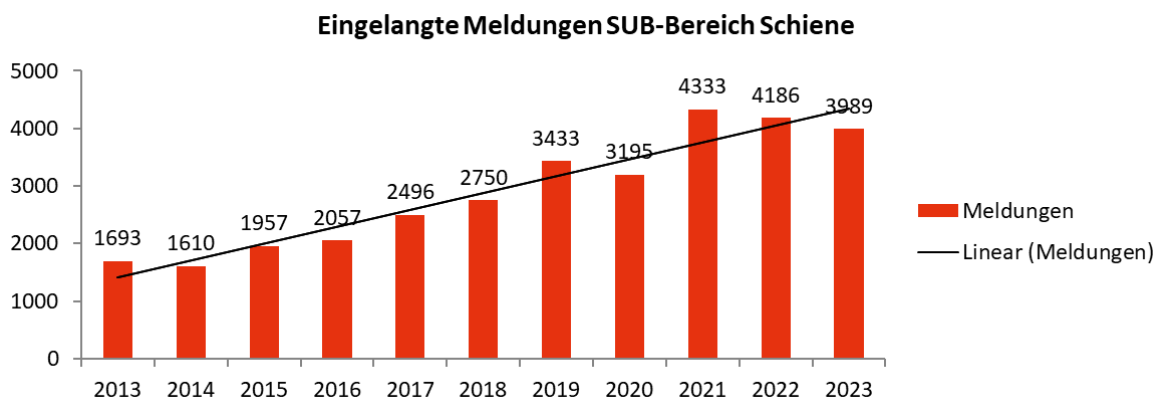
Die Untersuchung dient **nicht der Klärung von Schuld- oder Haftungsfragen**, Untersuchungsberichte und Sicherheitsempfehlungen dürfen **keine Feststellungen** dazu treffen.

# Trends

## SUB-Bereich Schiene

Im Jahr 2023 gingen im SUB-Bereich Schiene insgesamt 3989 Meldungen (vgl. Abbildung 2) ein. Hiervon wurden 1398 Meldungen von der SUB als Unfälle, 2108 als Störungen und 483 als sonstige Ereignisse (keine Meldepflicht gemäß § 19c Eisenbahngesetz – EisbG 1957, BGBl. Nr. 60/1957 idF BGBl Nr. 231/2021) bewertet. Gemäß § 20 UUG 2005 hat die SUB eine Statistik über die ihr gemeldeten Vorfälle zu führen. Es gibt eine Vielzahl von Vorfällen, die zwar nicht meldepflichtig sind, jedoch trotzdem an die SUB gemeldet wurden und deshalb ebenfalls in der Datenbank zur statistischen Auswertung im Jahr 2023 erfasst wurden.

Abbildung 2 Eingelangte Meldungen SUB-Schiene



Ab dem Jahr 2017 wurden auch nicht meldepflichtige Vorfälle in die Statistik aufgenommen.

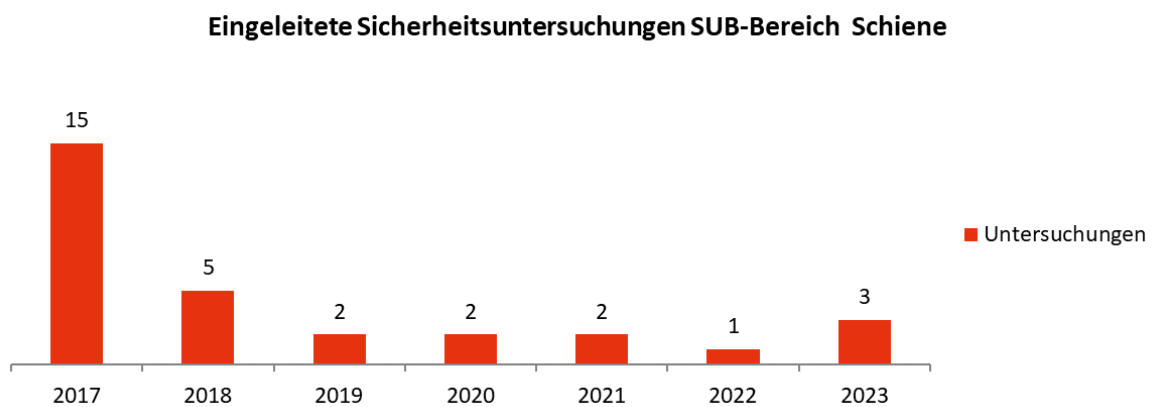
Die Gesamtzahl der gemeldeten Vorfälle ist gegenüber dem Vergleichszeitraum 2022 leicht gesunken. (vgl. Abbildung 2)

Im Jahr 2023 wurden drei Sicherheitsuntersuchungen im Bereich Schiene eingeleitet. Sicherheitsuntersuchungen werden bei schweren Unfällen gemäß § 5 Abs. 3 UUG 2005 eingeleitet, bei denen gemäß § 9 Abs. 2 UUG 2005 Untersuchungspflicht besteht. Darüber

hinaus ist eine Sicherheitsuntersuchung von Vorfällen, die keine schweren Unfälle sind, immer dann durchzuführen, wenn zu erwarten ist, dass eine Sicherheitsuntersuchung neue Erkenntnisse zur Vermeidung künftiger Vorfälle bringt. (vgl. § 9 UUG 2005)

Die Art und der Umfang einer Sicherheitsuntersuchung richten sich nach der Schwere des Vorfalls und nach den aus der Sicherheitsuntersuchung zu gewinnenden Erkenntnissen für eine Verbesserung der Verkehrssicherheit. (vgl. § 6 Abs. 2 UUG 2005)

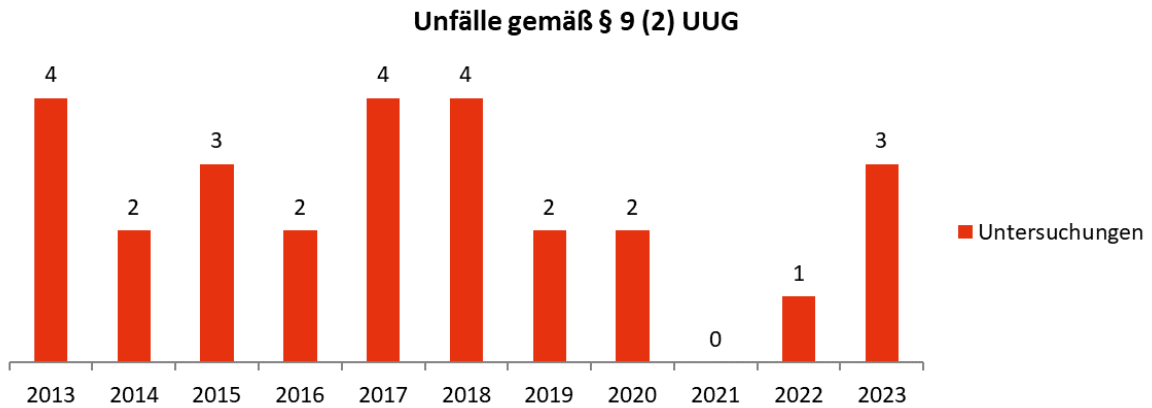
Abbildung 3 Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen SUB-Schiene



Aufgrund höherer Personalressourcen wurden in den Jahren bis 2017 mehr Vorfälle untersucht, als gemäß § 9 Abs. 2 UUG 2005 zu untersuchen gewesen wären.

Die Anzahl untersuchungspflichtiger Vorfälle gemäß § 9 Abs. 2 UUG 2005 ist generell niedrig, was auf ein hohes Sicherheitsniveau im Verkehrsbereich Schiene zurückzuführen ist.

Abbildung 4 Unfälle gemäß § 9 Abs.2 UUG 2005 SUB-Bereich Schiene



Gemäß § 9 Abs. 2 UUG 2005 gab es im Jahr 2023 drei untersuchungspflichtige Vorfälle. Hierbei handelt es sich um eine Entgleisung eines Zuges im Vbf Wels und zwei Flankenfahrten von Zügen in den Bahnhöfen Fürnitz und Kittsee. In einem längeren Beobachtungszeitraum zeigt sich, wie in Abbildung 4 dargestellt, keine signifikante Veränderung in Hinblick auf die Anzahl von untersuchungspflichtigen Vorfällen.

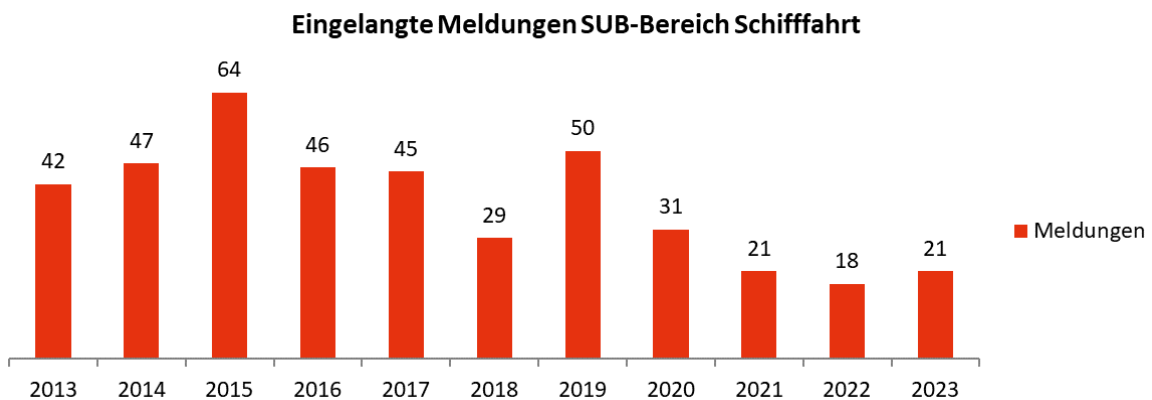
Eine Übersicht über die eingeleiteten Untersuchungen ist unter Kapitel 2.2 zu finden.

## SUB-Bereich Schifffahrt

Bei der Anzahl der gemeldeten Vorfälle 2023 ist – insbesondere bei den gemeldeten Unfällen – gegenüber dem Vergleichszeitraum 2022 ein leichter Anstieg zu verzeichnen, grundsätzlich jedoch seit 2021 ein konstanter Trend zu erkennen.

Die hohe Anzahl an Vorfällen im Jahr 2015 lässt sich auf Bauarbeiten im Bereich der Wiener Praterbrücke zurückführen. Hierbei kam es zu Arbeiten bei der Verlegung der Fahrtrinne, wodurch vermehrt Kontakte von Schiffen mit dem Untergrund gemeldet wurden.

Abbildung 5 Eingelangte Meldungen SUB-Bereich Schifffahrt

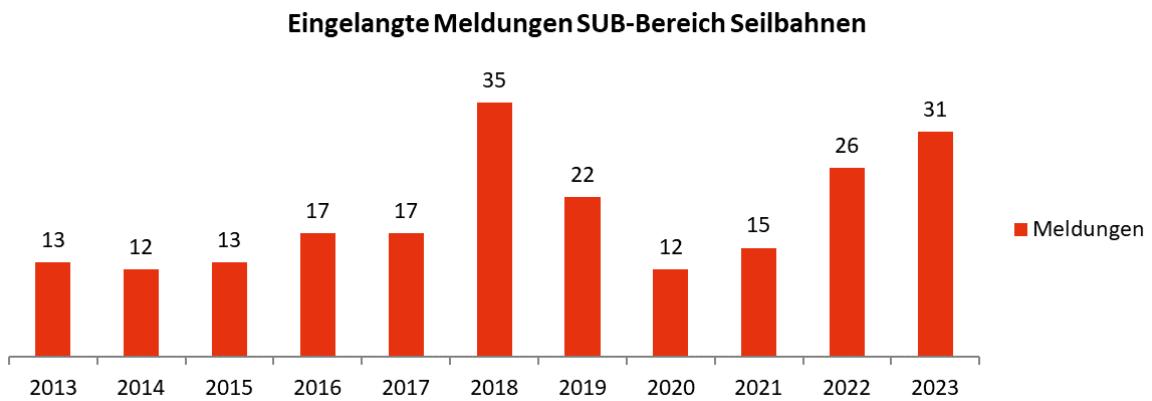


Im Jahr 2023 haben sich im Bereich Schifffahrt keine untersuchungspflichtigen Vorfälle ereignet. Es wurden in zwei Fällen Erhebungen durchgeführt und Vorfallinformationen erstellt (vgl. Tabelle 5), nach Abwägung der gewonnenen Erkenntnisse aber keine Sicherheitsuntersuchung eingeleitet.

## SUB-Bereich Seilbahnen

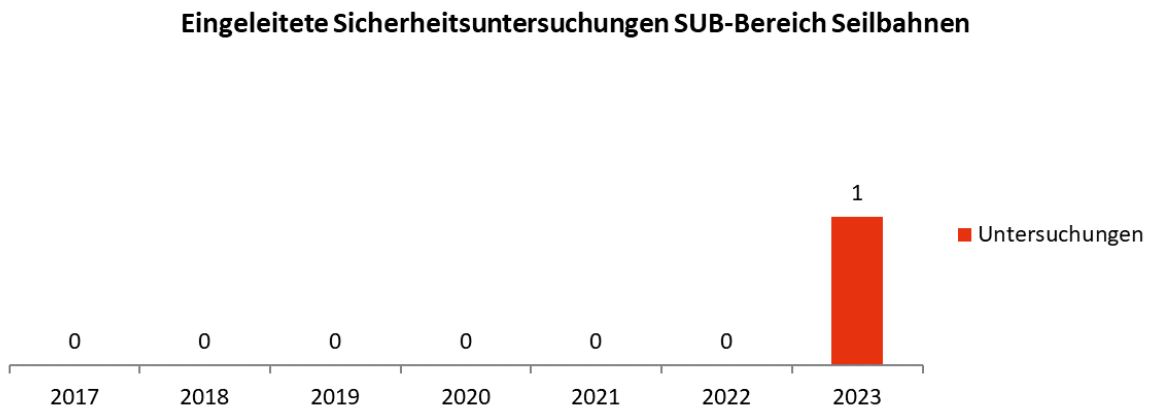
Die Anzahl der gemeldeten Vorfälle 2023 im Bereich Seilbahnen ist leicht gestiegen. Bei näherer Betrachtung der eingelangten Meldungen zeigt sich keine Zunahme an sicherheitskritischen Vorfällen.

Abbildung 6 Eingelangte Meldungen SUB-Bereich Seilbahnen



Im Jahr 2023 hat sich im Bereich Seilbahnen ein untersuchungspflichtiger Vorfall ereignet (vgl. Tabelle 4).

Abbildung 7 Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen SUB-Bereich Seilbahnen



## SUB-Bereich Zivilluftfahrt

Hinsichtlich des Begriffs „Zivilluftfahrt“ wird in § 21 Abs. 1 Unfalluntersuchungsgesetz – UUG 2005 idgF auf die Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 verwiesen. Die Verordnung (EU) Nr. 996/2010 gilt nicht für Sicherheitsuntersuchungen von Unfällen und schweren Störungen mit Luftfahrzeugen, die einer militär-, zoll- oder polizeidienstlichen Verwendung oder ähnlichen Zwecken dienen, es sei denn, der betreffende Mitgliedstaat hat dies im Einklang mit Art. 5 Abs. 4 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 und den nationalen Rechtsvorschriften so bestimmt (Art. 3 Abs. 3 Verordnung (EU) Nr. 996/2010). Das UUG 2005 enthält keine diesbezüglichen Regelungen.

Im Gegensatz zur Verordnung (EU) Nr. 996/2010 wird im Luftfahrtgesetz 1957, BGBl. Nr. 253/1957 idgF, die Zivilluftfahrt begrifflich als die gesamte Luftfahrt mit Ausnahme der Militärluftfahrt definiert (§ 1 LFG).

Bei der Darstellung der gemeldeten Vorfälle im Bereich Zivilluftfahrt im Jahr 2023 werden nunmehr ausschließlich Vorfälle mit Luftfahrzeugen einbezogen, die im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 keiner militär-, zoll- oder polizeidienstlichen Verwendung oder ähnlichen Zwecken dienen. Es wird sohin nicht mehr wie in den Jahren 2012 bis 2021 zwischen Zivilluftfahrzeugen und Militärluftfahrzeugen im Sinne des Luftfahrtgesetzes unterschieden.

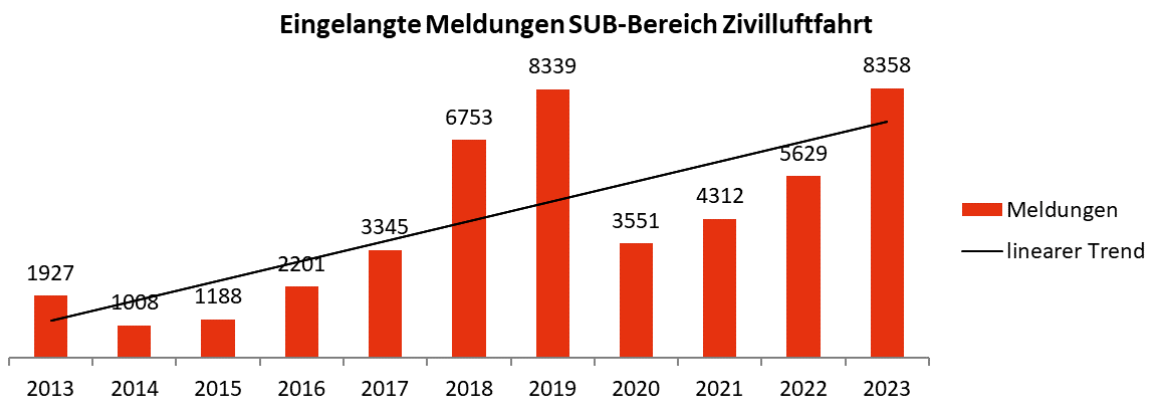
Im Bereich Zivilluftfahrt liegt die Anzahl der gemeldeten Vorfälle im Jahr 2023 erstmals über dem Niveau des Vergleichszeitraums 2019 (2023: 8358 Vorfälle). Dieser Anstieg ist insbesondere auf die Aufhebung der Reisebeschränkungen im internationalen Flugverkehr als Folge der COVID-19 Pandemie zurückzuführen. Parallel mit der im Steigen befindlichen Anzahl der Flugbewegungen steigt die Anzahl der gemeldeten Vorfälle im Bereich Zivilluftfahrt auf das Niveau vor der COVID-19 Pandemie an (2022: 5629 Vorfälle; vgl. Abbildung 8). Ebenso nähert sich die Anzahl der gemeldeten Unfälle mit bemannten Luftfahrzeugen im Ereignisstaat Österreich wieder dem Niveau vor Pandemiebeginn an, z.B. bei gemeldeten Unfällen mit Motorflugzeugen bis 2,25 t (siehe Tabelle 118).

Der Anteil an gemeldeten nicht untersuchungspflichtigen Vorfällen im Bereich Zivilluftfahrt ist deutlich gestiegen, da unabhängig von der in der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 enthaltenen Verpflichtung zur Meldung von Unfällen und schweren Störungen, auch in der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 und in § 136 Luftfahrtgesetz 1957, BGBl. Nr. 253/1957 idgF, Meldepflichten über Ereignisse in der Zivilluftfahrt enthalten sind und im



Jahr 2023 weiterhin grundsätzlich alle bei der ACG eingelangten Meldungen über Vorfälle in der Zivilluftfahrt an die SUB weitergeleitet worden sind. Das bedeutet, dass aufgrund der strengeren Meldeverpflichtung anteilmäßig auch mehr Meldungen über nicht untersuchungspflichtige Vorfälle als in den Jahren zuvor bei der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes eingegangen sind.

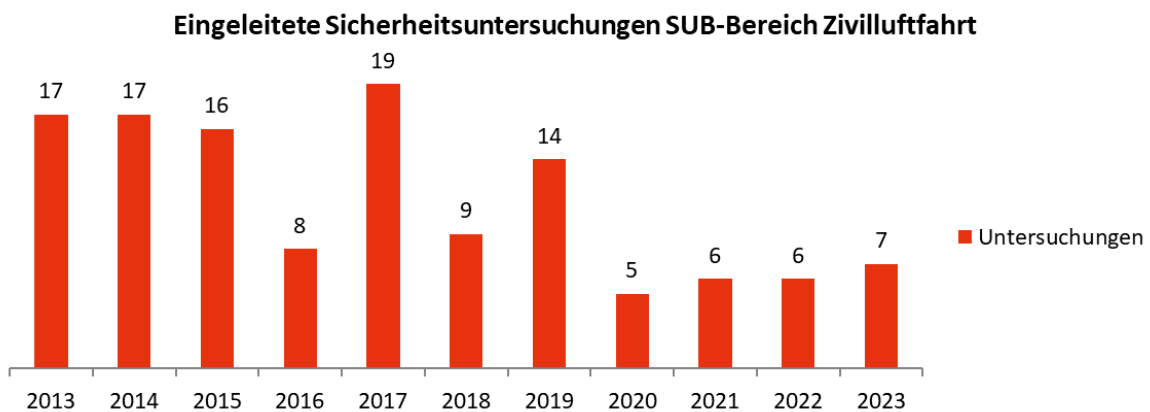
Abbildung 8 Eingelangte Meldungen SUB-Bereich Zivilluftfahrt<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Die Anzahl der gemeldeten Vorfälle im Bereich Zivilluftfahrt im Jahr 2023 umfasst Luftfahrzeuge im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 996/2010, die keiner militär-, zoll- oder polizeidienstlichen Verwendung oder ähnlichen Zwecken dienen. Die Anzahl der gemeldeten Vorfälle in den Jahren 2012 bis 2021 umfasst hingegen Zivilluftfahrzeuge im Sinne des Luftfahrtgesetzes 1957, BGBl. Nr. 253/1957 idgF.

Im Jahr 2023 ist die Anzahl der gemeldeten Vorfälle mit Motorflugzeugen von 5129 Vorfällen im Jahr 2022 auf 8066 Vorfälle im Jahr 2023 gestiegen. Sowohl der größte Anteil als auch der größte Anstieg gemeldeter Vorfälle im Jahr 2023 entfällt auf Motorflugzeuge mit einer höchstzulässigen Abflugmasse von mehr als 5,7 t (vgl. Tabelle 120). Dem Anstieg der gemeldeten Vorfälle um ca. 75 % in dieser Luftfahrzeuggruppe steht eine von Jänner 2023 bis Dezember 2023 um ca. 13 % gesunkene Anzahl der im österreichischen Luftfahrzeugregister eingetragenen Motorflugzeuge mit einer höchstzulässigen Abflugmasse von mehr als 5,7 t gegenüber.

Abbildung 9 Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen SUB-Bereich Zivilluftfahrt

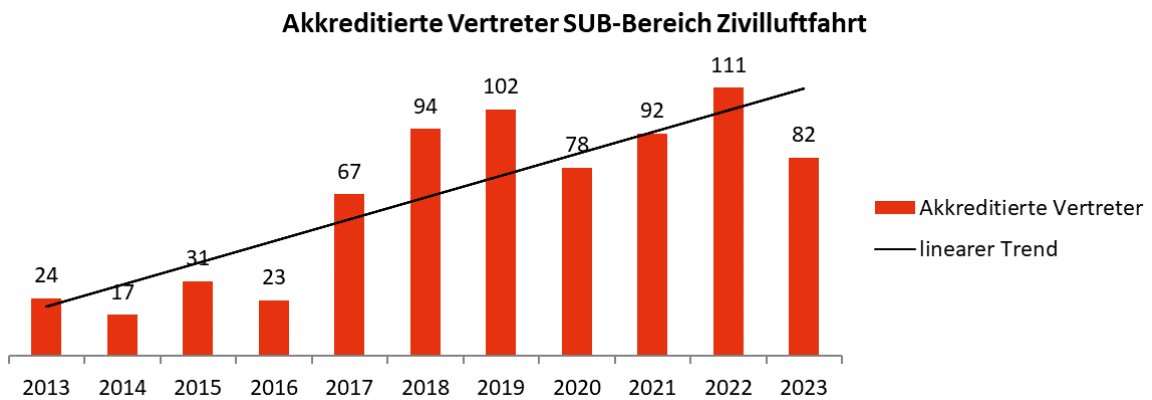


Die Anzahl der im Jahr 2023 eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen (vgl. Abbildung 9) ist gegenüber dem Vergleichszeitraum 2019 konstant niedrig. In einem Beobachtungszeitraum von 2013 bis 2023 zeigt sich ein fortgesetzt fallender Trend. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass die Anzahl untersuchungspflichtiger Vorfälle (vgl. Art. 5 Abs. 1 und 2 Verordnung (EU) Nr. 996/2010), insbesondere Unfälle mit tödlich oder schwer verletzten Personen, gemessen an der Flugverkehrsdichte, generell niedrig ist. Diese Entwicklung ist auf ein hohes Sicherheitsniveau im Verkehrsbereich Zivilluftfahrt zurückzuführen.

Weil österreichische Unternehmen vermehrt als Hersteller von Motoren und diversen Bauteilen in der internationalen Zivilluftfahrt vertreten sind, kommt es zu einem Anstieg der Sicherheitsuntersuchungen im Ausland, an denen die SUB mit sogenannten „akkreditierten Vertretern“ (Accredited Representatives, kurz „AccRep“) des Herstellungsstaates bzw. Entwurfsstaates Österreich mitwirkt oder andere Staaten bei der Durchführung von Sicherheitsuntersuchungen unterstützt. (vgl. Abbildung 10)

Weil österreichische Unternehmen vermehrt als Hersteller von Motoren und diversen Bauteilen in der internationalen Zivilluftfahrt vertreten sind, kommt es zu einem Anstieg der Sicherheitsuntersuchungen im Ausland, an denen die SUB mit sogenannten „akkreditierten Vertretern“ (Accredited Representatives, kurz „AccRep“) des Herstellungsstaates bzw. Entwurfsstaates Österreich mitwirkt oder andere Staaten bei der Durchführung von Sicherheitsuntersuchungen unterstützt. (vgl. Abbildung 10)

Abbildung 10 Mitwirkung der SUB-Bereich Zivilluftfahrt an Sicherheitsuntersuchungen im Ausland



## Mission Statement

Die Mission, also der Handlungsauftrag, der sich insbesondere durch den gesetzlichen Auftrag an die SUB ergibt, lautet wie folgt:

**„Die SUB als wesentlicher Faktor zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.“**

## Zielerreichung

Aufgrund der durchgeführten Sicherheitsuntersuchungen und der daraus abgeleiteten Sicherheitsempfehlungen, konnte im Jahr 2023 erneut ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit in den einzelnen Verkehrsbereichen geleistet werden.

## Strategie

Abgeleitet von der Zielerreichung sowie dem Mission Statement wurde eine Qualitätsstrategie erarbeitet, die sicherstellen soll, dass die SUB ihre Sicherheitsuntersuchungen mit höchst möglicher Qualität mit Unterstützung von strukturierten und dokumentierten Prozessen durchführt.

Gemäß dem internationalen Standard in der Unfallursachenforschung sowie unter Zugrundelegung der Strategien der EU-Verkehrssicherheitspolitik stellt die SUB sicher, dass Vorfälle durch ein qualitätsoptimiertes, prozess- und ergebnisorientiertes Verfahren untersucht werden. Vorrangiges Ziel dabei ist die Schaffung einer Basis zur entscheidenden Verbesserung der Verkehrssicherheit durch die Herausgabe von Sicherheitsempfehlungen. Die Umsetzung der Strategie wird im Rahmen der Qualitätspolitik und -ziele sichergestellt und operationalisiert.

Wien, im Jahr 2024

Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes

Die Leiterin



HR Dipl. -HTL- Ing<sup>in</sup> Bettina Bogner, BA MA

# Anhang A – SUB-Bereich Schiene, Schifffahrt und Seilbahnen

# 1 Zuständigkeiten

## 1.1 SUB-Bereich Schiene

Gemäß § 5 Abs. 1 Z 1 UUG 2005 ist der Bereich „Schiene“ der Betrieb einer Haupt- und Nebenbahn (§ 4 EisbG 1957), einer Anschlussbahn (§ 7 EisbG 1957) und einer Straßenbahn, auf der Schienenfahrzeuge ausschließlich auf einem eigenen Bahnkörper verkehren (§ 5 Abs. 1 Z 2 EisbG 1957, z.B. U-Bahn in der Bundeshauptstadt Wien), einschließlich der Betrieb von Schienenfahrzeugen auf diesen genannten Bahnen.

## 1.2 SUB-Bereich Schifffahrt (einschließlich Seeverkehr)

Gemäß § 5 Abs. 1 Z 2 UUG 2005 ist der Bereich „Schifffahrt“ der Betrieb eines Fahrzeuges auf Wasserstraßen gemäß § 15 SchFG und der Betrieb eines österreichischen Seeschiffes gemäß § 2 Z 1 des SeeSchFG. Als Wasserstraßen im Sinne des § 15 SchFG iVm der Anlage 2 gelten:

- die Donau (einschließlich Wiener Donaukanal) mit allen Armen, Seitenkanälen, Häfen und Verzweigungen (ausgenommen die Neue Donau/Entlastungsgerinne, die Staustufen Greifenstein, Altenwörth, Melk und Abwinden)
- Teile der March mit allen Armen, Seitenkanälen, Häfen und Verzweigungen
- Teile der Enns mit allen Armen, Seitenkanälen, Häfen und Verzweigungen
- Teile der Traun mit allen Armen, Seitenkanälen, Häfen und Verzweigungen

### 1.3 SUB-Bereich Seilbahnen

Gemäß § 5 Abs. 1 Z 3 UUG 2005 ist der Bereich „Seilbahnen“ der Betrieb einer Eisenbahn gemäß § 2 Z 1, Z 2a und Z 2b ba und bb SeilbG 2003, idF BGBl. I Nr. 103/2003. Als Seilbahnen im Sinne dieser Bestimmungen, die zwischenzeitig durch BGBl. I Nr. 79/2018 novelliert worden sind, gelten:

- Standseilbahnen
- Seilschwebbahnen
  - Pendelbahnen
  - Umlaufbahnen (keine Sessellifte)
    - Kabinenbahnen
    - Sesselbahnen
    - Kombibahnen

## 2 Untersuchungen

In diesem Kapitel werden die von der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes im Jahr 2023 im Bereich Schiene, Schifffahrt und Seilbahnen veröffentlichten Abschlussberichte und Zwischenberichte überblicksartig dargestellt. Die detaillierten Berichte können auf der Website des BMK unter der folgenden Adresse abgerufen werden:  
[bmk.gv.at/ministerium/sub](https://bmk.gv.at/ministerium/sub)

### 2.1 Untersuchungsberichte veröffentlicht 2023

Zu folgenden Vorfällen wurden Untersuchungsberichte der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes im Berichtsjahr 2023 veröffentlicht:

Tabelle 1 Entgleisung Z 91005 im Bf St. Valentin am 30. Oktober 2020

Entgleisung	Güterzug
<b>Ort, Datum</b>	Bf St. Valentin, 30. Oktober 2020
<b>Hergang</b>	Am 30. Oktober 2020, um 22:47 Uhr entgleiste der im Bf St. Valentin durchfahrende Güterzug 91005 im Bereich der Weichen 26 und 27. Zuvor wurde für den Zug von der Fahrdienstleitung eine taugliche Zugstraße eingestellt.
<b>Folgen</b>	Es gab keine Personenschäden. Aufgrund der Entgleisung wurden die Infrastruktur und die Fahrzeuge erheblich beschädigt. Die Schäden an der Infrastruktur wurden mit ca. 3.741.000 Euro, die Schäden an den Fahrzeugen mit ca. 355.000 - 655.000 Euro beziffert. Des Weiteren kam es in Folge der Entgleisung zu massiven Betriebsbehinderungen. An der Umwelt entstanden keine Schäden.
<b>Ursache</b>	Der ursächliche Faktor für die Entgleisung der 14 Güterwagen von Z 91005 war eine zu hohe Geschwindigkeit (78 km/h) beim Befahren des Bereiches der Weichen 26 und 27. Die maximal zulässige Oberbaugeschwindigkeit beider Weichen zur Fahrt nach links beträgt 40 km/h. Es gab mehrere beitragende Faktoren, welche sich ungünstig auf das Ereignis auswirkten und somit die Wahrscheinlichkeit des Unfalles erhöhten.



Entgleisung	Güterzug
	<p>Der:Die Tzfz meldete sich nach dem Stillstand, welcher aufgrund einer Zwangsbremmung nach der Vorbeifahrt am „Vorsicht“ zeigenden Einfahrsignal „a“ stattfand, nicht bei dem:der zuständigen Stellbereichs-Fdl, um die Zustimmung zur Weiterfahrt zu beantragen. Beim Gespräch zwischen Stellbereichs-Fdl und Tzfz, bei dem der:die Stellbereichs-Fdl dem:der Tzfz über den Überholvorgang eines Personenzuges und den weiteren Zuglauf informierte, kam es zu Missverständnissen. Der:Die Tzfz deutete dieses Gespräch, nach vorangegangener Zwangsbremmung, als Erlaubnis zur Weiterfahrt und war der Annahme, dass er:sie wieder „Vollgas“ geben könne. Ein weiteres Missverständnis gab es bei der Kommunikation über die Art und Weise des Überholvorganges eines Personenzuges.</p> <p>Der:Die Tzfz dachte, dass der Personenzug direkt im Bf St. Valentin überholt werden würde, jedoch war der Plan, den Personenzug über das Gegengleis und anschließender Fahrt über eine Länge von ca. 13 km zu überholen. Eine klare und unmissverständliche Kommunikation hätte den Unfall verhindern können.</p> <p>Eine Kombination aus der Annahme des:der Tzfz, dass wieder „Vollgas“ gegeben werden kann, der üblichen Erwartungshaltung am Einfahrsignal „A“, dass „Frei“ signalisiert wird und der Annahme, dass der Personenzug direkt im Bf St. Valentin überholt werde, könnten dazu geführt haben, dass es zu einer falschen Wahrnehmung der „Frei mit 40 km/h“ Signalisierung am Einfahrsignal „A“ kam, weshalb der:die Tzfz das Signal mit ca. 63 km/h passierte und anschließend weiter beschleunigte.</p>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Umsetzung</b>	-
<b>Rechtliche Grundlage</b>	§ 9 Abs. 2 UUG 2005 (Art. 20 Abs. 1 RL (EU) 2016/798)
<b>Status der Untersuchung</b>	Untersuchungsbericht veröffentlicht am 19. Jänner 2023

Tabelle 2 EK ZP Z 6809 mit PKW zw. Hofstetten-Grünau und Rabenstein a. d. Pielach am 26. November 2021

Zusammenprall	Personenzug
<b>Ort, Datum</b>	Zwischen Hofstetten-Grünau und Rabenstein a. d. Pielach, 26. November 2021
<b>Hergang</b>	Der Vorfall ereignete sich auf der EK, Bahnkilometer 20,280 zwischen Hofstetten-Grünau und Rabenstein a.d.P. am Freitag, den 26. November 2021, um 11:07 Uhr UTC+1 (MEZ). Die EK ist in beiden Fahrrichtungen technisch durch LZA gesichert. Z 6809 der Mariazellerbahn fuhr von St. Pölten kommend Richtung Mariazell. Kurz vor dem Befahren der EK durch den Z 6809 überquerte straßenseitig ein PKW von links kommend die EK. Laut Aussage des:der Tzfz sei der von links in die Eisenbahnkreuzung einfahrende PKW nur mehr als Schatten

Zusammenprall	Personenzug
	wahrzunehmen gewesen. Ein Aufprall sei trotz sofort eingeleiteter Schnellbremsung nicht mehr zu verhindern gewesen.
<b>Folgen</b>	Der:Die PKW Lenker:Lenkerin verstarb am Unfallort. Beim PKW ist ein Totalschaden zu verzeichnen, das Triebfahrzeug wurde leicht beschädigt, die Infrastruktur wurde ebenfalls beschädigt.
<b>Ursache</b>	Die Kollision des Z 6809 mit dem PKW resultierte aus dem Befahren der EK, die zu diesem Zeitpunkt ein Halt für den Straßenverkehr signalisierte. Beitragender Faktor war die Nichtbeachtung der LZA durch den:die PKW-Lenker:in.
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Umsetzung</b>	-
<b>Rechtliche Grundlage</b>	§ 9 Abs. 2 UUG 2005 (Art. 20 Abs. 2 RL (EU) 2016/798)
<b>Status der Untersuchung</b>	Untersuchungsbericht veröffentlicht am 05. Mai 2023

Tabelle 3 Kollision Z 2845 mit Z 21093 im Bf Kritzendorf am 22 Dezember 2017

Zusammenprall	Personenzug
<b>Ort, Datum</b>	Bf Kritzendorf, 22. Dezember 2017
<b>Hergang</b>	Am 22. Dezember 2017 fuhr Z 21088, von Wien FJB kommend, in den Bf Kritzendorf ein. Nach vollzogener Wende und Vergabe einer neuen Zugnummer (neu = Z 21093) stand Z 21093 am Bahnsteig 2 abfahrbereit auf Höhe der Orientierungstafel „70“. Zur geplanten Abfahrtszeit von Z 21093 um 17:48 Uhr wurde Z 2845 eine Durchfahrt durch den Bf Kritzendorf gestellt. Die Signalisierung für die Durchfahrt erfolgte durch das Schutzsignal „SCH 2“ in der Stellung „Fahrverbot aufgehoben“ und dem Hauptsignal „H 2“ in der Stellung „FREI“. Diese Signalisierung bezog die Triebfahrzeugführung des Z 21093 auf sich und setzte den Zug in Bewegung. Nach ca. 250 m erkannte die Triebfahrzeugführung des Z 21093, dass das Signal „SCH 4“ noch den Signalbegriff „Fahrverbot“ signalisierte und leitete eine Schnellbremsung ein. Fast zeitgleich fand eine 2000 Hz Beeinflussung statt, welche durch den 2000 Hz GM auf Höhe des „SCH 4“ ausgelöst wurde. Der Zug kam auf der Weiche 6 nicht „grenzfrei“ zum Stillstand. Die Triebfahrzeugführung des herannahenden Z 2845 leitete eine Schnellbremsung ein, konnte jedoch die Kollision sieben Sekunden nach dem Stillstand von Z 21093 nicht mehr verhindern.
<b>Folgen</b>	Es wurden vier Personen schwer und 18 Personen leicht verletzt. Des Weiteren entstand erheblicher Sachschaden an Fahrzeugen und Infrastruktur.

Zusammenprall	Personenzug
<b>Ursache</b>	<p>Die Ursache für die Kollision war das unerlaubte Abfahren von Z 21093 mit darauffolgender Signalüberfahung des Schutzsignals „SCH 4“ in der Stellung „Fahrverbot“.</p> <p><b>Vorläufer zur Ursache</b></p> <p>Die Verspätung von Z 2845 verursachte eine Abweichung vom Regelbetrieb im Bf Kritzendorf, wodurch zufälligerweise zur Planabfahrtszeit (17:48 Uhr) von Z 21093 das Schutzsignal „SCH 2“ auf „Fahrverbot aufgehoben“ umgestellt (17:48:38 Uhr) wurde. Die Tfzf des Z 21093 wurde über die Abweichung vom Regelbetrieb nicht informiert. Kurz darauf wurde das Hauptsignal „H 2“ auf „FREI“ gestellt (17:49:25 Uhr). Durch eine Verwechslung der beiden Signale „SCH 2“ und „SCH 4“ in Verbindung mit dem Signalbild „FREI“ des Hauptsignals „H 2“ verstand die Triebfahrzeugführung diese Signalisierung als Freigabe für deren Fahrt und setzte Z 21093 in Bewegung.</p> <p>Des Weiteren wurde der Unfall begünstigt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlen eines wirksamen 500 Hz PZB-GM am Gleis 304</li> <li>• Signalstandort von Schutzsignal „SCH 4“ für abfahrende Züge (Verwechslungsgefahr)</li> <li>• zu geringer Abstand vom Schutzsignal „SCH 4“ zum Gefahrenpunkt der Weiche 6</li> <li>• Tfzf hatte keine Information über die verspätete Abfahrtszeit</li> </ul>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	A-2023/001, A-2023/002
<b>Umsetzung</b>	Der SUB wurden noch keine Maßnahmen gemeldet, die als Reaktion auf die Sicherheitsempfehlung ergriffen wurden.
<b>Rechtliche Grundlage</b>	§ 9 Abs. 2 UUG 2005 (Art. 20 Abs. 2 RL (EU) 2016/798)
<b>Status der Untersuchung</b>	Untersuchungsbericht veröffentlicht am 19. Dezember 2023

## 2.2 Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen 2023

Folgende Sicherheitsuntersuchungen wurden im Jahr 2023 im Bereich Schiene, Schifffahrt und Seilbahnen eingeleitet.

Tabelle 4 Untersuchungen eingeleitet 2023

Datum	Vorfall	Rechtliche Grundlage
20.01.2023	Flankenfahrt Z 41870 mit Z 45484 im Bf Fürnitz	§ 9 Abs. 2 UUG 2005, Art. 20 Abs. 1 RL (EU) 2016/798
30.04.2023	Flankenfahrt Z 40592 mit Z 44600 im Bf Kittsee	§ 9 Abs. 2 UUG 2005,

Datum	Vorfall	Rechtliche Grundlage
		Art. 20 Abs. 1 RL (EU) 2016/798
18.07.2023	Kabinenabsturz „Kreuzjochbahn II“, Tirol	§ 9 Abs. 2 UUG 2005
29.09.2023	Entgleisung Z 44971 im Vbf Wels	§ 9 Abs. 2 UUG 2005, Art. 20 Abs. 1 RL (EU) 2016/798

## 2.3 Vorfallinformationen

Vorfallinformationen sind Vorerhebungen zu Vorfällen, welche angestellt werden, um die notwendigen Informationen für die Entscheidung, ob eine Sicherheitsuntersuchung eingeleitet wird oder nicht, zu erlangen.

Zu folgenden Vorfällen wurden im Jahr 2023 nähere Informationen eingeholt:

Tabelle 5 Vorfallinformationen 2023

Datum	Vorfall	Ort
24.02.2023	Kollision Vershub mit stehender Wagengruppe	Villach Süd
04.03.2023	Kollision Vershub	Wien Floridsdorf
16.05.2023	Kollision mit Mure	Zwischen Spielfeld-Straß und Leibnitz
07.06.2023	Fahrzeugbrand	Terfnertunnel
22.06.2023	EK ZP	Zwischen Tattendorf und Felixdorf
02.07.2023	Entgleisung Personenzug	Zwischen Anger und Kogelhof
16.07.2023	EK Unregelmäßigkeit	Nähe Schwarza
19.07.2023	Kollision Sportboot mit Betonsäule	Luftenberg an der Donau
22.07.2023	Vorzeitige Abfahrt nach Fahrgastwechsel	Wels
23.07.2023	Übergabe falscher Wagenlisten	Grenze Italien
27.07.2023	Kollision Güterzug mit Vershub	Villach Süd Gvbf

<b>Datum</b>	<b>Vorfall</b>	<b>Ort</b>
<b>10.08.2023</b>	EK ZP	Zwischen Sebersdorf und Bierbaum
<b>23.08.2023</b>	Kollision Vershub mit Lokzug	Graz Vbf
<b>25.08.2023</b>	Zugannäherung	Wien Quartier Belvedere
<b>01.09.2023</b>	Vermutlicher Personenschaden	Amstetten
<b>03.09.2023</b>	Personenschaden	Lahrndorf
<b>12.09.2023</b>	Entgleisung nach Murenabgang	Zwischen Seefeld und Scharnitz
<b>17.09.2023</b>	Kollision zweier Personenzüge	Puchberg am Schneeberg
<b>27.09.2023</b>	EK ZP	Wöllersdorf-Steinabrückl
<b>17.10.2023</b>	Kollision Rollfähre	Korneuburg
<b>29.10.2023</b>	Evakuierung	Dachstein Krippensteinbahn
<b>20.11.2023</b>	EK ZP	Zellerndorf nächst Retz
<b>20.11.2023</b>	Kollision Vershub / Arbeitsunfall	Wien Donaukaibahnhof
<b>28.11.2023</b>	Kollision Vershub mit abgestellter Wagengruppe	Graz Köflach
<b>10.12.2023</b>	Kollision mit Mure	Steinach am Brenner
<b>29.12.2023</b>	Entgleisungen	Wien Zvbf

# 3 Tätigkeiten 2023 – SUB-Bereich Schiene

Tabelle 6 Eingelangte Meldungen

Eingelangte Meldungen	2022	2023
Unfälle	1013	1398
Störungen	2352	2108
sonstige *)	821	483
<b>Gesamt</b>	<b>4186</b>	<b>3989</b>

\*) Ereignisse für die keine Meldepflicht gemäß §19c Eisenbahngesetz – EisebG 1957 besteht und die statistisch nicht erfasst werden, über die aber eine Meldung eingegangen ist.

Tabelle 7 Untersuchungen gesamt

Untersuchungen	2022	2023
Untersuchungen vor Ort	4	10
Untersuchungen nicht vor Ort / Weiterführende Untersuchungen	38	23
Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen	1	3

# 4 Tätigkeiten 2023 – SUB-Bereich Schifffahrt

Tabelle 8 Eingelangte Meldungen

	2022	2023
<b>Eingelangte Meldungen gesamt*)</b>	18	21

\*) Die Summen der eingelangten Meldungen setzen sich aus verpflichtenden Havarie-Meldungen gemäß § 31 Abs. 3a SchFG und sonstigen Meldungen und Informationen zusammen.

Tabelle 9 Einstufung

	2022	2023
<b>Unfälle</b>	5	12
<b>schwere Unfälle</b>	0	0
<b>Störungen</b>	6	3
<b>schwere Störungen</b>	7	6
<b>Vorfälle gesamt</b>	<b>18</b>	<b>21</b>

Tabelle 10 Untersuchungen gesamt

Untersuchungen	2022	2023
<b>Untersuchungen vor Ort</b>		2
<b>Untersuchungen nicht vor Ort / Weiterführende Untersuchungen</b>		1
<b>Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen</b>	-	-

# 5 Tätigkeiten 2023 – SUB-Bereich Seilbahnen

Tabelle 11 Eingelangte Meldungen

	2022	2023
<b>Unfälle</b>	18	6
<b>Störungen</b>	1	6
<b>Nicht meldepflichtig</b>	7	19
<b>Eingelangte Meldungen gesamt</b>	<b>26</b>	<b>31</b>

Tabelle 12 Untersuchungen gesamt

Untersuchungen	2022	2023
<b>Untersuchungen vor Ort</b>	-	1
<b>Untersuchungen nicht vor Ort / Weiterführende Untersuchungen</b>	2	1
<b>Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen</b>	-	1



## 6 Vorfallstatistik 2023 – SUB-Bereich Schiene

Tabelle 13 Eingelangte Meldungen - Details 2023

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
<b>Unfälle</b>	1398	1292	3	98	5
<b>Störungen</b>	2108	2071	2	10	25
<b>sonstige</b>	483	468	-	10	5
<b>Meldungen gesamt</b>	<b>3989</b>	<b>3831</b>	<b>5</b>	<b>118</b>	<b>35</b>

Tabelle 14 Übersicht abgeschlossene Untersuchungen 2023

Art des Vorfalls	Anzahl der Vorfälle	Anzahl der Opfer		Schaden in Euro (Schätzung)
		Todesfälle	Schwer Verletzt	
<b>Entgleisung</b>	1	-	-	4.096.000,-
<b>EK Zusammenprall</b>	1	1	-	63.845,-
<b>Kollision</b>	1	-	4	10.525.000,-

Tabelle 15 Sicherheitsuntersuchungen Schiene 2018 - 2023

Vorfälle untersucht	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Gesamt
<b>Kollision</b>	2	1	1	-	-	2	6
<b>Kollision mit Gegenstand</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Entgleisung</b>	2	1	1	-	1	1	6
<b>EK Zusammenprall</b>	1	-	-	2	-	-	3
<b>Unfall von Person durch in Bewegung befindliche Fahrzeuge</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Entrollungen</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Brände</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gefahrgut</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Sonstiges</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gesamt</b>	5	2	2	2	1	3	15

Tabelle 16 Gemeldete Unfälle nach Unfallart

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Kollision Zug mit Schienenfahrzeug	7	7	-	-	-
Kollision Verschub/ Nebenfahrt / Sonstige Fahrt mit Schienenfahrzeug	74	70	-	4	-
Kollision Schienenfahrzeug mit Sonstiges (Objekte)	1048	1010	1	36	1
Entgleisung Zug	9	9	-	-	-
Entgleisung Verschub / Nebenfahrt / Sonstige Fahrt	98	48	1	49	-
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	90	80	1	9	-
Schadensfälle bei der Beförderung von Gefahrgut	15	15	-	-	-
Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge	35	31	-	-	4
Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle	7	7	-	-	-
Brände / Explosionen Fahrzeuge	14	14	-	-	-

Tabelle 17 Schwere Unfälle gemäß § 5 Abs. 3 UUG 2005

	Anzahl			
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	U-Bahnen
<b>Kollision Zug mit Schienenfahrzeug</b>	2	2	-	-
<b>Entgleisung Zug</b>	1	1	-	-

Tabelle 18 Sonstige Unfälle<sup>2</sup>

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
<b>Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen</b>	10	10	-	-	-
<b>Kollision Verschub/ Nebenfahrt / Sonstige Fahrt mit Schienenfahrzeug</b>	1	1	-	-	-
<b>Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge</b>	12	9	-	-	3

Tabelle 19 Gemeldete Störungen nach Störungsart

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
<b>Achsbruch</b>	-	-	-	-	-

<sup>2</sup> Sonstige Unfälle: mindestens eine tödlich verletzte Person, 5 schwer verletzte Personen, Sachschaden über 2 Mio. Euro. Ausgenommen sind Zugkollisionen und Zugentgleisungen gemäß § 5 (3) UUG 2005.

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Radbruch	1	1	-	-	-
Fahrzeug-Bremse	174	173	-	-	1
Fahrzeug Zugtrennung	44	44	-	-	-
Fahrzeug Ladungsanstand	779	779	-	-	-
Fahrzeug Gefahrgutanstand	2	2	-	-	-
Fahrzeug Sonstiges	228	224	-	-	4
Infrastruktur Gleisverwerfung	4	4	-	-	-
Infrastruktur Schienenbruch	2	2	-	-	-
Infrastruktur Sonstige	12	8	-	-	4
Betrieb Signalüberfahung mit Gefahrpunkt	80	78	-	2	-
Betrieb Signalüberfahung ohne Gefahrpunkt	230	228	-	2	-
Betrieb Fahrt ohne Voraussetzung	116	113	-	3	-
Betrieb Fahrstraße/Fahrweg	19	19	-	-	-
Betrieb Entrolltes Fahrzeug	8	8	-	-	-
Betrieb Gefährdung Personen/Fahrten	7	6	1	-	-
Betrieb Sonstige	8	7	-	1	-
Administration Sonstige	17	17	-	-	-
Eisenbahnkreuzung Unregelmäßigkeit	53	53	-	-	-
Sonstige Bahnfrevel	169	169	-	-	-

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Sonstige Unerlaubtes Betreten	9	4	1	-	4
Sonstige Stromvorfall	18	16	-	1	1
Suizid / Suizidversuch	116	105	-	-	11
Sonstige	13	12	-	1	-

Tabelle 20 Verunfallte Personen (ausgenommen Suizid/Suizidversuch)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Getötete Personen	25	22	-	-	3
Schwer verletzte Personen	40	39	-	-	1

Tabelle 21 Getötete Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizid)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Kollision Zug mit Schienenfahrzeug	-	-	-	-	-
Kollision Verschub / Nebenfahrt / Sonstige Fahrt mit Schienenfahrzeug	1	1	-	-	-
Kollision Zug mit Objekt	-	-	-	-	-
Kollision Verschub / Nebenfahrt / Sonstige Fahrt mit Objekt	-	-	-	-	-

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Entgleisung Zug	-	-	-	-	-
Entgleisung Verschub / Nebenfahrt / Sonstige Fahrt	-	-	-	-	-
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	11	11	-	-	-
Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge	13	10	-	-	3
Tötung von Personen durch sonstige Unfälle	-	-	-	-	-

Tabelle 22 Schwer verletzte Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizidversuch)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Kollision Zug mit Schienenfahrzeug	-	-	-	-	-
Kollision Verschub / Nebenfahrt / Sonstige Fahrt mit Schienenfahrzeug	-	-	-	-	-
Kollision Zug mit Objekt	-	-	-	-	-
Kollision Verschub / Nebenfahrt / Sonstige Fahrt mit Objekt	-	-	-	-	-
Entgleisung Zug	-	-	-	-	-
Entgleisung Verschub / Nebenfahrt / Sonstige Fahrt	-	-	-	-	-
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	16	16	-	-	-

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Verletzungen von Personen durch Schienenfahrzeuge	19	18	-	-	1
Verletzungen von Personen durch sonstige Unfälle	5	5	-	-	-

Tabelle 23 Getötete Personen nach Kategorien (ausgenommen Suizid)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Reisende	-	-	-	-	-
Mitarbeiter:innen	2	2	-	-	-
Benutzer:innen von Eisenbahnkreuzungen	11	11	-	-	-
Sonstige Personen	1	-	-	-	1
Nicht autorisierte Personen	11	9	-	-	2

Tabelle 24 Schwer verletzte Personen nach Kategorien (ausgenommen Suizidversuch)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Reisende	6	6	-	-	-
Mitarbeiter:innen	3	3	-	-	-
Benutzer:innen von Eisenbahnkreuzungen	16	16	-	-	-



	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
<b>Sonstige Personen</b>	1	1	-	-	-
<b>Nicht autorisierte Personen</b>	14	13	-	-	1

Tabelle 25 Suizide und Suizidversuche

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Hauptbahnen und Vernetzte Nebenbahnen	Nicht vernetzte Nebenbahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
<b>Suizid getötet</b>	94	91	-	-	3
<b>Suizidversuch – verletzte Personen</b>	19	11	-	-	8
<b>Suizidversuch – ohne Verletzung</b>	4	3	-	-	1

Tabelle 26 Zusammenpralle auf Eisenbahnkreuzungen

	Anzahl
<b>EK mit technischer Sicherung (Lichtzeichen-, Schrankenanlagen)</b>	56
<b>EK mit nichttechnischer Sicherung (Sicht, akustische Signale)</b>	34
<b>Unfälle gesamt</b>	90

Tabelle 27 Zusammenpralle auf Eisenbahnkreuzungen - Benutzer

	Anzahl
<b>PKW</b>	68
<b>LKW</b>	9

	Anzahl
Busse	1
Nutzfahrzeuge / Landwirtschaftliche Fahrzeuge	2
Sonstige KFZ	-
Fahrrad	6
Fußgänger	3
Sonstiges	1

# 7 Vorfallstatistik 2023 – SUB-Bereich Schifffahrt

Tabelle 28 Gemeldete Vorfälle 2023

Gemeldete Vorfälle	Anzahl
Unfälle	12
schwere Unfälle	0
Störungen	6
schwere Störungen	3
Meldungen gesamt	21

Tabelle 29 Gemeldete Vorfälle nach Unfallart

	Anzahl
Kollisionen Wasserfahrzeug - Wasserfahrzeug	5
Kollisionen Wasserfahrzeug - Brücken	2
Kollisionen Wasserfahrzeug - Anlagen	3
Kollisionen Wasserfahrzeug - Ufer	4
Ländfahren	0
Sonstige (z.B. technischer Defekt)	8
Vorfälle gesamt	22

Tabelle 30 Beteiligte Wasserfahrzeuge

	Anzahl
<b>Fahrgastschiffe</b>	9
<b>Güterschiffe</b>	3
<b>im Verband</b>	5
<b>Sportboote</b>	4
<b>Sonstige Wasserfahrzeuge</b>	1

Tabelle 31 Verunfallte Personen

	Anzahl
<b>Verunfallte Personen</b>	-
<b>Getötete Person</b>	-
<b>Vermisste Person</b>	1
<b>Schwer verletzte Person</b>	1
<b>Leicht verletzte Person</b>	-

Tabelle 32 Schäden

	Anzahl
<b>Schäden an Wasserfahrzeug</b>	18
<b>Beschädigung von Ufer und Anlagen</b>	5
<b>Gewässerverschmutzung</b>	2
<b>Ladungsaustritt</b>	-

Tabelle 33 Ursachen

	Anzahl
<b>Fahrfehler</b>	12
<b>Technische Gebrechen</b>	1
<b>Sonstige</b>	9

Tabelle 34 Vorfälle in den Schleusen

	Anzahl
<b>Schleuse Freudenuau</b>	2
<b>Schleuse Greifenstein</b>	1
<b>Schleuse Altenwörth</b>	-
<b>Schleuse Melk</b>	2
<b>Schleuse Persenbeug/Ybbs</b>	-
<b>Schleuse Wallsee</b>	-
<b>Schleuse Abwinden</b>	-
<b>Schleuse Ottensheim</b>	-
<b>Schleuse Aschach</b>	-

### **Zusammenfassung maritime Vorfälle gemäß RL 2009/18/EG**

Es wurden keine maritimen Vorfälle gemäß RL 2009/18/EG gemeldet.

# 8 Vorfallstatistik 2023 – SUB-Bereich Seilbahnen

Tabelle 35 Gemeldete Vorfälle 2023

Gemeldete Vorfälle	Anzahl
Unfälle	6
Störungen	6
Nicht meldepflichtig	19
Meldungen gesamt	31

Tabelle 36 Gemeldete Vorfälle nach Unfallart

	Anzahl
Seilentgleisung	2
Sturz beim Zu- oder Aussteigen	8
Naturereignis	5
Technischer Defekt	4
Verletzung von Personen	20
davon bei Arbeitsunfällen	9

Tabelle 37 Gemeldete Vorfälle nach Bauart der Seilbahnanlage

	Anzahl
Umlaufbahn	12
Pendelbahn	1
Standseilbahn	5
Kombibahn	2

Tabelle 38 Verunfallte Personen

	Anzahl
<b>Tödlich verletzte Personen</b>	-
<b>Schwer verletzte Personen</b>	7
<b>Leicht verletzte Personen</b>	15

Tabelle 39 Getötete / Verletzte Personen nach Personenkategorien

	Anzahl		
	Getötet	Schwer verletzt	Leicht verletzt
<b>Reisende</b>	-	3	10
<b>Mitarbeiter:innen</b>	-	4	5

# 9 Sicherheitsempfehlungen

Die Reihung der Sicherheitsempfehlungen orientiert sich am Datum der Veröffentlichung und nicht am Datum des Vorfalls.

## 9.1 SUB-Bereich Schiene

Tabelle 40 Sicherheitsempfehlungen SUB-Bereich Schiene

Vorfalldatum	Vorfall
22.12.2017	<p><b>Vorfall Zugkollision Z 2845 mit Z 21093 im Bf Kritzendorf A-2023/001 (Sicherheitsempfehlung gemäß § 16 Abs. 1 UUG 2005) Datum der Veröffentlichung: 19.12.2023</b></p> <p>Um Kollisionen bei Signalüberfahrungen zu verhindern, wird empfohlen in den Regelwerken festzulegen, die vorgegebenen Geschwindigkeiten des Zuges unter Berücksichtigung des Bremsverhaltens so anzupassen, dass beim Überfahren eines Signals der dadurch eingeleitete Bremsvorgang den Zug vor Erreichen des Gefahrenpunktes zum Stillstand kommen lässt. Es wird empfohlen, dabei neben den bestehenden Instrumenten, wie Buchfahrplänen, La-Meldungen oder Geschwindigkeitssignalisierungen auf der Strecke, auch auf die vorhandenen Echtzeit-Zug-Daten (ARAMIS) zurückzugreifen, um der Triebfahrzeugführung über bereits vorhandene Kommunikationskanäle in elektronischer Form Geschwindigkeiten vorzugeben.</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Wie der untersuchte Vorfall zeigt war im Fall der, durch den beim „SCH 4“ positionierten 1000/2000 Hz PZB GM ausgelösten, Zwangsbremse der Abstand des Gefahrenpunktes zum Signal nicht ausreichend groß, um die Kollision zu verhindern. Eine reduzierte Geschwindigkeit könnte in derartigen Fällen eine Kollision verhindern oder abschwächen, ohne dass bauliche Maßnahmen gesetzt werden müssen.</p> <p>Bei der Umsetzung dieser Maßnahme soll auf bereits vorhandene Daten und Einrichtungen zurückgegriffen werden. Es wird dennoch erforderlich sein, Implementierungsarbeiten in der Software durchzuführen. Umbauten bei der vorhandenen Infrastruktur der Eisenbahn oder beim rollenden Material im großen Umfang werden nicht erforderlich sein, sodass sich die Kosten und der Aufwand der Umsetzung dieser Sicherheitsempfehlung in angemessenem Verhältnis zum Nutzen der Erhöhung der Sicherheit stehen sollten.</p> <p><b>Maßnahmen:</b></p> <p>Der SUB wurden noch keine Maßnahmen gemeldet, die als Reaktion auf die Sicherheitsempfehlung ergriffen wurden.</p> <p><b>A-2023/002 (Sicherheitsempfehlung gemäß § 16 Abs. 1 UUG 2005)</b></p>



Vorfalldatum	Vorfall
	<p><b>Datum der Veröffentlichung: 19.12.2023</b></p> <p>Es wird empfohlen, in die bestehenden Regelwerke die Verpflichtung aufzunehmen, die Triebfahrzeugführung über bestimmte im Vorhinein festzulegende Abweichungen vom Regelbetrieb, die sicherheitsrelevant sein könnten (wie z.B. Verspätungen), elektronisch (automatisiert) zu informieren. Dabei soll nach Möglichkeit auf vorhandene Einrichtungen, wie beispielsweise Echtzeit Zug -Daten (ARAMIS), Kommunikationskanäle und Empfangsgeräte (z.B. TIM Gerät) zurückgegriffen werden. Es wird empfohlen, das Arbeiten mit diesen Informationen und deren Sicherheitsrelevanz in die Schulungen aufzunehmen und in einem Dienstbehelf praxisgerecht darzulegen.</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Wie der untersuchte Vorfall zeigt, war die fehlende Informationsweitergabe an die Triebfahrzeugführung über die verspätete Abfahrt ein beitragender Faktor.</p> <p>Bei der Umsetzung dieser Maßnahme soll auf bereits vorhandene Daten und Einrichtungen zurückgegriffen werden. Es wird dennoch erforderlich sein, Implementierungsarbeiten in der Software durchzuführen. Umbauten bei der vorhandenen Infrastruktur der Eisenbahn oder beim rollenden Material im großen Umfang werden nicht erforderlich sein, sodass die Kosten und der Aufwand der Umsetzung dieser Sicherheitsempfehlung in angemessenem Verhältnis zum Nutzen der Erhöhung der Sicherheit stehen sollten.</p> <p><b>Maßnahmen:</b></p> <p>Der SUB wurden noch keine Maßnahmen gemeldet, die als Reaktion auf die Sicherheitsempfehlung ergriffen wurden.</p>

## 9.2 SUB-Bereich Schifffahrt

Es wurden keine Sicherheitsempfehlungen ausgesprochen.

## 9.3 SUB-Bereich Seilbahnen

Es wurden keine Sicherheitsempfehlungen ausgesprochen.

# Anhang B – SUB-Bereich Zivilluftfahrt

# 10 Zuständigkeiten

Für Sicherheitsuntersuchungen im Bereich Zivilluftfahrt gelten die Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 über die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt und zur Aufhebung der Richtlinie 94/56/EG sowie die Bestimmungen im 3. Abschnitt des Bundesgesetzes über die unabhängige Sicherheitsuntersuchung von Unfällen und Störungen (Unfalluntersuchungsgesetz – UUG 2005).

# 11 Untersuchungen

In diesem Kapitel werden die von der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes im Jahr 2023 veröffentlichten Untersuchungsberichte überblicksartig dargestellt. Die detaillierten Berichte können auf der Website des BMK unter der folgenden Adresse abgerufen werden: [bmk.gv.at/ministerium/sub](https://bmk.gv.at/ministerium/sub)

## 11.1 Untersuchungsberichte veröffentlicht 2023

Zu folgenden Vorfällen gab es Veröffentlichungen (15 Abschlussberichte, 21 Zwischenberichte sowie 41 vereinfachte Untersuchungsberichte) der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes im Berichtsjahr 2023.

### 11.1.1 Abschlussberichte und Zwischenberichte

Tabelle 41 Unfall Motorflugzeug Flugplatz Bad Vöslau

Unfall	Motorflugzeug Cessna 172S
Ort, Datum	Flugplatz Bad Vöslau, Niederösterreich, 04. Juli 2018
Hergang	Am 04. Juli 2018, um ca. 08:10 Uhr UTC, startete ein Motorflugzeug der Type Cessna 172 S vom Flugplatz Vöslau – LOAV, Betriebspiste 31L, zu einem privaten Flug. An Bord waren der Pilot und ein Passagier. Das Luftfahrzeug ging unmittelbar nach dem Abheben in einen steilen Steigflug über, erfuhr einen Strömungsabriss, kippte über die rechte Tragfläche ab, und schlug in annähernd Untersuchungsbericht 8 von 56 senkrechtem Winkel zum Boden, rechts neben der asphaltierten Betriebspiste 31L, auf der Grasfläche auf.
Folgen	Der Pilot sowie sein Passagier erlitten bei diesem Absturz tödliche Verletzungen und verstarben noch an der Unfallstelle. Am Luftfahrzeug entstand Totalschaden.
Wahrscheinliche Ursache	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollverlust beim Start, unmittelbar nach dem Abheben im Flug (Loss of Control In-Flight LOC-I)</li><li>• Luftfahrzeug komplett auf hecklastig bzw. auf „Nose-up“ vertrimmt</li></ul>

Unfall	Motorflugzeug Cessna 172S
<b>Wahrscheinliche Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein möglicherweise nicht deaktivierter Autopilot beim Start oder aber auch ein temporär aufgetretener Fehler im System der elektrischen Trimmverstellung</li> <li>• Hohe bzw. erhöhte Kräfte am Steuerhorn durch hohe Ruderdrücke und Propellerschub</li> <li>• „Startle Effect“ in Bodennähe aufgrund des unvorhergesehenen und plötzlich eintretenden Ereignisses</li> </ul>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	SE/SUB/LF/11/2022
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Abschlussbericht veröffentlicht am 05. Jänner 2023)

Tabelle 42 Unfall Motorflugzeug St. Veit im Pongau

Unfall	Motorflugzeug Type DA20-C1
<b>Ort, Datum</b>	Gemeindegebiet St. Veit im Pongau, Niederunterschlag, Salzburg, 29. August 2017
<b>Hergang</b>	<p>Der Pilot/Fluglehrer startete mit dem Flugschüler am 29. August 2017 mit dem Luftfahrzeug Diamond DA20-C1 um 13:45 Uhr vom Flughafen Salzburg (LOWS), nachdem 50 l Kraftstoff Avgas 100 LL zugetankt wurden, zu einem Schulungsflug. Bis 14:10 Uhr wurden einige Platzrunden am Flughafen Salzburg geflogen, anschließend wurde über das Salzachtal mit dem Ziel Flugplatz Zell am See (LOWZ) geflogen. Die Reise Flughöhe betrug ca. 5500 ft, die Motordrehzahl betrug ca. 2100 U/min. Im Luftraum über St. Johann im Pongau wurde ein Sinkflug eingeleitet, die Motordrehzahl wurde auf ca. 1500 U/min reduziert. Es kam zum Leistungsabfall, der Motor nahm kein Gas mehr an und blieb stehen. Der Fluglehrer unternahm zwei erfolglose Wiederanlassversuche. Daraufhin suchte der Fluglehrer einen geeigneten Notlandeplatz. Bereits über Schwarzach im Pongau befindlich, änderte der Fluglehrer mangels eines geeigneten Notlandeplatzes die Flugrichtung und entschloss sich im Gemeindegebiet von St. Veit im Pongau, Ortsteil Niederuntersberg, Bezirk St. Johann im Pongau, Land Salzburg zur Notlandung. Er steuerte das Luftfahrzeug gegen 14:35 Uhr von Osten kommend auf eine südlich der Salzach gelegene, ansteigende Wiese auf der sich eine oberirdisch geführte Stromleitung befand. Um 14:36 Uhr landete der Fluglehrer das Luftfahrzeug hangaufwärts. Dabei brach das Bugfahrwerk. Das Luftfahrzeug drehte sich unterhalb der Stromleitung und kam zum Stillstand. Beide Insassen konnten das Luftfahrzeug selbstständig und unverletzt verlassen. Das Luftfahrzeug wurde von Mitarbeitern eines Wartungsbetriebes geborgen und in einen Wartungshangar verbracht. Vor dem Transport wurden etwa 20 - 25 l Kraftstoff abgelassen und entsorgt.</p>
<b>Folgen</b>	Keine Verletzten. Das Luftfahrzeug wurde erheblich beschädigt.

Unfall	Motorflugzeug Type DA20-C1
<b>Wahrscheinliche Ursache</b>	Außenlandung in schwierigem Gelände nach Motorausfall
<b>Wahrscheinliche Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorausfall nach Leistungsreduktion für Sinkflug</li> <li>• Wiederanlassversuche erfolglos</li> <li>• Emergency Checkliste der Flugschule nicht in Übereinstimmung mit der des Luftfahrzeugherstellers – sie wies einen geringeren Detailgrad als die Herstellercheckliste auf</li> </ul>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	SE/SUB/LF/1/2023
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Abschlussbericht veröffentlicht am 27. Februar 2023)

Tabelle 43 Unfall Segelflugzeug St. Johann im Pongau

Unfall	Segelflugzeug Type Alexander Schleicher ASW 19 B
<b>Ort, Datum</b>	Westlich der A12 (Tauernautobahn), Gemeinde Flachau, Bez. St. Johann im Pongau, Salzburg, 24. April 2006
<b>Hergang</b>	Der Pilot befand sich am Rückflug zum Abflugplatz und bereitete nach anhaltendem Höhenverlust eine Außenlandung auf einem Feld neben der in Hochlage auf einem Damm geführten Tauern Autobahn A 10 vor. Dabei stieß das Segelflugzeug gegen Bäume auf einer Autobahnböschung und schlug mit dem Rumpf auf einer zwischen der Autobahn und dem Feld verlaufenden asphaltierten Straße auf.
<b>Folgen</b>	Eine Person wurde getötet. Das Luftfahrzeug wurde zerstört. Durch den Aufprall des Segelflugzeugs entstand Flurschaden an Bäumen und in einem Feld, welche an eine asphaltierte Straße grenzten. Ein entlang der Straße verlaufender elektrischer Weidezaun war ebenfalls durch den Aufprall beschädigt.
<b>Wahrscheinliche Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenstoß mit Hindernissen mit einem im Fluge geführten Segelflugzeug während einer Außenlandung.</li> </ul>
<b>Wahrscheinliche Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unzweckmäßige Landeeinteilung</li> <li>• Überschießen der Anfluggrundlinie im Queranflug</li> <li>• Fehleinschätzung des Boden- und Hindernisabstandes</li> <li>• Überfliegen von Hindernissen in Bodennähe beim Einkurven vom Quer- in den Endanflug</li> <li>• Labile Luftschichtung</li> </ul>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Zwischenbericht veröffentlicht am 21. März 2023, Abschlussbericht veröffentlicht am 23. März 2023)

Tabelle 44 Schwere Störung Motorflugzeug Groß-Schollach

Schwere Störung	Motorflugzeug Type Diamond DV 20
<b>Ort, Datum</b>	Groß-Schollach, Bezirk Melk, Niederösterreich, 21. März 2006
<b>Hergang</b>	Während des Reisefluges in ca. 4000 FT MSL nahm der Pilot einen plötzlich auftretenden Öldruckabfall wahr. Kurz darauf fiel das Triebwerk Rotax 912 S3 aus. Der Pilot musste im Gemeindegebiet 3382 Groß-Schollach, Bezirk Melk, südlich der West Autobahn (A1) notlanden. Dem Piloten gelang es, das Luftfahrzeug auf einem gepflügten Acker aufzusetzen und nach kurzer Rollstrecke zum Stillstand zu bringen.
<b>Folgen</b>	Der Pilot blieb unverletzt. Ein Schaden am Luftfahrzeug als Folge der Notlandung war nicht bekannt.
<b>Wahrscheinliche Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorschaden infolge Dauerbruch des Ventildfedertellers eines Auslassventils.</li> </ul>
<b>Wahrscheinliche Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölmenge bzw. Luft im Ventiltrieb</li> <li>• Wartungsmangel im zellenseitigen Ölsystem des Triebwerks</li> <li>• Nichtbeachtung von Betriebs- und Instandhaltungsanweisungen</li> </ul>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Zwischenbericht veröffentlicht am 21. März 2023, Abschlussbericht veröffentlicht am 20. Juni 2024)

Tabelle 45 Unfall Segelflugzeug Schoberspitze

Unfall	Segelflugzeug Type Schempp-Hirth Ventus-2c
<b>Ort, Datum</b>	Westseite Schoberspitze, Gemeinde Reißbeck, Kärnten, 06. April 2022
<b>Hergang</b>	Während des Kreisens im Hangaufwind mit der Geschwindigkeit des geringsten Sinkens geriet das Segelflugzeug in einen überzogenen Flugzustand und kollidierte nach einem Höhenverlust von ca. 200 M frontal mit einem Steilhang. Der Pilot erlitt tödliche Verletzungen, das Segelflugzeug wurde zerstört.
<b>Folgen</b>	Eine Person wurde tödlich verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.
<b>Wahrscheinliche Ursache</b>	Überzogener Flugzustand/Trudeln
<b>Wahrscheinliche Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niedrige Fluggeschwindigkeit (Geschwindigkeit des geringsten Sinkens)</li> <li>• Trainingsmangel (Vertrautheit mit dem Überziehverhalten des Segelflugzeugs)</li> <li>• Wechselnde Windverhältnisse/Turbulenz</li> </ul>

Unfall	Segelflugzeug Type Schempp-Hirth Ventus-2c
	Eine Funktionsstörung am Segelflugzeug während des Unfallfluges kann nicht kategorisch ausgeschlossen werden.
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Zwischenbericht veröffentlicht am 21. März 2023, Abschlussbericht veröffentlicht am 19. Juni 2023)

Tabelle 46 Unfall Motorflugzeug Spitzerberg

Unfall	Motorflugzeug Type Piper PA18
<b>Ort, Datum</b>	Spitzerberg, Gemeinde Hundsheim, Niederösterreich, 05. Juni 2022
<b>Hergang</b>	Am 05. Juni 2022 beabsichtigte der Pilot gemeinsam mit einer Passagierin, mit einer Piper PA18 Platzrunden am Flugplatz Spitzerberg zu fliegen. In der Startphase kippte das LFZ über die linke Tragfläche ab. Die Piper PA18 blieb mit der Nasenspitze in einem Winkel von ca. 70° - 80° im Erdreich stecken.
<b>Folgen</b>	Eine Person wurde schwer, eine weitere Person wurde leicht verletzt. Am Luftfahrzeug entstand ein Totalschaden. An der Absturzstelle entstanden Flurschäden.
<b>Wahrscheinliche Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterschreitung der Mindestfluggeschwindigkeit aufgrund plötzlicher Änderungen der Motorleistung.</li> <li>• Kontrollverlust aufgrund eines Strömungsabrisses während des Steigfluges (Loss of Control - Inflight).</li> </ul>
<b>Wahrscheinliche Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe Höhenreserve über Grund</li> <li>• Leistungsverminderung der Motorleistung durch Verstellung des Gashebels</li> </ul>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Abschlussbericht veröffentlicht am 23. März 2023)

Tabelle 47 Unfall Hubschrauber Kitzbühel

Unfall	Hubschrauber Type Eurocopter AS350B3 Écureuil
<b>Ort, Datum</b>	Gemeinde Kitzbühel, Tirol, 12. Dezember 2019
<b>Hergang</b>	Beim Anheben einer Außenlast mit dem Hubschrauber öffnete sich der Lasthaken und das Seil traf eine Person am Boden.



<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Eurocopter AS350B3 Écureuil</b>
<b>Folgen</b>	Eine Person wurde schwer verletzt. Am Luftfahrzeug entstand kein Schaden.
<b>Wahrscheinliche Ursache</b>	Ungewolltes Öffnen des Lasthakens im Zuge des Anhebens der Last
<b>Wahrscheinliche Faktoren</b>	-
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Abschlussbericht veröffentlicht am 23. März 2023)

Tabelle 48 Unfall Hubschrauber Schärding - Suben

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Robinson R22 Beta II</b>
<b>Ort, Datum</b>	Schärding - Suben, Gemeinde St. Florian am Inn, Oberösterreich, 10. September 2006
<b>Hergang</b>	<p>Der Hubschrauber Robinson R22 Beta II startete am 10. September 2006 um ca. 08:23 Uhr vom Flugplatz Schärding-Suben zu einem Sichtflug Richtung Flugplatz Zell am See. An Bord des zweisitzigen Hubschraubers befanden sich zwei Personen. Die Landung in Zell am See erfolgte um ca. 09:36 Uhr. Zum Rückflug nach Schärding-Suben startete der Hubschrauber in Zell am See um ca. 10:47 Uhr. Dabei wurde um ca. 11:26 Uhr im Gemeindegebiet St. Georgen im Attergau eine Außenlandung durchgeführt.</p> <p>Der Abflug vom Außenlandeplatz in Richtung Flugplatz Schärding-Suben erfolgte um ca. 12:25 Uhr. Nach einer Flugzeit von ca. 25 Minuten, um ca. 12:50 Uhr, wurde Funkkontakt mit dem Flugplatz Schärding - Suben aufgenommen. Dabei wurde nachgefragt, ob es möglich wäre, direkt bei der Tankstelle zu landen. Dies wurde vom diensthabenden Betriebsleiter verneint, da zu diesem Zeitpunkt gerade ein anderes Luftfahrzeug die Tankstelle besetzte. Darauf folgend gab es keinen Sprechfunkverkehr mehr zwischen dem Luftfahrzeug und dem Betriebsleiter des Flugplatzes.</p> <p>Im Landeanflug auf den Flugplatz Schärding-Suben stürzte der Hubschrauber gegen 12:55 Uhr im Platzbereich in ein Waldstück im so genannten „Lindenwald“ ab. Eine der an Bord befindlichen Personen verstarb an der Unfallstelle, die zweite Person verstarb später im Krankenhaus. Der Hubschrauber wurde durch den Unfall zerstört.</p>
<b>Folgen</b>	Zwei Personen wurden tödlich verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.
<b>Wahrscheinliche Ursache</b>	Der Unfall ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auf einen Triebwerksstillstand zurückzuführen. Die Ursache für den Triebwerksstillstand konnte nicht verifiziert werden. Eine unfallfreie Notlandung bzw. Autorotation war aufgrund des bewaldeten Gebietes und der für ein derartiges Manöver zu geringen Flughöhe nicht möglich.

Unfall	Hubschrauber Type Robinson R22 Beta II
Wahrscheinliche Faktoren	-
Sicherheitsempfehlungen	-
Status der Untersuchung	Abgeschlossen (Abschlussbericht veröffentlicht am 24. April 2023)

Tabelle 49 Unfall Segelflugzeug Flugplatz Altlichtenwarth

Unfall	Segelflugzeug Eiriavion Oy Pik 20 D
Ort, Datum	Flugplatz Altlichtenwarth, Niederösterreich, 24. Juli 2022
Hergang	Kurz nach dem Start eines Segelflugzeuges mittels Windenstart am Flugplatz Altlichtenwarth (LOAR) verlor der Pilot die Kontrolle über sein Luftfahrzeug und stürzte auf ein Feld. Der Pilot wurde dabei schwer verletzt.
Folgen	Eine Person wurde schwer verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört. Es entstand geringer Flurschaden auf der Ackerfläche.
Wahrscheinliche Ursache	Verlust der Kontrolle über das Segelflugzeug nach einem Strömungsabriss beim Windenstart (LOC-I Loss of Control In-flight).
Wahrscheinliche Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe Flugerfahrung auf dieser Luftfahrzeugtype.</li> <li>• Strömungsabriss nach dem Ausklinken des Windenschleppseils im Steigflug aufgrund zu hohen Anstellwinkels.</li> </ul>
Sicherheitsempfehlungen	-
Status der Untersuchung	Abgeschlossen (Abschlussbericht veröffentlicht am 05. Mai 2023)

Tabelle 50 Unfall Hängegleiter Radlberger Alm

Unfall	Hängegleiter Type Airwave K4
Ort, Datum	Auf der Radlberger Alm, Gemeinde Kleblach-Lind, Kärnten, 23. Mai 2006
Hergang	Der Pilot, der anlässlich der Hessischen Meisterschaften für Hänge- und Paragleiter um ca. 10:40 Uhr mit seinem Hängegleiter Type Airwave K4 zu einem Wettbewerbsflug gestartet war, stürzte gegen 12:30 Uhr im Bereich der Radlberger Alm ab und verstarb noch am Unfallort. Zum Unfallzeitpunkt wurden im Bereich der Radlberger Alm starke Turbulenz, böiger Wind und starke thermische Aufwinde wahrgenommen.
Folgen	Eine Person wurde tödlich verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.

<b>Unfall</b>	<b>Hängegleiter Type Airwave K4</b>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Offen (Zwischenbericht veröffentlicht am 09. Mai 2023)

Tabelle 51 Unfall Hubschrauber Schneebergdörfel

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Airbus Helicopters AS 350 B2</b>
<b>Ort, Datum</b>	Südwestlich Schneebergdörfel, Gemeinde Puchberg am Schneeberg, Niederösterreich, 17. Mai 2019
<b>Hergang</b>	Am 17. Mai 2019 um ca. 17:20 Uhr UTC ereignete sich ein Flugunfall während des Rückfluges zur Landestelle nach einem Transportflug einer externen Last von der Ortschaft Schneebergdörfel zur Fischerhütte am Schneeberg auf 2049 m Seehöhe. Der Pilot bemerkte nach einem Knall, dass sich der Hubschrauber nicht mehr über den Heckrotor steuern ließ. Er klinkte das leere Außenlastseil aus und leitete eine Notlandung ein. Beim Aufsetzen am Boden konnte ein Drehimpuls um die Hochachse nicht mehr verhindert werden, weshalb in weiterer Folge das Kufenlandegestell brach, daraufhin das Heck mit dem Boden kollidierte und dadurch vom Hubschrauberrumpf getrennt wurde.
<b>Folgen</b>	Keine Verletzten. Am Hubschrauber entstand erheblicher Schaden am Heck. Dieses wurde hinter dem Horizontal Stabilizer komplett abgerissen. Weiters wurde das Kufenlandegestell stark beschädigt, der Rumpf wies im Bereich des Landegestells verschiedene Deformationen auf und war zwischen Dachfenster und Pilotentür eingerissen. Am Übergang Rumpf-Heckrohr traten ebenfalls verschiedene Beschädigungen und Deformationen auf. Die Rotorblätter, der Rotorkopf, das Triebwerk, der Triebwerksraum und der Kabinenraum zeigten keine augenscheinlichen Beschädigungen.
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Zwischenbericht veröffentlicht am 09. Mai 2023, Abschlussbericht veröffentlicht am 28. Mai 2024)

Tabelle 52 Unfall Hubschrauber Flugplatz Wr. Neustadt/Ost

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Bell 429</b>
<b>Ort, Datum</b>	Flugplatz Wr. Neustadt/Ost, Niederösterreich, 21. November 2021
<b>Hergang</b>	Am 21. November 2021 ereignete sich ein Flugunfall mit einem Hubschrauber der Type Bell 429 im Zuge eines Passagierfluges von Bozen, Italien, mit dem Ziel Wr. Neustadt. Nachdem der Passagier

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Bell 429</b>
	zwischen ca. 15:38 bis 15:40 Uhr an einem Außenlandeplatz am Semmering abgesetzt worden war, wurde der Flug Richtung Heimatflugplatz Wr. Neustadt/Ost fortgesetzt. Um ca. 15:53 Uhr, kurz nach ECET, kollidierte der Hubschrauber auf Rollweg INDIA in dichtem Nebel mit dem Boden. Als wahrscheinliche Ursache sind die Fortsetzung eines Sichtfluges in Instrumentenflugbedingungen und räumliche Desorientierung zu nennen.
<b>Folgen</b>	Eine Person wurde tödlich verletzt. Das Luftfahrzeug wurde durch den Aufprall und den folgenden Brand vollständig zerstört. Flurschaden am Flugplatz neben Rollweg INDIA.
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Abschlussbericht veröffentlicht am 26. Mai 2023)

Tabelle 53 Unfall Heißluftballon Hochneukirchen

<b>Unfall</b>	<b>Heißluftballon Type Cameron N-145</b>
<b>Ort, Datum</b>	Hochneukirchen, Gemeinde Hochneukirchen-Gschaidt, Niederösterreich, 02. Dezember 2006
<b>Hergang</b>	Am 02.12.2006 gegen 08:00 Uhr startete der Heißluft-Ballon besetzt mit dem Piloten (Freiballongänger) sowie drei Passagieren und einer Passagierin. Vor der beabsichtigten Landung stieß der Ballon gegen eine quer zur Fahrtrichtung verlaufende 20-Kilovolt-Freileitung. Durch den Anprall wurden alle drei spannungs-/stromführenden Leitungen beschädigt. Bei der anschließenden Notlandung prallte der Ballonkorb gegen eine Straßenböschung, schlitterte über die Fahrbahn, setzte hart auf einem angrenzenden Feld auf und kippte um. Personen wurden dabei nicht aus dem Korb geschleudert. Durch den Unfall wurden der Pilot und ein Passagier schwer verletzt; zwei Passagiere und eine Passagierin wurden leicht verletzt.
<b>Folgen</b>	Zwei Personen wurden schwer, drei weitere Personen wurden leicht verletzt. Das Luftfahrzeug wurde leicht beschädigt.
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Zwischenbericht veröffentlicht am 05. Juni 2023, Zwischenbericht veröffentlicht am 27. November 2023, Abschlussbericht veröffentlicht am 05. März 2024)

Tabelle 54 Schwere Störung Motorflugzeuge 11 nm ostnordöstlich Wegpunkt BALAD

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeuge Type Bombardier DHC-8-402 und Type Airbus A319-112</b>
<b>Ort, Datum</b>	Köflach, Steiermark, 22. August 2020
<b>Hergang</b>	Zwischen dem auf den Flughafen Wien-Schwechat (LOWW) anfliegenden Luftfahrzeug A und dem am Flughafen Wien-Schwechat gestarteten Luftfahrzeug B kam es zu einer Staffelungsunterschreitung, bei der die horizontalen und vertikalen Staffelungsminima um mehr als die Hälfte unterschritten wurden. Beide Luftfahrzeuge folgten den vertikalen Ausweichempfehlungen des bordseitigen Kollisionswarnsystems TCAS. Nach dem Vorfall setzten beide Luftfahrzeuge ihren Flug bis zum Zielflughafen fort.
<b>Folgen</b>	Keine Verletzten. An den Luftfahrzeugen entstanden keine Schäden.
<b>Wahrscheinliche Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwechslung von „rechts“ mit „links“ durch den Radarlotsen (EC) bei der Anweisung an Luftfahrzeug A eine Kursänderung durchzuführen.</li> <li>• Nicht zielführende Anweisung an Luftfahrzeug B, den Steigflug zu unterbrechen, um den Konflikt mit Luftfahrzeug A zu lösen.</li> </ul>
<b>Wahrscheinliche Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorherrschende Kaltfront mit Gewittertätigkeit in der TMA Wien.</li> <li>• Fehlende Hörbereitschaft mehrerer Luftfahrzeuge, welche mit der Anflugkontrollstelle mit dem Rufzeichen WIEN RADAR in Kontakt waren.</li> <li>• Überlastung des Radarlotsen (EC) aufgrund von wetterbedingten Kursabweichungen, einer dadurch komplexen Verkehrssituation und hoher Frequenzbelastung.</li> <li>• Aktualisierungsrate und zeitversetzte Höhenanzeige des ATS-Überwachungssystems.</li> <li>• Nicht ausreichende Berücksichtigung des Wetters bei der Sektorplanung.</li> </ul>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Abschlussbericht veröffentlicht am 06. Juli 2023)

Tabelle 55 Schwere Störung Motorflugzeug Köflach

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Cessna 182 R</b>
<b>Ort, Datum</b>	Köflach, Steiermark, 22. August 2020
<b>Hergang</b>	Das Luftfahrzeug Type Cessna 182R startete um ca. 15:47 Uhr am Flughafen Graz zu einem Hagelabwehrflug nach Sichtflugregeln im Einsatzgebiet Sektor 36 nordwestlich der Kontrollzone Graz in 5000 FT

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Cessna 182 R</b>
	MSL und tiefer. Das Luftfahrzeug flog um ca. 16:05 Uhr im Bereich Hochgößnitz in einer Linksschleife im Höhenband FL37 bis FL40 das erste Mal in den Talgraben bei Hochgößnitz ein. Danach leitete der Pilot eine Linkskurve Richtung Norden ein vorbei an Hochgößnitz. Zu diesem Zeitpunkt befand sich die Cessna 182R ca. 150 m über Grund und konnte keine Höhe gewinnen, da starke Abwinde durch Cumulonimbuswolken herrschten. Der Pilot entschied sich für eine Notlandung auf der nordöstlichen Talseite in Richtung Edelschrott. Das Luftfahrzeug schlug hangaufwärts in den Gegenhang ein. Dabei überschlug sich das Luftfahrzeug und kam in Rückenlage zum Liegen.
<b>Folgen</b>	Zwei Personen wurden schwer verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.
<b>Wahrscheinliche Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CFIT (Controlled Flight into Terrain)</li> </ul>
<b>Wahrscheinliche Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propellerverstellung befand sich in Reiseflugkonfiguration</li> <li>• Einfliegen in Abwindgebiet</li> </ul>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Zwischenbericht veröffentlicht am 20. Juli 2023, Abschlussbericht veröffentlicht am 20. November 2023)

Tabelle 56 Unfall Motorflugzeug Höfen

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Cessna 177B</b>
<b>Ort, Datum</b>	Gemeinde Höfen, Tirol, 31. Juli 2022
<b>Hergang</b>	Der Pilot landete sein Luftfahrzeug am 30.07.2022, von seinem Heimatflugplatz Pfullendorf (EDTP) kommend, nach einem Durchstartmanöver und neuerlichem Anflug um ca. 11:10 Uhr auf der Piste 04 am Flugplatz Reutte-Höfen (LOIR). Am 31.07.2022 startete der Pilot sein Luftfahrzeug auf der Piste 04 des Flugplatzes Reutte-Höfen. Beim Startlauf triftete der Pilot mit dem Luftfahrzeug auf der Piste nach links ab, korrigierte aber gleich nach rechts zur Pistenmitte hin. Der Startlauf dauerte deutlich länger als im Handbuch vorgesehen, das Abheben erfolgte sehr spät, es wurde steil nach oben gezogen. Als das Luftfahrzeug abgehoben hatte, triftete es wieder nach links ab und verlor nach steilem Anfangssteigflug an Höhe. In einer Entfernung von ca. 880 m vom Abhebepunkt kam es zum Aufprall auf dem Dach eines einstöckigen Einfamilienhauses. Das Haus wurde schwer beschädigt. Es brach kein Brand aus. Zum Unfallzeitpunkt befanden sich keine Personen im Haus. An Bord befanden sich der Pilot und eine Passagierin. Beide überlebten schwer verletzt.
<b>Folgen</b>	Zwei Personen wurden schwer verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Cessna 177B</b>
	Das Luftfahrzeug stürzte in das Dach eines Einfamilienhauses. Das Dach und das Obergeschoss des Einfamilienhauses wurden erheblich beschädigt, sodass das Bewohnen des Hauses bis auf weiteres behördlich untersagt werden musste. Der gesamte Treibstoff aus den Luftfahrzeugtanks ergoss sich in die unterhalb der Einschlagstelle befindliche Dachkonstruktion und ein Zimmer im Obergeschoß sowie in einen vor dem Haus befindlichen kleinen Koi Teich.
<b>Wahrscheinliche Ursache</b>	Kontrollverlust im Flug (LOC-I)
<b>Wahrscheinliche Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe Erfahrung des Piloten auf dem Unfallluftfahrzeug</li> <li>• Keine Erfahrung des Piloten auf höher gelegenen Flugplätzen</li> <li>• Elevation des Flugplatzes und Dichtehöhe</li> <li>• Keine Erfahrung des Piloten auf Flugplätzen mit Hindernissen im An- bzw. Abflugsektor</li> <li>• Keine Alpenflugerfahrung des Piloten</li> <li>• Mangelhafte und unzureichende Flugvorbereitung des Piloten</li> <li>• Nichteinhaltung örtlicher Flugverfahren</li> <li>• Das Luftfahrzeug kam nach dem Abheben in geringer Flughöhe in einen Strömungsabriss</li> </ul>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Abschlussbericht veröffentlicht am 26. Juli 2023)

Tabelle 57 Unfall Segelflugzeug Liesingtal

<b>Unfall</b>	<b>Segelflugzeug Type SZD-59 „ACRO“</b>
<b>Ort, Datum</b>	Liesingtal, Gemeinde Kalwang, Steiermark, 09. Juni 2010
<b>Hergang</b>	Der Pilot startete am 09.06.2010 um ca. 09:24 Uhr mit dem Segelflugzeug Type PZL Bielsko SZD-59 „ACRO“ mittels Motorflugzeugschlepp auf dem Zivilflugplatz Leoben/Timmersdorf (LOGT) zu einem Sichtflug in Richtung Dachsteingebirge. Das Ausklinken erfolgte über dem südlichen Ausläufer des Reiting nördlich des Ortsgebiets 8773 Kammern im Liesingtal in einer Flughöhe von ca. 1600 m MSL. Der Pilot des Segelflugzeugs setzte seinen Flug in westlicher Richtung auf der Südseite der Eisenerzer Alpen fort und flog im Bereich Schoberpass im Sinkflug in das Liesingtal ein, dem er in östlicher Richtung folgte. Gegen 10:05 Uhr flog der Pilot zwischen den Ortsgebieten 8775 Kalwang und 8774 Mautern in Steiermark auf der Nordseite des Liesingtals im Bereich des späteren Unfallorts mehrere Schleifen in auffällig geringer Höhe über Grund. Das Segelflugzeug schlug südlich der Schoberpass Straße B113 im Bereich eines Windschutzgürtels, der östlich an eine Wiese grenzte, am Boden auf. Es konnten keine Zeugen ermittelt werden, die den eigentlichen Unfall beobachtet hatten.

<b>Unfall</b>	<b>Segelflugzeug Type SZD-59 „ACRO“</b>
<b>Folgen</b>	Eine Person wurde tödlich verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Offen (Zwischenbericht veröffentlicht am 18. August 2023)

Tabelle 58 Unfall Fallschirm Fromberg

<b>Unfall</b>	<b>Fallschirm Type Aerodyne Mamba 150</b>
<b>Ort, Datum</b>	Fromberg, Gemeinde Kirchberg/Walde, Niederösterreich, 04. Juli 2010
<b>Hergang</b>	Am 04.07.2010 nahm der Fallschirmspringer an einer mit Bescheid des zuständigen Landeshauptmanns bewilligten zivilen Luftfahrtveranstaltung in Fromberg, Gemeinde 3932 Kirchberg/Walde, teil, welche Außenlandungen und –abflüge mit Motorflugzeugen und Fallschirmsprünge einschloss. 8 von 12 Zwischenbericht Um ca. 09:50 Uhr absolvierte der Fallschirmspringer aus einer Höhe von ca. 4000 M über Grund einen Fallschirmabsprung. Er verwendete dabei das in seinem Eigentum stehende Fallschirmsystem, welches über einen Öffnungsautomaten zur selbständigen Öffnung des Reserveschirms verfügte. In einer Höhe von ca. 1000 M über Grund öffnete sich der Hauptschirm. Die anschließende Schirmfahrt erfolgte im normalen Sinkflug bis auf eine Höhe von ca. 100 M über Grund. In dieser Höhe begann der Fallschirmspringer den Anflug mit einer Rechtskurve in den Gegenanflug. Während einer 180°-Rechtskurve, um in den Endanflug zu kommen, drehte er in einer Abwärtsspirale bis zum Boden weiter und prallte auf der Wiese Parzellenummer 428/1 auf. Anwesende Fallschirmspringer mit medizinischer Ausbildung leisteten dem Schwerverletzten sofort Erste Hilfe. Der Fallschirmspringer wurde nach dem Eintreffen des Notarztwagens der Rettungsstelle Gmünd mit dem Notarzt Hubschrauber in das Unfallkrankenhaus Horn geflogen, wo er am 04.07.2010 um ca. 11:05 Uhr an den Folgen seiner Verletzungen verstarb. Der Leichnam wurde von der örtlich zuständigen Staatsanwaltschaft Krems/Donau zur Beerdigung freigegeben. Die Staatsanwaltschaft Krems/Donau ordnete die Sicherstellung des Fallschirmsystems zwecks Untersuchung durch einen Sachverständigen an. Zum Zeitpunkt des Unfalls herrschten störungsfreie Wetterbedingungen mit einer Außentemperatur von ca. 27 °C und einer maximalen Windgeschwindigkeit am Boden von ca. 1 M/S aus westlicher Richtung.
<b>Folgen</b>	Eine Person wurde tödlich verletzt. Am Hauptschirm war eine Leine gerissen.
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Offen (Zwischenbericht veröffentlicht am 18. August 2023)



Tabelle 59 Unfall Motorsegler Lungau/Katschberg

Unfall	Motorsegler Type Schempp-Hirth Arcus T
<b>Ort, Datum</b>	Am Golfplatz Lungau/Katschberg, Gemeinde St. Michael im Lungau, Salzburg, 09. Juli 2011
<b>Hergang</b>	<p>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. Danach war eine Rückkehr nach Feldkirchen geplant. Nach dem Überflug von Mauterndorf verlor das Luftfahrzeug südöstlich des Hollerbergs an Höhe. 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.</p> <p>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. 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.</p>
<b>Folgen</b>	<p>Keine Verletzten.</p> <p>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. Rumpfgerüstspannten 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.</p>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-

<b>Unfall</b>	<b>Motorsegler Type Schempp-Hirth Arcus T</b>
<b>Status der Untersuchung</b>	Offen (Zwischenbericht veröffentlicht am 18. August 2023)

Tabelle 60 Unfall Segelflugzeug Öblarn

<b>Unfall</b>	<b>Segelflugzeug Type ASW27</b>
<b>Ort, Datum</b>	Auf einer Wiese, Gemeinde Öblarn, Steiermark, 09. Juli 2011
<b>Hergang</b>	<p>Der Pilot startete am 09.07.2011 mittels Flugzeugschlepps im Rahmen der Segelflugstaatsmeisterschaft in Niederöblarn zu einem Rundflug. Während des Fluges traten keine technischen Störungen auf. Über Öblarn erkannte der Pilot, dass die Flughöhe nicht mehr ausreichte, um den Flugplatz Niederöblarn sicher zu erreichen. Daher entschloss er sich mit seinem Segelflugzeug eine Außenlandung auf einer Wiese durchzuführen.</p> <p>Der erste Bodenkontakt bei der Landung erfolgte zuerst mit dem Spornrad, dann setzte er mit dem Hauptfahrwerk „hart“ auf. Danach hob das Flugzeug noch einmal kurz ab, bevor es nach ca. 10 m erneut auf der Wiese aufsetzte. Dabei bog sich die rechte Tragfläche nach unten und schlug auf einer etwa 50 cm hohen Bodenwelle auf. Dadurch riss die rechte Tragfläche ca. 2 m von der Flügelspitze entfernt ab. Auch die Rumpfröhre wurde dadurch schwer beschädigt.</p> <p>Zuvor, am 05.07.2011, hatte der Pilot mehrere Wiesen westlich von Niederöblarn bis St. Johann im Pongau im Hinblick auf Außenlandemöglichkeiten erkundet. Auch das verwendete Landefeld wurde dabei erkundet.</p>
<b>Folgen</b>	<p>Keine Verletzten.</p> <p>Durch die Berührung der rechten Tragfläche mit einer ca. 50 cm hohen Bodenwelle riss diese ca. 2 m vom Flächenende entfernt ab. Dadurch wurde auch die Rumpfröhre schwer beschädigt.</p>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Zwischenbericht veröffentlicht am 18. August 2023, Abschlussbericht veröffentlicht am 04. April 2024)

Tabelle 61 Unfall Motorsegler Rohr im Gebirge

<b>Unfall</b>	<b>Motorsegler Type Schempp-Hirth Duo Discus T</b>
<b>Ort, Datum</b>	Rohr im Gebirge, Niederösterreich, 30. August 2022
<b>Hergang</b>	Auf einem Streckenflug von Wr. Neustadt/West (LOXN) in Richtung Salzburg kam es zu einer harten Außenlandung auf einer Wiese, bei der das Luftfahrzeug in der Ausrollphase mit einem Weidezaun kollidierte.

<b>Unfall</b>	<b>Motorsegler Type Schempp-Hirth Duo Discus T</b>
	Der Passagier wurde dabei schwer verletzt. Das Luftfahrzeug wurde erheblich beschädigt.
<b>Folgen</b>	Eine Person wurden schwer verletzt. Das Luftfahrzeug wurde erheblich beschädigt. Es entstand geringer Flurschaden.
<b>Wahrscheinliche Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Entscheidung zur Außenlandung wurde zu spät bzw. in zu geringer Höhe über Grund gefällt und erfolgte daraufhin auf einer dafür ungeeigneten Wiese.</li> </ul>
<b>Wahrscheinliche Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ungünstig gewählte Flugtaktik.</li> <li>• Ausfahren des Hilfsantriebs unterhalb der laut Flughandbuch vorgegebenen Mindestflughöhe.</li> </ul>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Abschlussbericht veröffentlicht am 30. August 2023)

Tabelle 62 Unfall Segelflugzeug Wiener Neustadt

<b>Unfall</b>	<b>Segelflugzeug Type Rolladen-Schneider LS4</b>
<b>Ort, Datum</b>	Flugplatz Wiener Neustadt, Niederösterreich, 14. August 2011
<b>Hergang</b>	Am Unfalltag wurden mit dem Segelflugzeug der Type LS4 insgesamt drei Flüge durchgeführt. Laut der Aussage des Piloten wurde die Vorflugkontrolle von ihm durchgeführt. Während des Fluges traten keine technischen Störungen auf. Bei der Landung, etwa 150 m über Grund, kurvte der Pilot mit seinem Segelflugzeug vom Gegen- in den Queranflug. Nach dem Einkurven in den Endanflug der Piste 18R befand sich das Segelflugzeug trotz ausgefahrener Bremsklappen über dem gewünschten Anflugwinkel. Der Pilot fuhr die Bremsklappen ein und leitete bei einer Geschwindigkeit von etwa 90 km/h einen Seitengleitflug mit „normalem Horizontbild“ ein. Dabei geriet das Segelflugzeug fortschreitend von der rechten zur linken Tragfläche in den überzogenen Flugzustand. Der Pilot leitete den Seitengleitflug aus. Danach fuhr er die Bremsklappen auf der Flügeloberseite wieder aus. In einer Höhe von etwa 10 m über Grund kippte das Segelflugzeug über die rechte Tragfläche ab, wobei diese den Boden berührte. Nach einer Drehung um die Hochachse schlug das Segelflugzeug am Boden auf. Der Pilot blieb unverletzt.
<b>Folgen</b>	Keine Verletzten. Der Rumpf und das Hauptfahrwerk wurden durch den Aufschlag am Boden schwer beschädigt.
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-

<b>Unfall</b>	<b>Segelflugzeug Type Rolladen-Schneider LS4</b>
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Zwischenbericht veröffentlicht am 30. August 2023, Abschlussbericht veröffentlicht am 02. September 2024)

Tabelle 63 Unfall Motorsegler Flugplatz St. Georgen/Ybbsfelde

<b>Unfall</b>	<b>Motorsegler Type HK36TTC</b>
<b>Ort, Datum</b>	Flugplatz St. Georgen/Ybbsfelde, Gemeinde St. Georgen am Ybbsfelde, Niederösterreich, 24. September 2011
<b>Hergang</b>	Nach 84 Starts am Doppelsteuer führte der Flugschüler am 24.09.2011 seinen ersten Alleinflug mit einem Motorsegler der Type Diamond HK36TTC durch. Der Flugauftrag seines Fluglehrers lautete, dass der Flugschüler mittels Hilfsmotorstarts Aufsetz- und Durchstartübungen in der Linksplatzrunde der Piste 04 durchführen sollte. Bei der dritten Landung wurde die Anfluggeschwindigkeit aufgrund von Gegenwind etwas höher gewählt und betrug etwa 60 bis 70 KIAS. Während des Anfluges auf die Piste 04 waren beim Überfliegen des Ybbs-Flusses Turbulenzen vorhanden, wobei der Flugschüler keine Abwinde wahrnahm. Der Abfangbogen wurde zu hoch angesetzt, worauf der Motorsegler nach kurzem Hochsteigen hart am Aufsetzpunkt aufsetzte und unmittelbar danach wieder abhob. Während der Flugschüler über die Gründe für die harte Landung nachdachte, entstand eine Richtungsänderung nach links und der Motorsegler kam seitlich über den Sicherheitsstreifen hinaus. Daraufhin kam die linke Tragfläche in Berührung mit dem angrenzenden, nicht abgeernteten Maisfeld. Der anschließende „Ringelpiez“ verursachte Schäden an Haube, Propeller, Fahrwerk, Rumpf und Tragflächen. Der Flugschüler blieb unverletzt.
<b>Folgen</b>	Keine Verletzten. Durch die Berührung der linken Tragfläche mit dem Maisfeld und der darauffolgenden Drehbewegung um die Hochachse des Motorseglers entstanden Schäden an Haube, Propeller, Fahrwerk, Rumpf und Tragflächen.
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Offen (Zwischenbericht veröffentlicht am 30. August 2023)

Tabelle 64 Unfall Heißluftballon Kirchschatz

<b>Unfall</b>	<b>Heißluftballon Type Schröder Fire Balloons G60/24</b>
<b>Ort, Datum</b>	Nahe Kirchschatz, Gemeinde Kirchschatz, Niederösterreich, 12. November 2022

Unfall	Heißluftballon Type Schröder Fire Balloons G60/24
<b>Hergang</b>	Im Zuge des Landevorgangs setzte der Ballon mit hoher Sink- und Fahrtgeschwindigkeit am Boden auf, hob neuerlich ab und setzte ca. 1,8 km weiter südwestlich in einem Wald wieder auf. Beim ersten Bodenkontakt kippte der Ballonkorb, sodass der Pilot und drei Passagiere aus dem Korb geschleudert wurden. Die weiteren fünf Passagiere fuhren führungslos bis zum zweiten Bodenkontakt (Endlage) weiter, wo der Ballon schlussendlich in einem Waldstück zum Liegen kam. Der Pilot und sechs Passagiere wurden bei dem Unfall schwer verletzt, zwei weitere Passagiere erlitten leichte Verletzungen.
<b>Folgen</b>	Sieben Personen wurden schwer, zwei weitere Personen leicht verletzt. An der Ballonhülle entstand ein erheblicher Schaden. Am Korb war das Leder bei der Einstiegstelle gerissen und der Brennerrahmen wurde verbogen. Es entstanden Flurschäden.
<b>Wahrscheinliche Ursache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollverlust im Zuge der Landung.</li> <li>• Harte Landung durch zu hohe Wind-, Sink- und Fahrtgeschwindigkeit.</li> </ul>
<b>Wahrscheinliche Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ungünstige Wahl des Landeplatzes.</li> <li>• Hohe Fahrt-, Sink- und Bodenwindgeschwindigkeit.</li> <li>• Der Ballon war nicht korrekt gedreht (Drehventile).</li> <li>• Geringe Flugerfahrung auf dieser Type.</li> <li>• Nicht Verwendung des Pilotenrückhaltesystems</li> </ul>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	SE/UUB/LF/3/2023, SE/UUB/LF/4/2023, SE/UUB/LF/5/2023
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Abschlussbericht veröffentlicht am 06. September 2023)

Tabelle 65 Unfall Motorsegler Flugplatz Ferlach/Glainach

Unfall	Segelflugzeug Type Glasflügel „Kestrel“
<b>Ort, Datum</b>	Flugplatz Ferlach/Glainach, Kärnten, 14. August 2011
<b>Hergang</b>	Bei einer harten Landung wurde das linke Hauptfahrwerk und das Bugrad beschädigt. Das Luftfahrzeug rollte daraufhin bis zur Abstellfläche. Dort angekommen knickte das linke Hauptfahrwerk vollständig ein und der linke Flügel berührte den Boden. Es entstand Sachschaden am Flugzeug. Personen kamen nicht zu Schaden.
<b>Folgen</b>	Keine Person wurde verletzt. Das linke Hauptfahrwerk und das Bugrad wurden erheblich beschädigt. Das rechte Hauptfahrwerk erlitt geringen Schaden.
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-

<b>Unfall</b>	<b>Segelflugzeug Type Glasflügel „Kestrel“</b>
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Zwischenbericht veröffentlicht am 17. September 2023, Abschlussbericht veröffentlicht am 21. Februar 2024)

Tabelle 66 Unfall Segelflugzeug Militärflugplatz Wr. Neustadt West

<b>Unfall</b>	<b>Segelflugzeug Type Glasflügel „Kestrel“</b>
<b>Ort, Datum</b>	Militärflugplatz Wr. Neustadt West, Niederösterreich, 20. Juli 2013
<b>Hergang</b>	Der Pilot führte am 20.07.2013 vier Windenstarts am Militärflugplatz Wr. Neustadt West (LOXN) mit seinem Segelflugzeug Type Glasflügel „Kestrel“ durch. Die Windenstarts erfolgten in Richtung 36, wobei die ersten drei Starts ohne besondere Vorkommnisse durchgeführt wurden. Vor dem vierten Start überprüfte der Pilot die Sollbruchstelle am Windenschleppseil, brachte die Wölbklappen in Startstellung für Windenschlepps („+1“), führte die Kontrolle vor dem Start durch, einschließlich der Überprüfung, ob die Bremsklappen verriegelt sind, und überwachte das Einhängen des Schleppseils in der Schwerpunktkupplung.
<b>Folgen</b>	Eine Person wurde schwer verletzt. Das Luftfahrzeug wurde erheblich beschädigt.
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Offen (Zwischenbericht veröffentlicht am 27. September 2023)

Tabelle 67 Unfall Motorsegler Lassingrotte

<b>Unfall</b>	<b>Motorsegler Type Ventus-2cT</b>
<b>Ort, Datum</b>	Lassingrotte, Gemeinde Annaberg, Niederösterreich, 22. Juni 2014
<b>Hergang</b>	Der Pilot des nicht eigenstartfähigen Motorseglers Type Ventus-2cT entschloss sich nach erfolgloser Aufwindsuche zu einer Außenlandung. Nach Auswahl einer Außenlandewiese und erfolglosen Versuchen, das Klapptriebwerk (Flautenschieber) anzulassen, setzte er den Anflug zur Außenlandewiese mit ausgefahrenem Triebwerk fort. Nach dem Überfliegen einer Straße und eines an die Landewiese angrenzenden Gebüschs setzte der Motorsegler hart auf der Außenlandewiese auf. Der schwer verletzte Pilot konnte den Motorsegler selbständig verlassen. Am Motorsegler entstand erheblicher Sachschaden. Zum Vorfalleszeitpunkt herrschten Sichtwetterbedingungen.
<b>Folgen</b>	Eine Person wurde schwer verletzt. Das Luftfahrzeug wurde erheblich beschädigt.

<b>Unfall</b>	<b>Motorsegler Type Ventus-2cT</b>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Offen (Zwischenbericht veröffentlicht am 02. Oktober 2023)

Tabelle 68 Unfall Motorflugzeug Flugplatz Hohenems

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Cessna P210N</b>
<b>Ort, Datum</b>	Flugplatz Hohenems, Vorarlberg, 11. November 2021
<b>Hergang</b>	Der Start erfolgte um ca. 06:48 Uhr in Richtung 05. Kurz nach dem Abheben verschwand das Luftfahrzeug aus dem Sichtfeld des diensthabenden Betriebsleiters im Nebel. Nachdem das Luftfahrzeug kurze Zeit darauf nach einem nicht verifizierbaren Geräusch auch akustisch nicht mehr wahrnehmbar war, versuchte der diensthabende Betriebsleiter über Funk Kontakt mit dem Piloten des Luftfahrzeuges Cessna P210N aufzunehmen. Dies verlief jedoch ohne Rückmeldung. Etwa zu diesem Zeitpunkt, um ca. 06:50 Uhr, kollidierte das Luftfahrzeug im Steinbruch Unterklien mit einer Felswand..
<b>Folgen</b>	Eine Person wurde tödlich verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Zwischenbericht veröffentlicht am 13. November 2023, Abschlussbericht veröffentlicht am 01. Februar 2024)

Tabelle 69 Unfall Hubschrauber Flugplatz Punitz

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Robinson R44</b>
<b>Ort, Datum</b>	Flugplatz Punitz, Burgenland, 31. Dezember 2019
<b>Hergang</b>	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

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Robinson R44</b>
	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.
<b>Folgen</b>	Drei Personen wurden leicht verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Offen (Zwischenbericht veröffentlicht am 13. November 2023)

Tabelle 70 Unfall Motorflugzeug St. Pantaleon

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Diamond Aircraft DA 42</b>
<b>Ort, Datum</b>	ca. 2,3 km WSW der Gemeinde St. Pantaleon, Niederösterreich, 20. September 2007
<b>Hergang</b>	Der Pilot führte gemeinsam mit einer Passagierin einen Privatflug vom Flughafen Linz (LOWL) zum Flugplatz Krems-Langenlois (LOAG) durch. Beim Rückflug nach Linz trat nach dem Start in Krems beim rechten Kolbentriebwerk ein massiver Leistungsverlust auf, worauf der Pilot dieses Kolbentriebwerk vermutlich abstellte. Der Pilot traf die Entscheidung, den Flug in dieser Konstellation zum Zielflughafen Linz (LOWL) fortzusetzen. Er versuchte mehrfach, das rechte Kolbentriebwerk wieder zu starten, was jedoch misslang. In weiterer Folge verlor er kontinuierlich an Höhe. Aufgrund der geringer werdenden Flughöhe und der Erkenntnis, den Zielflughafen nicht erreichen zu können, musste sich der Pilot schließlich nahe St. Valentin zu einer Notlandung entscheiden. Erst im Endanflug bemerkte er eine quer zur Anflugrichtung verlaufende Mittelstromleitung, worauf er versuchte, diese zu unterfliegen. Nach dem Aufsetzen auf einer kultivierten Ackerfläche überschlug sich das Luftfahrzeug. Der Pilot wurde dabei schwer, seine Passagierin leicht verletzt. Das Luftfahrzeug wurde erheblich beschädigt.
<b>Folgen</b>	Eine Person wurde schwer, eine weitere Person leicht verletzt. Das Luftfahrzeug wurde erheblich beschädigt. Es entstand geringer Flurschaden. An der Unfallstelle trat Kraftstoff aus.
<b>Wahrscheinliche Ursache</b>	Überschlag des Luftfahrzeuges bei einer Notlandung auf einer weichen kultivierten Ackerfläche.



Unfall	Motorflugzeug Type Diamond Aircraft DA 42
<b>Wahrscheinliche Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung am rechten Kolbentriebwerk (Leistungsverlust durch Litzentrennung des Leiters VRAIL ACT SUPP PIN 2-P), ca. 7 Minuten nach dem Start vom Flugplatz Krems-Langenlois (LOAG).</li> <li>• Fortsetzen des Fluges zum Zielflughafen nach dem Leistungsverlust des rechten Kolbentriebwerkes („get there-itis“), statt einen der alternativ verfügbaren Flugplätze anzufliegen, sodass in weiterer Folge eine Notlandung unumgänglich wurde.</li> <li>• Entscheidung zur Durchführung der Notlandung in zu geringer Höhe.</li> <li>• Verwendung einer nicht genehmigten Checkliste und Nichtbeachtung des genehmigten Aircraft Flight Manual.</li> </ul>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	SE/SUB/LF/1/2023, SE/SUB/LF/2/2023
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Abschlussbericht veröffentlicht am 23. September 2023)

Tabelle 71 Unfall Segelflugzeug Fliegerhorst Hinterstoisser

Unfall	Segelflugzeug Type Glasflügel 401 Kestrel
<b>Ort, Datum</b>	Fliegerhorst Hinterstoisser, Gemeinde Zeltweg, Steiermark, 21. Oktober 2009
<b>Hergang</b>	Der Pilot startete am 21. Oktober 2009 um ca. 14:17 Uhr im F-Schlepp (Segelflugzeug wurde von einem Motorflugzeug geschleppt) vom Militärflugplatz Zeltweg (LOXZ) zu einem privaten Flug. Während des Steigfluges meldete er Pilot, dass sein Luftfahrzeug „etwas habe“. Deshalb klinkte er das Segelflugzeug vom Schleppflugzeug aus. Der Pilot versuchte das Luftfahrzeug unter Kontrolle zu halten und leitete eine Notlandung ein. Dabei schlug das Luftfahrzeug innerhalb des Flugplatzgeländes auf. Der Pilot wurde durch den Aufprall schwer verletzt und am Luftfahrzeug entstand ein Totalschaden.
<b>Folgen</b>	Eine Person wurde schwer verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört. Es entstand ein geringer Schaden an der Umzäunung des Flugplatzes.
<b>Wahrscheinliche Ursache</b>	Kollision mit Untergrund
<b>Wahrscheinliche Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Querruder wurden beim Aufrüsten des Segelfliegers nicht angeschlossen.</li> <li>• Unvollständige Durchführung der Tageskontrolle</li> </ul>
<b>Sicherheitsempfehlungen</b>	-
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Abschlussbericht veröffentlicht am 18. Dezember 2023)

### 11.1.2 Vereinfachte Untersuchungsberichte

Bei Vorfällen, die sich vor Inkrafttreten des UUG 2005 ereignet haben, 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.

Gemäß § 11 Abs. 4 Flugunfall-Untersuchungs-Gesetz – FIUG sind Unfälle und Störungen, deren Untersuchungsergebnisse nicht von wesentlicher Bedeutung für die Sicherheit der Luftfahrt sind, mit einem vereinfachten Untersuchungsbericht abzuschließen. 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).

Zu folgenden 41 Vorfällen, welche sich vor dem 31.12.2005 ereigneten, wurden im Berichtsjahr 2023 vereinfachte Untersuchungsberichte veröffentlicht.

Tabelle 72 Unfall Hubschrauber Turnau

Unfall	Hubschrauber Type AS 350 B2
<b>Ort, Datum</b>	Gemeindegebiet Turnau, Bereich Lettanger, Bezirk Bruck/Mur, Steiermark, 02. August 2001
<b>Hergang</b>	Der Hubschrauber der Type AS 350B2 war für Lastenflüge am 02.08.2001 von Seewiesen auf das Schiestlhaus im Hochschwabgebiet vorgesehen. Der erste Flug war ein Personentransport von Helfern zum Schiestlhaus in einer Seehöhe von 2150 m, der zweite Flug war ein Lastentransport vom Lastaufnahmeplatz Seewiesen in einer Seehöhe von 950 m ebenfalls zum Schiestlhaus. Gegen ca. 11:00 Uhr war der Pilot mit dem Hubschrauber AS 350B2 ohne Außenlast auf dem Rückflug vom Schiestlhaus zum Landeplatz in Seewiesen. Kurz nach Passieren der Geländestufe im Bereich der Florhütte geriet das unbelastete, ca 12 m lange Außenlastseil in den Heckrotor. Als sich das Seil um die Welle, die Steuerung und die Blätter des Heckrotors wickelte, wurde der gesamte Heckrotor mit der vertikalen Stabilisierungsflosse vom Hubschrauber abgetrennt. Daraufhin wurde der Hubschrauber unsteuerbar und stürzte in weiterer Folge in das vor ihm befindliche Waldstück. Der Aufprall erfolgte mit großer Längsneigung (mehr als 60° nach unten). Der Pilot erlitt dabei tödliche Verletzungen.
<b>Folgen</b>	Eine Person wurde tödlich verletzt. Am Luftfahrzeug entstand Totalschaden.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 03. April 2023)

Tabelle 73 Unfall Segelflugzeug Neunkirchen

Unfall	Segelflugzeug Type Schempp-Hirth Discus CS
<b>Ort, Datum</b>	Gemeinde Reichenau, Bez. Neunkirchen, Niederösterreich, 20. Juli 2003
<b>Hergang</b>	Der 63-jährige Pilot startete gegen 09:00 Uhr vom Flugplatz Wiener Neustadt West mit dem Segelflugzeug Discus CS mittels Windenstart zu einem Segelflug. Um ca. 09:40 Uhr wurde das Luftfahrzeug über der Rax beobachtet. Das Segelflugzeug kam aus Richtung Osten und flog entlang des Höhenrückens nach WSW in Richtung Otto-Schutzhaus. Es drehte nach links ab und flog über die Kante hinaus eine Linkskurve. Beim Einkreisen baute das Segelflugzeug Höhe ab, drehte aber trotzdem in der Linkskurve weiter. Das Luftfahrzeug näherte sich wieder der Kante und streifte in der Nähe des Törlweges die Felswand mit der rechten Flügelspitze. Die rechte Tragfläche zerbrach in mehrere Teile und das Luftfahrzeug geriet außer Kontrolle. Der Rumpf des Segelflugzeuges kollidierte mit dem Boden und rutschte in weiterer Folge die Schotterrinne hinab. Der Pilot kam bei dem Unfall ums Leben, am Luftfahrzeug entstand Totalschaden. Am Unfalltag herrschten Sichtflugwetterbedingungen.
<b>Folgen</b>	Eine Person wurde tödlich verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 03. April 2023)

Tabelle 74 Unfall Motorflugzeug Axams

Unfall	Motorflugzeug Type Cessna T 210 M
<b>Ort, Datum</b>	Bereich des Ortsteil Meils, Gemeinde Axams, Tirol, 13. August 2001
<b>Hergang</b>	Nach dem Abheben folgte der Pilot dem Kurs der verlängerten Pistenrichtung der Betriebspiste 26, leitete dann jedoch früher als das Sichtflugverfahren es beschreibt, den Querabflug nach Süden ein. Das ansteigende Gelände mit darauf situierten Luftfahrthindernissen, insbesondere einer Hochspannungsleitung, befanden sich somit am direkten Flugweg des Flugzeugs. Während des Steigfluges ist die Sicht aus dem Cockpit bei dieser Luftfahrzeugtype schwierig, sodass die Sicht auf relevante topographische Gegebenheiten und Hindernisse erschwert bzw. eingeschränkt sein kann. Das Flugzeug berührte und durchtrennte während des eingeschlagenen Kurses in Richtung Süden das oberste Kabel (Erdungsseil) einer Hochspannungsleitung. Der daraus resultierende Geschwindigkeitsverlust ließ das Luftfahrzeug in weiterer Folge aufgrund eines Strömungsabrisses in einem steilen Winkel nach unten stürzen. Da das Gelände in Flugrichtung Süden noch weiter ansteigt, war das Wiedererlangen einer flugfähigen Mindestgeschwindigkeit durch Drücken bzw. Senken der Luftfahrzeugnase nicht möglich, sodass das Luftfahrzeug in weiterer

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Cessna T 210 M</b>
	Folge unweit der Hochspannungsleitung auf dem Boden aufschlug. Nach dem Aufschlag brach ein Brand aus, der das Luftfahrzeug gänzlich zerstörte. Beide Insassen kamen bei dem Unfall ums Leben.
<b>Folgen</b>	Beide Insassen kamen bei dem Unfall ums Leben. Am Luftfahrzeug entstand Totalschaden.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 04. April 2023)

Tabelle 75 Unfall Hubschrauber Ferlach

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type MD 520N</b>
<b>Ort, Datum</b>	Nahe dem Hubschrauberplatz Ferlach/Glock, Kärnten, 01. Juni 2002
<b>Hergang</b>	Gemäß den Angaben des Piloten und der Passagiere hatte der Pilot den Hubschrauber nach dem Anlassen des Triebwerks von dem Landegestell abgehoben. In einer Höhe von ca. 20 cm über dem Landegestell, daher ca. 50 cm über dem Boden, begann sich das Luftfahrzeug unmittelbar nach dem Abheben im Uhrzeigersinn um seine Hochachse zu drehen. Da der Pilot diese Drehung nach ca. zwei bis drei Umdrehungen nicht beenden konnte, versuchte er, den Hubschrauber wieder zu landen. Der Hubschrauber setzte dabei härter auf als üblich und wurde dadurch erheblich beschädigt. Der Pilot sowie seine beiden Passagiere blieben dabei unverletzt.
<b>Folgen</b>	Beide Insassen blieben unverletzt. Der Hubschrauber wurde erheblich beschädigt.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 05. April 2023)

Tabelle 76 Unfall Motorflugzeug Leopoldskron-Untermooos

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Diamond Aircraft DA20</b>
<b>Ort, Datum</b>	Gemeinde Salzburg/Leopoldskron-Untermooos, Salzburg, 10. Juni 2003
<b>Hergang</b>	Der Pilot/Fluglehrer traf sich am 10.06.2003 um ca. 14:00 Uhr mit einem Flugschüler beim Hangar des örtlichen Flugsportvereins am Flughafen Salzburg-Maxglan zur Durchführung eines Ausbildungsfluges. Nach Startfreigabe durch den Fluglotsen startete der Pilot/Fluglehrer um ca. 14:38 Uhr auf Piste 16. Bei etwa 60 Knoten hob das Luftfahrzeug ab und ging in den Steigflug über. Während des Steigfluges, ca. 30 Sekunden nach dem Start in einer Flughöhe von ca. 300 Fuß, bemerkten die Piloten

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Diamond Aircraft DA20</b>
	ein Stottern des Triebwerkes, verbunden mit starken Vibrationen, leichter Rauchentwicklung und schmorbrandähnlichem Geruch. Das Triebwerk verlor an Leistung, das Luftfahrzeug ging in einen Sinkflug über. Nach Absetzen einer Notmeldung entschied sich der Pilot aufgrund der geringen Höhe für eine Außenlandung auf einer angrenzenden Wiese südöstlich des Flughafenareals. Nach dem Aufsetzen verding sich das Luftfahrzeug in einem etwa quer zur Rollrichtung verlaufenden Entwässerungsgraben, wodurch es sich überschlug und in Rückenlage zum Stillstand kam. Die Besatzung wurde leicht verletzt und konnte sich durch Einschlagen der Plexiglashaube selbständig aus dem Cockpit befreien.
<b>Folgen</b>	Beide Insassen blieben unverletzt. Das Luftfahrzeug wurde erheblich beschädigt.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 05. April 2023)

Tabelle 77 Unfall Motorflugzeug Krems

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Cessna 172N</b>
<b>Ort, Datum</b>	Krems, Niederösterreich, 17. Juni 2005
<b>Hergang</b>	Das Luftfahrzeug beschleunigte ordnungsgemäß bzw. unauffällig und hob in etwa auf Höhe der Pistenmitte ab. Der anschließende Steigflug bis auf eine Höhe von ca. 300 ft über Grund und das Überfliegen der naheliegenden Bundesstraße erfolgten ohne Probleme bzw. Auffälligkeiten. Während des Einfahrens der Landeklappen, begann der Motor plötzlich rau zu laufen bzw. zu „stottern“. Nach sofortiger Kontrolle des Leistungshebels, des Gemischreglers, des Tankwahlschalters und des Öldrucks fiel die Leistung nach einem kurzen Anstieg jedoch komplett ab. Nach Absetzen einer Dringlichkeitsmeldung PAN PAN über Funk und dem zweimaligen erfolglosen Versuch, den Motor wieder zu starten, senkte der Pilot die Nase des Luftfahrzeuges ab, um Fahrt aufzunehmen. Aufgrund der sehr geringen Höhe über Grund war nur mehr eine Notlandung gerade voraus möglich. Trotz des Versuchs, das Luftfahrzeug mit dem Hauptfahrwerk mit voll gezogenem Höhenruder aufzusetzen, erfolgte nach dem Aufschlag auf einem Acker (im Bereich der Ackergrenze bzw. beim Übergang von einem Mais- auf einen Kornacker) ein Überschlag des Luftfahrzeuges, wodurch dieses rücklings auf den Tragflächen und dem Rumpf zu liegen kam.
<b>Folgen</b>	Beide Insassen blieben unverletzt. Das Luftfahrzeug wurde erheblich beschädigt.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 03. Mai 2023)

Tabelle 78 Unfall Eigenbauflugzeug Gaaden - Sittendorf

<b>Unfall</b>	<b>Eigenbauflugzeug Type Aero Designs Skystar Pulsar XP</b>
<b>Ort, Datum</b>	Zwischen Gaaden und Sittendorf, Niederösterreich, 08. Oktober 2002
<b>Hergang</b>	Der 71-jährige Pilot startete gegen 09:25 Uhr vom Flugplatz Bad Vöslau mit dem Motorflugzeug Skystar Pulsar XP in Richtung Ried-Kirchheim im Innviertel (Oberösterreich). An Bord befand sich nur der Pilot. Um ca. 09:38 Uhr wurde das Luftfahrzeug über Gaaden beobachtet. Das Motorflugzeug kam aus Richtung Osten und flog sehr niedrig über Gaaden, wobei es trudelnd an Höhe verlor. Ein Spaziergänger beobachtete, dass der Pilot das Flugzeug noch einmal hochziehen konnte, dieses jedoch sogleich wieder absackte und schließlich abstürzte. Der Zeuge suchte daraufhin nach dem Flugzeug und fand dieses letztendlich auf einer Wiese zwischen Gaaden und Sittendorf. Das Flugzeug war vom Triebwerk über das Cockpit bis hin zu den Tragflächen erheblich beschädigt. Der Pilot kam bei dem Unfall ums Leben, am Luftfahrzeug entstand Totalschaden. Am Unfalltag herrschten Sichtflugwetterbedingungen.
<b>Folgen</b>	Der Pilot wurde tödlich verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 09. Mai 2023)

Tabelle 79 Unfall Motorflugzeug und Segelflugzeug Langkampfen

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Robin DR 400/180R und Segelflugzeug Type Alexander Schleicher ASK21</b>
<b>Ort, Datum</b>	Langkampfen, Bezirk Kufstein, Tirol, 26. Mai 2004
<b>Hergang</b>	Nach dem Start des Schleppzuges auf Piste 06 wurde dem in Pistenverlängerung liegenden Gehöft ausgewichen, wo der Schleppzug um 15:04:55 seine größte Höhe über dem Flugplatzniveau von etwa 45 m erreichte. Unmittelbar darauf wurde eine Hochspannungsleitung zweimal überquert. Um 15:05:22 streifte das Schleppflugzeug in einer Rechtskurve mit der linken Tragfläche einen ca. 40 m (über dem Straßenniveau gemessen) hohen Baum, dessen Wipfel über einen bewaldeten Hang hinausragte. Die Berührungsstelle befand sich westlich knapp neben der Landesstraße L211 und lag ca. 28 m über dem Straßenniveau. Die linke Tragfläche wurde abgerissen, wobei ein Teil der Tragfläche im Baum hängen blieb. Der Segelflugzeugpilot sah noch, wie das Schleppflugzeug den Baumwipfel berührte, klinkte das Schleppseil sofort aus, kurvte nach rechts unten weg und führte eine Außenlandung in der Mitte des Tales durch.
<b>Folgen</b>	Der Pilot der DR 400 wurde tödlich verletzt. Die Besatzung des Segelflugzeugs blieb unverletzt.

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Robin DR 400/180R und Segelflugzeug Type Alexander Schleicher ASK21</b>
	Das Luftfahrzeug DR 400 wurde zerstört. Das Segelflugzeug wurde nicht beschädigt.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 16. Mai 2023)

Tabelle 80 Unfall Ultraleichtflugzeug Saggau

<b>Unfall</b>	<b>Ultraleichtflugzeug Type Apollo C-XM Racer GT/R</b>
<b>Ort, Datum</b>	Saggau, St. Johann im Saggautal, Steiermark, 11. September 2005
<b>Hergang</b>	Das Luftfahrzeug befand sich nach ca. 5 Minuten Flugzeit im Bereich ca. 500 Meter nördlich der Außenlandwiese und flog in westlicher Richtung in einer Höhe von ca. 150 Meter über Grund. Dabei erfolgten zweimal hintereinander die selben Flugmanöver des starken Fahrtaufnehmens infolge eines raschen Sinkfluges durch Heranziehen der Basis (gewichtsgesteuert) und Setzen von Leistung am Motor. Danach wurde jeweils ein Steigen bis zum Überziehen (ugs. „Abstellen“) eingeleitet bzw. beobachtet, wobei nach dem 2. Überziehen das Ultraleichtflugzeug im überzogenen Flugzustand plötzlich seitlich abkippte und anschließend in eine Steilspirale überging. In etwa bei der 2. Drehung des Luftfahrzeuges löste der Pilot das Rettungssystem aus bzw. konnte das Öffnen des Fallschirms beobachtet werden. Darauffolgend trennte sich jedoch die Tragfläche mitsamt dem Rettungsschirm vom Trike selbst ab, sodass der Rettungsschirm den Absturz des Trikes mit dem darin befindlichen Piloten nicht mehr verhindern bzw. verlangsamen konnte. Das Ultraleichtflugzeug stürzte darauffolgend um ca. 15:13 Uhr UTC in einen Maisacker.
<b>Folgen</b>	Der Pilot wurde tödlich verletzt. Das Ultraleichtflugzeug wurde beim Aufprall zerstört.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 16. Mai 2023)

Tabelle 81 Unfall Hubschrauber Stockerau

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Hughes 269C</b>
<b>Ort, Datum</b>	Flugplatz Stockerau, Niederösterreich, 11. Dezember 2001
<b>Hergang</b>	Der Fluglehrer führte als verantwortlicher Pilot auf dem Hubschrauber Type Hughes 269C im Bereich des Flugplatzes Stockerau mit einem Flugschüler einen Ausbildungsflug am Doppelsteuer durch. Während des

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Hughes 269C</b>
	Schwebefluges in 2-3 m über Grund leitete der Flugschüler durch übermäßigen Ausschlag des linken Heckrotorsteuerpedals eine Linksdrehung um die Hochachse ein, die von ihm nicht unter Kontrolle gebracht werden konnte (Hauptrotor linksdrehend). Als der Fluglehrer korrigierend eingreifen und mit dem rechten Heckrotorsteuerpedal die Drehung stoppen wollte, brach dieses in Höhe der Bohrung des Befestigungssplints. Da der Flugschüler auf Anweisung des Fluglehrers die Drehung nicht stoppen konnte, gab der Fluglehrer das Kommando „My control“, welches vom Flugschüler mit „Your control“ quittiert wurde, und setzte zur Landung an. Der Hubschrauber schlug - sich weiter um die Hochachse nach links drehend - hart am Boden auf.
<b>Folgen</b>	Keine Person wurde verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 23. Mai 2023)

Tabelle 82 Unfall Hubschrauber Kitzbühel

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Eurocopter AS 350 B2</b>
<b>Ort, Datum</b>	Zielgelände Hahnenkamm, Gemeinde Kitzbühel, Tirol, 20. Jänner 2002
<b>Hergang</b>	Am 20.01.2002, gegen 13:00 Uhr, führte der Pilot des Hubschraubers im Bereich des Zielgeländes des Hahnenkammrennens, Gemeindegebiet Kitzbühel, einen Hubschrauberflug durch. Zweck des Fluges waren Kameraaufnahmen für eine Fernsehübertragung. An Bord befand sich zu diesem Zweck ein Kameramann als Passagier. Aus Richtung Stadtgebiet Kitzbühel kommend, flog der Pilot in einer Höhe von ca. 50 bis 100 Meter über Grund über das Zielgelände, wo insgesamt vier Heißluftballone gefesselt in einer Höhe von bis ca. 10 bis 15 Metern (Standort des Korbes über Grund) aufgerüstet waren. Im weiteren Verlauf wurde ein Ballon vom Rotorabwind erfasst und nach unten gedrückt. Der Ballonfahrer betätigte das Parachute-System, jedoch entleerte sich der Ballon nicht schnell genug und wurde anschließend wieder in die Höhe gehoben. Der Ballon wurde aus einer Höhe von ca. 20 m durch die Rotorabwinde neuerlich nach unten gedrückt und zu Boden geschleudert. Ein auf dem Boden stehendes Kantholz mit einem Durchmesser von ca. 12 cm durchschlug den Boden des Ballonkorbes und traf den Ballonfahrer an Brustkorb und Beinen. Der südseitig befindliche Nachbarballon wurde ebenfalls vom Abwind des Hubschraubers erfasst und zu Boden gedrückt.
<b>Folgen</b>	Der Pilot des Hubschraubers blieb unverletzt. Ein Ballonfahrer wurde schwer verletzt. Zwei andere Passagiere, die sich an Bord der Heißluftballone befanden, wurden leicht verletzt. Der Hubschrauber blieb unbeschädigt. Zwei Heißluftballone wurden schwer beschädigt.



<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Eurocopter AS 350 B2</b>
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 23. Mai 2023)

Tabelle 83 Unfall Motorflugzeug Brunn an der Schneebergbahn

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Cessna 182B</b>
<b>Ort, Datum</b>	Gemeinde Brunn an der Schneebergbahn, Niederösterreich, 28. Oktober 2001
<b>Hergang</b>	Am 28.10.2001 beabsichtigte der Pilot einen Arbeitsflug im Raum Wiener Neustadt durchzuführen. Dazu startete er das Flugzeug um ca. 13:18 Uhr am Flughafen Fürstenfeld (LOGF) und flog in Richtung Wiener Neustadt. An Bord waren der Pilot selbst und ein weiterer Passagier. Die am Flughafen Wiener Neustadt-West (LOXN) vorherrschenden Wetterbedingungen ließen jedoch eine Landung unter Einhaltung der Sichtflugregeln nicht zu, weshalb nach einem Fehlanflug die dortige Betriebsleitung vorschlug, zwei Fahrzeuge mit Licht und Blaulicht im Bereich der Schwelle abzustellen, um die Erkennbarkeit der Piste zu verbessern. Im Abflug nach dem Fehlanflug kam es zur Kollision mit dem Karl's Stein, einem Felsvorsprung in den Fischauer Vorbergen, im Gemeindegebiet von Bad Fischau-Brunn.
<b>Folgen</b>	Beide Insassen kamen ums Leben. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 01. Juni 2023)

Tabelle 84 Unfall Motorflugzeug Kapfenberg

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Socata RALLYE 235 F</b>
<b>Ort, Datum</b>	Flugplatz Kapfenberg, Steiermark, 28. Mai 2005
<b>Hergang</b>	Der Start erfolgte um 12:52 Uhr auf der 600 m langen Graspiste 25 in Richtung Kapfenberg. Nach normalem Startlauf hob das Luftfahrzeug nach etwa 2/3 der Pistenlänge mit der üblichen Geschwindigkeit von ca. 125-130 km/h ab. Startlauf und Anfangssteigflug erfolgten mit unveränderter Klappenstellung. Das Luftfahrzeug stieg mit großem Anstellwinkel, wobei die Spaltvorflügel hörbar ausfahren, und wirkte um die Längsachse instabil. Die angezeigte Fluggeschwindigkeit ging zurück und das Luftfahrzeug begann zu sinken. Eine akustische Änderung des Motorgeräusches, einen Ladedruckabfall bzw. eine mittels Warnleuchte angezeigte Störung im Kraftstoffsystem oder Ölkreislauf nahm der Pilot nicht wahr. Ungewöhnliche Begleitumstände, z.B. dunkle Abgaswolken,

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Socata RALLYE 235 F</b>
	wurden von Zeugen am Boden nicht beobachtet. Der Pilot versuchte in Verlängerung der Piste eine Notlandung auf dem an das Siedlungsgebiet Hafendorf/Kapfenberg grenzenden Mürzfluss. Etwa 300 m von der Pistenschwelle 07 entfernt kollidierte das Luftfahrzeug mit dem auf der östlichen Uferböschung stehenden ca. 12 m hohen Bewuchs und stürzte in die Mürz.
<b>Folgen</b>	Der Pilot und ein Passagier wurden schwer verletzt, zwei weitere Passagiere wurden leicht verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört. Es entstand Flurschaden.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 01. Juni 2023)

Tabelle 85 Unfall Hubschrauber Spitzerberg

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Robinson R22 Beta</b>
<b>Ort, Datum</b>	Flugplatz Spitzerberg, Bezirk Bruck/Leitha, Gemeinde Hundsheim, Niederösterreich, 05. August 2005
<b>Hergang</b>	Im Zuge einer Übungsautorotation mit dem gegenständlichen Hubschrauber war die Rotordrehzahl beim Aufsetzmanöver zu gering, sodass die Sinkgeschwindigkeit beim Aufsetzen nicht mehr ausreichend reduziert werden konnte, um den Landestoß wirksam zu dämpfen. Beim Erstaufprall wurde das gesamte Kufengestell mit seinen Aufhängungen derart belastet, dass es zu elastischen und plastischen Verformungen sowie zu einem "Wegfedern" des Hubschraubers bis in einige Meter über Grund kam. Das zweite Aufsetzen erfolgte unmittelbar danach wesentlich härter, wobei es mangels energieaufnehmender, verformbarer Struktur zu schweren Rückenverletzungen der Insassen kam. Eine technische Untersuchung ergab keinerlei Hinweise auf vorbestandene Defekte.
<b>Folgen</b>	Pilot und Passagier wurden schwer verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 01. Juni 2023)

Tabelle 86 Unfall Hubschrauber Ischgl

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Agusta Westland A119</b>
<b>Ort, Datum</b>	Südwestlich der Bergstation Velilleckbahn, Gemeinde Ischgl, Tirol, 24. Februar 2001
<b>Hergang</b>	Um 15:54 Uhr wurde der Hubschrauber von der Leitstelle (Pistenrettung Idalpe) zu einem neuerlichen Rettungseinsatz zur Bergstation der Velilleckbahn bei der Abfahrt Nr. 4 im Schigebiet Ischgl gerufen. Der Pistenretter wollte den herannahenden Hubschrauber auf einem Schiweg in der Nähe der Bergstation der Velilleckbahn einweisen. Da dem Piloten und dem Flugretter der Landeplatz als ungeeignet erschien, wies der Flugretter den Pistenretter über Funk an, weiter in Richtung Bergstation zu gehen und dort die Einweisung vorzunehmen. Der Pilot steuerte den Hubschrauber in Richtung Landeplatz und ging in den Schwebeflug über, um auf die Einweisung zu warten. Während des Schwebeflugs in Bodennähe wirbelte es plötzlich durch den Downwash derart viel Neuschnee auf, dass der Pilot jegliche Anhaltspunkte und Flugsicht verlor (sog. „White out“). Da er die Gefährlichkeit der Situation erkannte, wollte er sich mit einer Rechtsdrehung aus der Situation retten. Dabei streifte der Hauptrotor einen südwestlich der Einweistelle befindlichen Hangrücken und stürzte ab. Der Hubschrauber schlug mit den Landekufen im tiefen Neuschnee auf dem abfallenden Hang auf und kippte dabei nach links talseitig um.
<b>Folgen</b>	Der Pilot und der Flugretter wurden leicht verletzt. Der Notarzt blieb unverletzt. Am Hubschrauber entstand Totalschaden.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 06. Juni 2023)

Tabelle 87 Unfall Hubschrauber Salzburg

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Bell 407</b>
<b>Ort, Datum</b>	Flughafen Salzburg-Maxglan, Salzburg, 07. Mai 2001
<b>Hergang</b>	Der Pilot hatte vom Luftfahrzeughalter den Auftrag, den Hubschrauber am 7. Mai 2001 von Nürnberg nach Zell am See zu überstellen. Aufgrund der Witterung musste er den Ausweichflugplatz Salzburg anfliegen. Der Flug wurde als Sichtflug durchgeführt. Nach ca. 1:20 Stunden Flugzeit befand sich der Hubschrauber im Endanflug auf Piste 16. Das Anschneiden des Landekurses (simulierter ILS-Anflug) erfolgte von rechts. In ca. 50 m Höhe über Grund (ca. 1600 ft MSL) bei einer angezeigten Fluggeschwindigkeit von ca. 90 KIAS stellte der Pilot bei Erhöhung der Triebwerksleistung eine nachlassende Wirkung der Heckrotorsteuerung fest (unvollständiger Drehmomentausgleich). Gleichzeitig leuchtete eine gelbe Warnanzeige auf, die vom Piloten jedoch nicht mehr identifiziert werden konnte.

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Bell 407</b>
	<p>Der Pilot reduzierte die Fluggeschwindigkeit auf unter 50 KIAS, ohne dass die grüne Leuchtanzeige „ENGAGE“ erlosch und die Deaktivierung der Pedalwegbegrenzung „PEDAL RESTRICTOR CONTROL SYSTEM“ anzeigte (Wegbegrenzung des linken Pedals in Abhängigkeit von der Fluggeschwindigkeit). Der Pilot betätigte den „EMERGENCY PEDAL STOP RELEASE“ per Hand, ohne dass die grüne Leuchtanzeige "ENGAGE" erlosch.</p> <p>Nach Überfliegen der Pistenschwelle 16 änderte der Pilot die Flugrichtung nach rechts zum Rollweg LIMA und reduzierte die Fluggeschwindigkeit auf ca. 10 KIAS. Als er versuchte über dem Rollweg LIMA in den Schwebeflug überzugehen, begann der Hubschrauber unkontrolliert nach rechts zu gieren (linksdrehendes Hauptrotorsystem). Die Drehgeschwindigkeit um die Hochachse nahm stetig zu. Dem Piloten gelang es trotz bis zum Anschlag ausgetretenem linken Pedal nicht, die Drehung zu beenden, weshalb er eine Notlandung durch Reduzieren der Triebwerksleistung zwecks Drehmomententlastung einleitete. In der Folge setzte der Hubschrauber nach eineinhalb vollen Drehungen um die Hochachse zwischen Rollweg LIMA und Flughafenumzäunung im Gras hart auf.</p>
<b>Folgen</b>	Der Pilot blieb unverletzt. Das Luftfahrzeug wurde beschädigt.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 14. Juni 2023)

Tabelle 88 Unfall Segelflugzeug Feldkirchen

<b>Unfall</b>	<b>Segelflugzeug Type Alexander Schleicher ASW 20 L</b>
<b>Ort, Datum</b>	Nördlich der Nikolaihöhe, Gemeinde Feldkirchen, Kärnten, 24. Mai 2004
<b>Hergang</b>	Der Pilot startete am 24.05.2004 um 10:26 Uhr mit seinem Segelflugzeug ASW 20 L im Schleppverband mit einer Diomona HK 36 vom Flugplatz Feldkirchen. Das Segelflugzeug wurde auf eine Höhe von ca. 1300 m über dem Meer geschleppt. Bei Erreichen der Schlepphöhe klinkte der Pilot das Segelflugzeug um ca. 10:30 Uhr über den Ossiacher Tauern aus dem Schleppverband aus. Der Pilot überflog um ca. 10:51 Uhr mit seinem Segelflugzeug die Nikolaihöhe. Danach stürzte der Pilot mit seinem Segelflugzeug ca. 200 Höhenmeter unterhalb der Nikolaihöhe in den Wald. Das Segelflugzeug berührte dabei mehrere Bäume und schlug anschließend am Boden auf. Das Segelflugzeug blieb in einer ca. 40 Grad steilen Rinne liegen.
<b>Folgen</b>	Der Pilot wurde im Cockpit eingeklemmt und erlitt schwere Verletzungen. Am Segelflugzeug entstand Totalschaden.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 14. Juni 2023)

Tabelle 89 Unfall Motorflugzeug Gols

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Piper PA-19</b>
<b>Ort, Datum</b>	Gemeinde Gols, Niederösterreich, 29. September 2001
<b>Hergang</b>	Der Pilot übernahm das Luftfahrzeug und flog dieses nach mehreren Platzrunden in Gols zum Außenlandeplatz in Podersdorf. Dort füllte er Öl nach und nahm eine Passagierin auf. Gemeinsam mit der Passagierin flog er um ca. 17:00 Uhr in Podersdorf ab, um das Luftfahrzeug nach Gols zu überführen und es dort abzustellen. Vor dem Landeanflug wurde der Außenlandeplatz Gols in Reiseflughöhe entgegen der Landerichtung in Richtung 330° überflogen und die Windrichtung wurde anhand eines Windsacks überprüft. Anschließend wurde der Landeanflug eingeleitet. Im linken Queranflug auf den Außenlandeplatz (Landerichtung 150°), kam es laut Aussage der Insassin zu einem Leistungsverlust des Motors. Der Versuch, die Leistung über den Gashebel zu erhöhen, schlug fehl. Das Luftfahrzeug stürzte daraufhin in einen Weingarten nördlich des Außenlandeplatzes.
<b>Folgen</b>	Pilot und Passagierin wurde leicht verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört. Im Weingarten entstand erheblicher Sachschaden.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 19. Juni 2023)

Tabelle 90 Unfall Hubschrauber Vöslau

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Robinson R22 Beta</b>
<b>Ort, Datum</b>	Flugplatz Vöslau, Gemeinde Kottingbrunn, Niederösterreich, 21. März 2003
<b>Hergang</b>	Am 21.03.2003 um 10:25 startete der Flugschüler mit dem Fluglehrer mit dem Hubschrauber Robinson R22 Beta am Flugplatz Vöslau von einem Hangarvorfeld zu einem Übungsflug. In einer Flughöhe von ca. 1-2 m über Grund wurde der Hubschrauber im Zuge einer Drehbewegung nach rechts versetzt. Trotz des Eingreifens des Fluglehrers konnte der Hubschrauber nicht mehr unter Kontrolle gebracht werden. Der Hubschrauber setzte in Schräglage in einer Wiese nahe des Startplatzes auf, kippte nach links um und kam ca. 5,6 m vom Startplatz entfernt zum Stillstand. Beide Piloten waren angegurtet und konnten sich aus eigener Kraft aus dem Wrack befreien.
<b>Folgen</b>	Der Flugschüler wurde leicht verletzt, der Fluglehrer blieb unverletzt. Am Hubschrauber entstand Totalschaden.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 19. Juni 2023)

Tabelle 91 Unfall Heißluftballon Schladming

<b>Unfall</b>	<b>Heißluftballon Type HB Sky 220-24</b>
<b>Ort, Datum</b>	Schladming, Steiermark, 21. März 2003
<b>Hergang</b>	Am 23.03.2003 gegen 06:00 Uhr beabsichtigte der Pilot, mit einer Personengruppe eine Fahrt mit seinem Heißluftballon durchzuführen. Beim Aufrüsten des Ballons mit dem Gebläse fiel dem Piloten eine undichte Stelle im Verbindungsschlauch von der Propangasflasche zum Brenner auf. Es brach ein Brand aus, den er nicht mehr unter Kontrolle bringen konnte. Während der Pilot noch mit der Gasflasche hantierte, kam es zur Explosion zweier 40 kg-Gasflaschen, wodurch Flammen ca. 50 m in die Höhe schlugen. Der Ballonkorb brannte völlig aus, die Ballonhülle wurde beschädigt.
<b>Folgen</b>	Der Pilot erlitt schwere Verletzungen. Am Ballon entstand Totalschaden.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 26. Juni 2023)

Tabelle 92 Unfall Motorflugzeug Flughafen Wien

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Cessna 525</b>
<b>Ort, Datum</b>	Flughafen Wien-Schwechat, Niederösterreich, 23. September 2003
<b>Hergang</b>	Nach normaler Landung blockierte das linke Hauptfahrwerksrad. Der Reifen platzte und das Luftfahrzeug sackte nach links ab. Trotz Gegensteuerns mit dem rechten Seitenruderpedal, inklusive Bremsen rechts, konnte das Luftfahrzeug nicht auf der Pistenmittellinie gehalten werden. Das Luftfahrzeug brach nach links zum Pistenrand aus, beschädigte ein Pistenrandfeuer, überquerte den Grasstreifen neben der Piste mit seitlichem Driften und kam am Rollweg B10 zum Stehen.
<b>Folgen</b>	Keine Person wurde verletzt. Am Luftfahrzeug entstanden Schäden an der Unterseite der linken Tragfläche, Landeklappen links, dem linken Hauptfahrwerk, linken Rad, linken Reifen sowie der linken Felge.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 26. Juni 2023)

Tabelle 93 Unfall Hängegleiter Matri

<b>Unfall</b>	<b>Hängegleiter Type Wills Wing Falcon 225</b>
<b>Ort, Datum</b>	Blaser, Gemeinde Matri am Brenner, Tirol, 08. September 2004
<b>Hergang</b>	Am 08. September 2004 wollten der Pilot und sein Passagier einen Tandemflug mit einem Hängegleiter vom Startplatz am Gipfel des 2241 Meter hohen Blaser im Wipptal durchführen. Gemäß Aussage eines Augenzeugen warteten beide schon einen längeren Zeitraum am Startplatz, da der Wind nicht wie prognostiziert aus nordwestlicher Richtung, sondern aus nordöstlicher bis eher östlicher Richtung kam. Abgesehen von der Windrichtung herrschte jedoch optimales Flugwetter. Aufgrund der vorherrschenden Windrichtung und somit ungünstigem Seitenwind von rechts, versetzte es den Hängegleiter mitsamt den beiden Personen nach dem Anlauf und unmittelbar nach dem Abheben nach links, wo sie daraufhin bei einem Felsvorsprung mit dem linken äußeren Ende des Flügels streiften bzw. hängen blieben und anschließend in das ca. 40 Grad steile und schroffe Gelände abstürzten.
<b>Folgen</b>	Pilot und Passagier wurden tödlich verletzt. Der Hängegleiter wurde beim Aufprall zerstört.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 26. Juni 2023)

Tabelle 94 Unfall Ultraleichtflugzeug St. Lorenzen im Mürztal

<b>Unfall</b>	<b>Ultraleichtflugzeug Type Comco Ikarus C42</b>
<b>Ort, Datum</b>	Gemeindegebiet St. Lorenzen im Mürztal, Steiermark, 06. Juli 2002
<b>Hergang</b>	Gegen 11:30 Uhr traf das Ultraleichtflugzeug, vom Semmering kommend, im Veranstaltungsbereich einer Luftfahrtveranstaltung in Allerheiligen ein. Wegen des Verkehrs im Luftraum über dem Veranstaltungsplatz wurde der Pilot von der Bodenfunkstelle des Veranstalters, Sprechfrequenz ALLERHEILIGEN 119.00 MHz, angewiesen, die Position zu halten. Das Luftfahrzeug flog daraufhin Warteschleifen. Um ca. 11:37 Uhr erhielt der Pilot des Ultraleichtflugzeuges die Erlaubnis zur Durchführung des Landeanfluges auf die Piste 16. Zu diesem Zeitpunkt wehte schwacher Wind aus südlicher Richtung. Eine Bestätigung des Piloten wurde von der Bodenfunkstelle nicht empfangen. Der Pilot des Ultraleichtflugzeuges flog nördlich des Lande- und Startplatzes Allerheiligen über dem Gemeindegebiet St. Lorenzen im Mürztal in einer Höhe von ca. 300 m über Grund in südlicher Richtung. Das Luftfahrzeug flog mit hohem Anstellwinkel und geringer Fluggeschwindigkeit, als es in einer flachen Linkskurve über die linke Tragfläche abkippte und in einen Spiralsturz überging. Nach ca. 2 Drehungen stürzte das Ultraleichtflugzeug zwischen Mürz und Landesstraße L118 auf eine Wiese. Eine Auslösung des

<b>Unfall</b>	<b>Ultraleichtflugzeug Type Comco Ikarus C42</b>
	Rettungssystem vor dem Aufschlag wurde nicht beobachtet. Nach dem Aufprall am Boden geriet das Luftfahrzeug in Vollbrand.
<b>Folgen</b>	Pilot und Passagier wurden tödlich verletzt. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 27. Juni 2023)

Tabelle 95 Unfall Segelflugzeug Jukbichl

<b>Unfall</b>	<b>Segelflugzeug Type PZL Świdnik PW-5</b>
<b>Ort, Datum</b>	Jukbichl, östlich des Gailberges, Gemeinde Kötschach, Kärnten, 31. Juli 2001
<b>Hergang</b>	Der Pilot startete am 31. Juli 2001 vom Flugplatz Nötsch im Gailtal mit dem Segelflugzeug PW 5 im Schleppverband zu einem Streckenflug. Ca. 200 Höhenmeter unterhalb des Jukbichls wurde der Flug in geringer Höhe entlang des Hangs durchgeführt. Bei einem vom Piloten eingeleiteten Wendemanöver um ca. 13:15 Uhr erfolgte eine Baumberührung mit der rechten Tragfläche. Das Segelflugzeug stürzte darauffolgend auf einen Forstweg. Es herrschten am Unfalltag Sichtflugwetterbedingungen. Das Luftfahrzeug war ordnungsgemäß zugelassen und nachgeprüft. Die Untersuchung der Wrackteile und die Aussagen der Zeugen erbrachten keine Hinweise auf vorbestandene technische Mängel.
<b>Folgen</b>	Der Pilot kam bei dem Unfall ums Leben. Am Luftfahrzeug entstand Totalschaden.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 29. Juni 2023)

Tabelle 96 Unfall Hubschrauber Farcha

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Hughes 269C</b>
<b>Ort, Datum</b>	Farcha, Gemeinde Krottendorf, Bezirk Weiz, Steiermark, 22. Mai 2002
<b>Hergang</b>	Am 22.05.2002 startete der Pilot um 15:22 Uhr mit einem Fotografen in Weiz, um Luftbilddaufnahmen zu machen. Kurz nach dem Start, im Steigflug in ca. 100 m Höhe über Grund, begann der Hubschrauber zu dröhnen und zu vibrieren. Die Hauptrotordrehzahl fiel sehr schnell ab und der Pilot musste in den Sinkflug übergehen. Eine Autorotation war



<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Hughes 269C</b>
	wegen der geringen Höhe und der Geländebeschaffenheit nicht möglich. Durch das schnelle Absenken des Pitches gelang es dem Piloten, kurzzeitig die Hauptrotordrehzahl zu erhöhen. Um über die Bäume auf einen Acker zu gelangen, musste der Pilot wieder Leistung ziehen, wodurch die Hauptrotordrehzahl wieder abfiel. Der Hubschrauber erreichte den Acker schließlich mit Unterdrehzahl und hoher Sinkrate. Beim Versuch einer Rutschlandung sank der Hubschrauber in dem weichen unebenen Acker ein und geriet dabei in Schräglage. Um ein Umkippen zu verhindern, versuchte der Pilot, mit der verbleibenden Drehzahl des Rotors die Maschine aufzurichten. Dabei drehte sich der Hubschrauber um 180° und blieb mit der Front zur Landerichtung stehen.
<b>Folgen</b>	Der Pilot und der Passagier blieben unverletzt. Landegestell, Heckausleger und Hauptrotorblätter wurden bei der Landung stark beschädigt.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 18. August 2023)

Tabelle 97 Unfall Hängegleiter Dienersdorf

<b>Unfall</b>	<b>Hängegleiter Type Wills Wing Sport 167, HHM 210/1</b>
<b>Ort, Datum</b>	Gemeindegebiet Dienersdorf, Bez. Hartberg, Steiermark, 12. Juni 2002
<b>Hergang</b>	Am 12.06.2002 gegen ca. 06:45 Uhr wollte der Pilot nach einem Rundflug mit seinem Hängegleiter mit Motor auf dem Modellflugplatz St. Stefan in Kaindorf landen. Vor der Landung flog er eine Schleife. Dabei setzte aus unbekannter Ursache der Motor des Hängegleiters aus. Der Pilot versuchte daher ca. 500 m vom Modellflugplatz entfernt, im Gemeindegebiet von Dienersdorf im Gleitflug auf einem Gerstenfeld zu landen. Durch die Gerste stoppten die Räder des Hängegleiters bei der Landung und das Fluggerät stürzte nach vorne.
<b>Folgen</b>	Der Pilot wurde dabei schwer verletzt. Am Hängegleiter entstand Sachschaden.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 18. August 2023)

Tabelle 98 Unfall Eigenbau Motorflugzeug Weiz

<b>Unfall</b>	<b>Eigenbau Motorflugzeug Type Cherry BX 2</b>
<b>Ort, Datum</b>	Flugplatzes Weiz, Steiermark, 12. Juni 2003
<b>Hergang</b>	Am 12.06.2003 gegen 16:45 Uhr startete der Pilot mit dem Experimentalflugzeug Cherry BX 2 vom Flugplatz Weiz-Unterfladnitz auf der Betriebspiste 18. Vor dem Start nahm der Pilot eine kurze Warmlaufphase des Motors vor. Der Start erfolgte mit abgeschalteter, zusätzlicher elektrischer Kraftstoffpumpe. Während des Anfangssteigfluges ging die Motordrehzahl akustisch wahrnehmbar zurück. Nach Bewegen des Leistungshebels durch den Piloten begann der Motor zu rütteln. In weiterer Folge nahm der Motor auch bei Bewegen des Leistungshebels keine Leistung mehr an bzw. produzierte keine Leistung mehr. Zusätzlich nahm die Fluggeschwindigkeit in der Zwischenzeit ab. Daraufhin entschloss sich der Pilot, eine Notlandung mit eingefahrenem Fahrwerk in Verlängerung der Betriebspiste 18 durchzuführen. Dazu schaltete der Pilot die Zündung aus. Kurz vor dem Aufsetzen sackte das Motorflugzeug aufgrund Auftriebsverlusts durch, schlug anschließend hart am Boden auf und kam, ca. 200 m von der Pistenschwelle 36 entfernt, zum Stillstand.
<b>Folgen</b>	Der Pilot wurde dabei schwer verletzt. Das Flugzeug wurde zerstört.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 18. August 2023)

Tabelle 99 Unfall Heißluftballon Ramsau

<b>Unfall</b>	<b>Heißluftballon Type Cameron Balloons Limited Lindstrand and Sky Hab/Sky 120-24</b>
<b>Ort, Datum</b>	Mooshäusl, Ramsau, Steiermark, 23. August 2003
<b>Hergang</b>	Um ca. 08:00 Uhr setzte der Ballon zur Landung in Ramsau bei einem Bauernhof am östlichen Fuße des Rittissbergs an. Der Grundbesitzer der geplanten Landwiese meinte gegenüber den Begleitpersonen des Ballons, wenn noch genug Gas zur Verfügung stehen würde, sollte der Pilot einen anderen Landeplatz wählen. Der Pilot stieg deshalb nach erstmaliger Landung wieder in die Höhe, um einen neuen Landeplatz zu suchen. Als der Ballon ca. 100 m über Grund aufgestiegen war, wurde er wieder zu dem ursprünglichen Landeplatz zurückgetrieben. Um eine zweite Landung auf der selben Stelle zu vermeiden, versuchte der Pilot, eine andere Landemöglichkeit in der Nähe anzusteuern. Da aber zu wenig Gas in den Flaschen war, konnte er den Ballon nicht mehr steigen lassen, worauf dieser gegen die dort stehenden Bäume trieb. Dabei streifte der Ballon mit der Hülle und dem Korb die Baumwipfel. Der Pilot gab Anweisung an die Passagiere, sich im Korb zu bücken und festzuhalten. Da sich unmittelbar östlich des Waldes eine 30 KV-

<b>Unfall</b>	<b>Heißluftballon Type Cameron Balloons Limited Lindstrand and Sky Hab/Sky 120-24</b>
	Stromleitung befand, kam es ca. 2 m über Grund zu Berührung dieser mit der Ballonhülle. Dabei gab es einen hellen Blitz und der Ballon landete daraufhin ganz normal.
<b>Folgen</b>	Personen wurden keine verletzt. Durch die Berührung mit der Stromleitung wurde die Ballonhülle auf der unteren Seite auf einer Fläche von ca. 2 Quadratmeter verbrannt. Der Korb blieb unbeschädigt.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 18. August 2023)

Tabelle 100 Unfall Segelflugzeug Hahnenkamm

<b>Unfall</b>	<b>Segelflugzeug Type Aviona Jedrilica Glasflügel 304 B</b>
<b>Ort, Datum</b>	Hahnenkamm, Gemeinde Höfen, Tirol, 17. August 2005
<b>Hergang</b>	Gegen 14:30 Uhr flog der Pilot des Segelflugzeuges Type Glasflügel 304 B nahe am Westhang des Reuttener Hahnenkamms in nördlicher Richtung in ca. 1500 m MSL bzw. ca. 400 m über dem Tannheimer Tal. Nach Überfliegen eines unbewaldeten Kessels kollidierte der Segelflieger über einem angrenzenden bewaldeten Geländerücken mit den Tragflächen mit zwei Fichten. Aufgrund dessen verlor der Segelflieger die Tragflächen und stürzte auf einen felsigen Steilhang. Der Pilot wurde dabei tödlich verletzt, am Flugzeug entstand Totalschaden.
<b>Folgen</b>	Der Pilot wurde tödlich verletzt. Am Flugzeug entstand Totalschaden.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 18. August 2023)

Tabelle 101 Unfall Motorflugzeug Ottenschlag

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Type Diamond Aircraft DA20-A1</b>
<b>Ort, Datum</b>	Ottenschlag, Niederösterreich, 17. August 2002
<b>Hergang</b>	Am 17. August 2002 um ca. 07:40 Uhr starteten der Pilot und ein Flugschüler mit dem Luftfahrzeug Diamond DA20-A1 am Flugplatz Krems. Der Flug sollte in Richtung Oberösterreich und zurück nach Krems führen. Gegen 09:20 Uhr, als sich das Luftfahrzeug im Raum Ottenschlag, Bezirk Zwettl, Niederösterreich befand, setzte plötzlich der Motor aus. Es wurde berichtet, dass die Anzeige des Motoröldrucks zwischen den

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Type Diamond Aircraft DA20-A1</b>
	Ortschaften Bärnkopf und Gutenbrunn gegen Null ging, weshalb der nächstgelegene Flugplatz in Ottenschlag zwecks Landung angesteuert werden sollte. In weiterer Folge traten Vibrationen auf und der Propeller kam ruckartig zum Stillstand. Der Pilot landete das Luftfahrzeug daraufhin südwestlich der Ortschaft Ottenschlag auf einer Wiese. Das Luftfahrzeug kam am Übergang der Wiese zu einer Schotterstrasse zum Stillstand. Bei der Landung und dem Kontakt mit dem Rand der Schotterstrasse wurde das Luftfahrzeug erheblich beschädigt (u.a. brach das Bugfahrwerk durch den Kontakt mit dem gegenüber der Wiese erhöhten Strassenrand).
<b>Folgen</b>	Beide Piloten blieben unverletzt. Das Luftfahrzeug wurde erheblich beschädigt.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 30. August 2023)

Tabelle 102 Unfall Motorflugzeug Petersdorf

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Type Diamond Aircraft DA 40</b>
<b>Ort, Datum</b>	Petersdorf, Gemeinde Kirchberg a. d. Raab, Steiermark, 23. Juli 2004
<b>Hergang</b>	Um 17:02:17 wurde der Steigflug in Richtung Osten auf Reiseflughöhe durchgeführt. Die Flughöhe von 3900 Fuß MSL wurde um 17:04:54 erreicht. Nach Angabe des Piloten wurden nach Erreichen der Reiseflughöhe Stallübungen durchgeführt. Das Luftfahrzeug befand sich zu dieser Zeit über dem Gebiet von Petersdorf II. Es wurden ca. drei Stallübungen erfolgreich durchgeführt, ehe das Luftfahrzeug bei der darauffolgenden Stallübung ins Trudeln geriet. Der Fluglehrer versuchte, das Trudeln zu beenden, es gelang ihm jedoch nicht, das Luftfahrzeug aus dem Trudeln auszuleiten. Die Flughöhe betrug um 17:05:02 ca. 3000 Fuß MSL, um 17:05:10 ca. 2200 Fuß MSL und um 17:05:14 ca. 1800 Fuß MSL. Der Bodenkontakt des Luftfahrzeuges erfolgte schließlich um ca. 17:05:14 in 1210 Fuß MSL.
<b>Folgen</b>	Beide Piloten wurden schwer verletzt. Das Motorflugzeug wurde zerstört.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 30. August 2023)

Tabelle 103 Unfall Tandemparagleiter Schwendberg

<b>Unfall</b>	<b>Tandemparagleiter Type Type Aerosport International Air Wave Duplex-S</b>
<b>Ort, Datum</b>	Schwendberg, Gemeinde Hippach, Tirol, 16. Juli 2003
<b>Hergang</b>	Am 16.07.2003 unternahm der Pilot als Eigentümer seines Bedarfsflugunternehmens für doppelsitzige Paragleiter einen Tandemflug mit einer Passagierin. Er startete gegen 08:25 Uhr beim Startplatz "Melchboden" am Schwendberg, Gemeinde Hippach, auf einer Seehöhe von ca. 2000 m. Nach dem Start auf einer Höhe von 50 m über Grund klappten etwa zwei Drittel der rechten Schirmfläche aufgrund einer thermischen Ablöse ein, wodurch sich eine Drehung um 180 Grad ergab. Dem Piloten gelang es, den Schirm wieder unter Kontrolle zu bringen, allerdings schaffte er es wegen der geringen Flughöhe nicht mehr, beim Durchtauchen des Schirmes weit genug vom Hang wegzulenken. Bei der anschließenden Notlandung zog der Pilot die rechte Bremse voll durch, um möglichst viel Bremswirkung zu erzielen. Zusätzlich versuchte er, die Landung mit seinen Beinen abzufedern.
<b>Folgen</b>	Der Pilot wurde leicht, seine Passagierin schwer verletzt. Am Tandemparagleitschirm entstanden geringe Beschädigungen.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 06. September 2023)

Tabelle 104 Unfall Segelflugzeug Leoganger Steinberge

<b>Unfall</b>	<b>Segelflugzeug Type PZL Bielsko SZD-55</b>
<b>Ort, Datum</b>	Leoganger Steinberge, Gemeindegebiet Leogang, Bezirk Zell am See, Salzburg, 30. April 2001
<b>Hergang</b>	Am 30. April 2001 startete der erfahrene Pilot mit seinem Segelflugzeug um ca. 07:34 Uhr UTC vom Flugplatz Micheldorf LOLM mittels Flugzeugschleppstart zu einem Flug nach Sichtflugregeln VFR. Geplant war ein Streckenflug nach Zell am See und zurück zum Flugplatz Micheldorf LOLM. Nachdem der Pilot mit dem Segelflugzeug nicht zeitgerecht zum Flugplatz Micheldorf zurückkehrte, meldete der Betriebsleiter des Flugplatzes Micheldorf um ca. 19:06 Uhr UTC an die Such- und Rettungszentrale RCC der Austro Control GmbH ACG, die Abgängigkeit des Luftfahrzeuges. Mittels Auswertung der im Logger aufgezeichneten Daten konnte die Route bzw. die Flugstrecke ermittelt werden. Gemäß diesen Daten wurde ersichtlich, dass sich das Segelflugzeug kurz vor dem Absturz in Kreisen bewegte. Offenbar suchte der Pilot nach einem Aufwindfeld. Bei diesem Kreisen kam es aufgrund eines plötzlichen Höhenverlustes zur einer Berührung des Luftfahrzeuges mit dem ansteigenden Gelände.
<b>Folgen</b>	Der Pilot wurde tödlich verletzt.

<b>Unfall</b>	<b>Segelflugzeug Type PZL Bielsko SZD-55</b>
	Am Segelflugzeug entstand durch den Aufprall Totalschaden.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 17. September 2023)

Tabelle 105 Unfall Segelflugzeug Schladming

<b>Unfall</b>	<b>Segelflugzeug Type Alexander Schleicher ASW 20 C</b>
<b>Ort, Datum</b>	Gemeindegebiet Schladming, Steiermark, 28. Juli 2002
<b>Hergang</b>	Am 28.07.2002 startete der Pilot mit dem Segelflugzeug ASW 20 um 10:28 Uhr vom Flugplatz Niederöblarn zu einem Streckenflug. Im Bereich Schladming suchte der Pilot aufgrund fehlender Thermik nach einer Außenlandemöglichkeit. Ein Zeuge beobachtete wie der Pilot in diesem Bereich mit dem Segelflugzeug Kreise flog. Zu diesem Zeitpunkt war die Flughöhe bereits so gering, dass das Segelflugzeug einen ca. 8 m hohen Baum berührte. Das Luftfahrzeug stürzte daraufhin in einen abfallenden Hang.
<b>Folgen</b>	Der Pilot wurde schwer verletzt. Das Segelflugzeug wurde zerstört.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 17. September 2023)

Tabelle 106 Unfall Hubschrauber Weißenkirchen

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Eurocopter EC 120 B</b>
<b>Ort, Datum</b>	St. Michael, Gemeinde Weißenkirchen/Wachau, Niederösterreich, 14. September 2003
<b>Hergang</b>	Die Flugroute führte zwecks Anfertigung von Filmaufnahmen vom Flugplatz Krems-Langenlois nach Melk, wo in Emmersdorf der Start des Wachau-Marathons erfolgte. Danach flog der Pilot eine Umkehrkurve und flog in weiterer Folge flussabwärts über der Donau, nahe des linken Ufers. Im Zuge des Fluges wurden die führenden Läufer eingeholt. Das Luftfahrzeug flog nun mit einer geringen Geschwindigkeit von ca. 20 – 30 Knoten in einer Höhe von ca. 1100 Fuß, als der Pilot plötzlich bemerkte, dass sich der Hubschrauber um seine Hochachse nach links zu drehen begann. Das Luftfahrzeug bewegte sich in einer Art Spiralbewegung abwärts auf die Wasseroberfläche zu. Der Pilot versuchte, dem Aufprall auf der Wasseroberfläche entgegenzuwirken bzw. diesen abzumildern, indem er vor dem Aufprall den kollektiven Steuerhebel zog und weiters den Hubschrauber auf die rechte Seite legte, in dem Bewusstsein, dass

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type Eurocopter EC 120 B</b>
	die linke Schiebetüre des Luftfahrzeuges geöffnet war und somit ein Verlassen des Hubschraubers im Wasser der Donau möglich sein würde. Nach dem Aufschlag und dem Eintauchen des Luftfahrzeuges im Wasser der Donau gelang es schlußendlich allen vier Insassen, die Gurte zu lösen, den Hubschrauber rechtzeitig zu verlassen und selbstständig bzw. unter gegenseitiger Hilfestellung sowie durch Hilfe von Teilnehmern des Marathons, das Ufer zu erreichen.
<b>Folgen</b>	Pilot und Passagiere wurden teilweise leicht verletzt. Am Hubschrauber entstand durch den Aufprall Totalschaden.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 17. September 2023)

Tabelle 107 Unfall Motorflugzeug Parndorf

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Reims F152</b>
<b>Ort, Datum</b>	Parndorf, nahe dem Truppenübungsplatz Bruck-Neudorf, Burgenland, 02. September 2005
<b>Hergang</b>	Am 02.09.2005 startete der Pilot mit einem Passagier mit dem Motorflugzeug der Type Cessna F 152 um ca. 13:35 Uhr vom Flugplatz Spitzerberg (LOAS) zu einem Übungsflug mit dem Ziel Flugplatz Punitz (LOGP). Auf dem Rückflug zum Spitzberg, nach einer Flugzeit von ca. 1 Stunde und 46 Minuten und in einer Flughöhe von ca. 2000 ft, bemerkte der Pilot ein rapides Abfallen der Tankanzeige und ein Stottern des Motors. Kurz darauf versagte das Triebwerk komplett. Der Pilot meldete über die Frequenz 118,525, dass der Treibstoff verbraucht ist und er eine Notlandung bei Parndorf durchführen wird. Der Pilot setzte kurz darauf das Motorflugzeug kontrolliert auf einem Feld auf. Der Notlandeplatz erwies sich jedoch als zu kurz und das Luftfahrzeug rollte geradewegs auf ein Waldstück zu, wo es schließlich nach Kollision mit Bäumen zum Stillstand kam.
<b>Folgen</b>	Pilot und Passagier wurden leicht verletzt. Das Motorflugzeug wurde bei der Kollision zerstört.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 17. September 2023)

Tabelle 108 Unfall Motorflugzeug Weiz

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Cessna 182C</b>
<b>Ort, Datum</b>	Flugplatz Weiz, Steiermark, 01. Juli 2001

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Cessna 182C</b>
<b>Hergang</b>	Am 01.07.2001 um 12:15 Uhr (Startzeit) führten zwei Piloten laut Eintragung im Bordbuch einen Übungsflug vom Flughafen Graz (LOWG) zum Flugplatz Weiz-Unterfladnitz (LOGW) durch. Das Luftfahrzeug war für Hagelabwehr ausgerüstet. Beim Endanflug auf Piste 36 (Länge 440 m, Gras) des Flugplatzes Weiz-Unterfladnitz berührte das Luftfahrzeug den Bewuchs eines vor der Piste gelegenen Getreidefeldes (Bewuchshöhe ca. 1 m). Die durch den Kontakt des Getreides mit dem Fahrwerk und den auf den Hauptfahrwerksstreben installierten Hagelabwehr-Brennkammern ausgelöste Bremswirkung führte zur Bodenberührung vor der Piste. An einer Bodenvertiefung unmittelbar an der Flugplatzgrenze brach das Bugfahrwerk ab, worauf es zum Überschlag des Luftfahrzeuges kam.
<b>Folgen</b>	Beide Piloten wurden teilweise leicht verletzt. Das Luftfahrzeug wurde erheblich beschädigt.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 25. September 2023)

Tabelle 109 Unfall Motorflugzeug Euratsfeld

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Reims FRA150L</b>
<b>Ort, Datum</b>	Euratsfeld, Gemeinde St. Georgen am Ybbsfeld, Niederösterreich, 21. Oktober 2005
<b>Hergang</b>	Um etwa 07:10 Uhr bemerkte der Betriebsleiter, dass der Pilot trotz des starken Nebels von der Piste 04 startete. Bereits kurz darauf geriet das Luftfahrzeug in Wolken und war für den Betriebsleiter vom Boden aus nur noch schemenhaft zu sehen. Ein weiterer Zeuge gab an, dass er kurz nach dem Start „wellenartige“ Motorengeräusche wahrgenommen hat, die seiner Meinung nach auf ein Steigen und Sinken des Luftfahrzeuges schließen ließen. Er gab außerdem an, dass er das Luftfahrzeug aufgrund des starken Nebels nur für einen Augenblick sehen und hinsichtlich der Motorenleistung des Luftfahrzeuges keine Veränderung feststellen konnte. Nachdem sich die wellenartigen Geräusche sieben bis acht Mal wiederholten, hörte der Zeuge einen lauten Knall. Auch der Betriebsleiter konnte ab diesem Zeitpunkt den Piloten nicht mehr über Funk erreichen und keinerlei Motorengeräusche wahrnehmen. Um ca. 07:20 Uhr war deshalb davon auszugehen, dass das Luftfahrzeug abgestürzt war.
<b>Folgen</b>	Der Pilot erlitt tödliche Verletzungen. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 25. September 2023)



Tabelle 110 Unfall Motorsegler Graz

Unfall	Motorsegler Type Scheibe SF 25 C
Ort, Datum	Flughafen Graz Thalerhof, Steiermark, 25. Oktober 2001
Hergang	Am 25.10.2001 flogen eine Flugschülerin am Flughafen Graz gemeinsam mit einem Fluglehrer zwei Platzrunden am Doppelsteuer. Da das Wetter an diesem Tag einwandfrei war, erteilte der Fluglehrer der Flugschülerin in weiterer Folge den Auftrag, 3 bis 4 Platzrunden alleine zu absolvieren. Die erste Platzrunde führte sie einwandfrei aus und startete mit einem „touch and go“ Manöver zur Nächsten. Bei dieser setzte sie den Endanflug zu hoch an, worauf der Fluglehrer über Funk die Anweisung zum Durchstarten gab. Bei der dritten Platzrunde meldete sie wie schon zuvor „before turning base for touch and go“, worauf sie vom Fluglehrer den Auftrag für ein „touch and go Piste 17L“ erhielt. Die Bestätigung dieser Anweisung war der letzte Funkkontakt. Der Anflug erfolgte diesmal höhen- und entfernungs­mäßig richtig. Im Endanflug leitete die Flugschülerin unvermittelt einen steileren Sinkflug mit ausgefahrenen Bremsklappen ein, worauf der Fluglehrer die Anweisung gab, den Sinkflug flacher auszuführen. Daraufhin führte sie etwa 50 m über Grund zügig eine kurze Horizontalflugphase herbei, der ein bis etwa 50 Grad immer steiler werdender Sinkflug folgte. Trotz der Zurufe des Fluglehrers über Funk erfolgte kein Abfangen und das Luftfahrzeug prallte mit großer Längsneigung auf der Anfluggrundlinie zur Piste 17L etwa 250 m nördlich des Rollwegs B am Boden auf.
Folgen	Die Pilotin verstarb an der Unfallstelle. Das Luftfahrzeug wurde zerstört.
Status der Untersuchung	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 10. Oktober 2023)

Tabelle 111 Unfall Motorflugzeug Kalcherkogels

Unfall	Motorflugzeug Type Reims F182Q
Ort, Datum	Bereich der Spitze des Kalcherkogels, Gemeindegebiet Pack, Steiermark, 02. April 2004
Hergang	Am 02. April 2004 startete der Pilot um ca. 08:30 Uhr UTC, mit drei Passagieren an Bord des Luftfahrzeuges, vom Flugplatz Zell am See LOWZ zu einem Flug nach Sichtflugregeln VFR mit dem Ziel Flugplatz Graz LOWG. Am rechten vorderen Sitz neben dem Piloten saß ein Bekannter desselben, der ebenfalls im Besitz einer gültigen Pilotenlizenz war. Auf den beiden hinteren Sitzen befanden sich die Kinder des Piloten. Der Flug fand als Flug nach Sichtflugregeln VFR statt, allerdings herrschten an diesem Tag schwierige Wetterbedingungen mit tiefer Bewölkung und eingeschränkten Sichtverhältnissen. Um ca. 09:30 Uhr UTC verständigte ein Zeuge bzw. eine Auskunftsperson die Exekutive telefonisch darüber, dass er ein Flugzeug im Tiefflug, bei schlechten

<b>Unfall</b>	<b>Motorflugzeug Type Reims F182Q</b>
	Sichtverhältnissen, knapp oberhalb der Baumwipfel, wahrgenommen hat. Er gab weiters an, dass er nach einer kurzen Zeitspanne ein Kollisionsgeräusch am leicht ansteigenden Gegenhang gehört hat. Das Geräusch wurde als dumpfer Aufprall wahrgenommen und beschrieben. Eine technische Ursache konnte von der Flugunfalluntersuchungsstelle mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Der Flugunfall ließ sich auf die Fortsetzung des Sichtfluges unter schlechten Wetterbedingungen bzw. ungenügenden Sichtverhältnissen zurückführen. Das Luftfahrzeug streifte folglich mehrere Bäume, was schlussendlich zum Absturz führte.
<b>Folgen</b>	Alle vier Insassen wurden tödlich verletzt. Am Luftfahrzeug entstand durch den Aufprall Totalschaden.
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 10. Oktober 2023)

Tabelle 112 Unfall Hubschrauber Flaurling

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type AS355 F1</b>
<b>Ort, Datum</b>	Flaurling, Bezirk Innsbruck Land, Tirol, 03. Dezember 2002
<b>Hergang</b>	Am 03.12.2002 startete der Pilot um ca. 14.35 Uhr UTC nach verschiedenen Wartungs- und Instandsetzungstätigkeiten 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. Während des Fluges wurden die Vibrationen der Hauptrotoren gemessen, welche im zulässigen Bereich lagen. Nach einem Schwebeflug wurden 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. 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.
<b>Folgen</b>	Die beiden Insassen blieben unverletzt. Am Luftfahrzeug entstand durch den Aufprall Totalschaden.

<b>Unfall</b>	<b>Hubschrauber Type AS355 F1</b>
<b>Status der Untersuchung</b>	Abgeschlossen (Vereinfachter Untersuchungsbericht veröffentlicht am 05. Dezember 2023)

## 11.2 Eingeleitete Sicherheitsuntersuchungen 2023

Folgende Sicherheitsuntersuchungen wurden im Jahr 2023 im Bereich Zivilluftfahrt eingeleitet.

Tabelle 113 Untersuchungen eingeleitet 2023

<b>Datum</b>	<b>Vorfall</b>
<b>22.05.2022</b>	Unfall mit Segelflugzeug Schempp-Hirth Discus 2c, Flughafen Innsbruck, Tirol
<b>25.06.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug Robin DR 400 und Segelflugzeug Schempp-Hirth Duo Discus, Flugplatz Lienz-Nikolsdorf, Tirol
<b>18.08.2023</b>	Unfall mit Motorsegler Sportinè Aviacija LAK-17B FES, Flugplatz Reutte-Höfen, Tirol
<b>13.09.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug Extra EA 300, Sankt Ulrich am Waasen, Steiermark
<b>04.10.2023</b>	Unfall mit LSA Evector-Aerotechnik EV-97, süd-westlich von Diex, Kärnten
<b>02.11.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug Cirrus SR20, St. Andrä im Lungau, Salzburg
<b>25.11.2023</b>	Unfall mit Rockwell 112B Commander, Kasberg, östlich von Auerbach, Oberösterreich

# 12 Statistik SUB-Bereich Zivilluftfahrt

## 12.1 Datenbank ECCAIRS

Die Europäische Kommission verwaltet einen Europäischen Zentralspeicher (European Central Repository „ECR“) für die Speicherung aller in der Europäischen Union gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 erfassten Ereignismeldungen. Jeder Mitgliedstaat aktualisiert im Einvernehmen mit der Kommission den ECR durch Übertragung aller in den nationalen Datenbanken enthaltenen sicherheitsbezogenen Informationen in den ECR.

Die nationalen Datenbanken müssen Formate verwenden, die zur Erleichterung des Informationsaustauschs standardisiert und mit dem europäischen Koordinierungszentrum für Informationssysteme über Luftfahrtunfälle (European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems „ECCAIRS“) und der ADREP-Systematik der ICAO, die auch für die ECCAIRS-Software herangezogen wird, kompatibel sind.

Im ECR können von den Mitgliedstaaten Kriterien für Abfragen individuell festgelegt und statistische Auswertungen durchgeführt werden.

Im Umfeld von Meldungen, Analysen und Weiterverfolgung von Vorfällen und Ereignissen in der Zivilluftfahrt wurde im Jahr 2022 eine neue Softwarelösung für den Europäischen Zentralspeicher samt neuem EU Meldeportal anstelle von ECCAIRS 5 (E1), auch bekannt als „ECCAIRS 2.0“ (E2), eingerichtet. Die Anwendung „ECCAIRS 2.0“ (E2), welche auf modernen IT-Technologien basiert und eine zentrale Architektur aufweist, kombiniert die nationalen Datenbanken, den ECR sowie die Datenbank für Sicherheitsempfehlungen (Safety Recommendation Information System „SRIS“). Die aktuell verantwortliche Institution für ECCAIRS ist die Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit (European Union Aviation Safety Agency „EASA“). Der EASA obliegt seit 01.01.2021 die Verantwortung für Aufbau, Erhaltung und Finanzierung.

Österreich hat so wie viele andere EU-Mitgliedsstaaten beschlossen, nach Ausrollung der Software ECCAIRS 2.0 (E2) Plan „B“ zu folgen und für die nationale Datenbank im Jahr 2022 weiterhin die Software ECCAIRS 5 (E1) heranzuziehen. Die Inbetriebnahme von

ECCAIRS 2.0 (E2) samt neuem EU-Meldeportal der EASA ([www.aviationreporting.eu](http://www.aviationreporting.eu)) findet schrittweise seit Dezember 2022 statt.

## 12.2 Nationale Datenbank

Seit 01.07.2013 erfolgt die Verarbeitung und Speicherung der gemeldeten Vorfälle und Ereignisse in der Zivilluftfahrt in der nationalen Datenbank durch die ACG. Bei jenen Vorfällen im Bereich Zivilluftfahrt, zu denen von der SUB eine Sicherheitsuntersuchung eingeleitet wurde, sind während der laufenden Untersuchung Tatsachenangaben über Unfälle und schwere Störungen sowie nach Abschluss der Untersuchung die im Untersuchungsbericht enthaltenen Informationen in der nationalen Datenbank ebenfalls zu verarbeiten und zu speichern. Relevante Informationen über Unfälle und schwere Störungen, die von der SUB erfasst oder ausgegeben wurden, werden ebenfalls in dieser nationalen Datenbank gespeichert.

Im Jahr 2023 wurden insgesamt 10924 gemeldete Vorfälle und Ereignisse in der nationalen Datenbank gespeichert. Davon wurden Meldungen über 8358 Vorfälle im Bereich Zivilluftfahrt, einschließlich der Meldungen über Unfälle und schwere Störungen gemäß den Bestimmungen des § 22 Abs. 6 UUG 2005 in Verbindung mit den Bestimmungen des Art. 9 Abs. 1 Verordnung (EU) Nr. 996/2010, an die SUB weitergeleitet (Stand 31.07.2024).

Die Anzahl und die Informationen der gemeldeten Vorfälle im Bereich Zivilluftfahrt beruht auf den von der gemäß § 136 Abs. 3 LFG zuständigen Behörde ACG in der nationalen Datenbank gemäß Art. 6 Abs. 6 der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 gespeicherten Informationen, die sie im Sinne des Art. 7 Abs. 3 der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 bis zum Stichtag 31.07.2024 aufbereitet hat (nach dem 31.07.2024 von der ACG gespeicherte und aufbereitete Angaben zu Vorfällen sind nicht berücksichtigt).

Die Auswertung der Angaben zu gemeldeten Vorfällen im Bereich Zivilluftfahrt gemäß § 20 UUG 2005 (Vorfallstatistik) beruht auf dem Zugang der SUB zu dieser Datenbank und umfasst Informationen nach Art. 7 Abs. 1 der Verordnung (EU) Nr. 376/2014, die Ereignismeldungen bei Aufnahme in die nationale Datenbank mindestens enthalten sollten, und erfolgt entsprechend folgender Grundsätze:

- Als Vorfälle im Bereich der Zivilluftfahrt gelten Unfälle und Störungen gemäß Art. 2 Z 1, 7 und 16 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010.
- Die Austro Control GmbH ist verpflichtet, die bei ihr eingelangten Meldungen über Unfälle und schwere Störungen gemäß Art. 2 Z 1 und Z 16 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 an die Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes weiterzuleiten.
- Das Datum von Vorfällen im Bereich Zivilluftfahrt ist grundsätzlich in UTC (Coordinated Universal Time) angegeben.
- Die Erfassung der Vorfälle in der Vorfallstatistik beruht auf den in der nationalen Datenbank gespeicherten Informationen nach Art. 7 Abs. 1 der Verordnung (EU) Nr. 376/2014, sofern diese bekannt sind.<sup>3</sup>
- Die Erfassung der Unfälle in der Vorfallstatistik beruht auf den in der nationalen Datenbank gespeicherten Informationen nach Artikel 7 Abs. 1 der Verordnung (EU) Nr. 376/2014, sofern diese bekannt sind, wenn das Datenfeld „Ereignisklasse“ die Information „Unfall“ enthält oder die Datenfelder „Größter Schaden“ oder „Schweregrad von Personenschäden“ (Schwere) bzw. „Anzahl der Personenschäden im Luftfahrzeug“ oder „Anzahl der Personenschäden am Boden“ (Personenschäden) der Ereignisklasse „Unfall“ entsprechende Informationen enthalten.<sup>4</sup>
- Die Gliederung der Vorfälle erfolgt nach Ereignisstaat, Ereignisklasse, Eintragsstaat, Luftfahrzeugkategorie (Art des Luftfahrzeugs), Gewichtsklasse (höchstzulässige Abflugmasse), Personenschäden.<sup>5</sup>
- Ist an einem Vorfall mehr als ein Luftfahrzeug beteiligt, ist der Vorfall bzw. die Sicherheitsuntersuchung für jede betroffene Luftfahrzeugkategorie (Art des Luftfahrzeugs) gesondert erfasst; die Gesamtanzahl der Vorfälle bzw. Sicherheitsuntersuchungen umfasst alle bekannten Luftfahrzeugkategorien.
- Vorfälle im Zusammenhang mit Flugsicherungsdiensten und -einrichtungen<sup>6</sup> umfassen alle bekannten Luftfahrzeugkategorien.
- Vorfälle mit Luftfahrzeugen der Kategorien „Ultraleichtschrauber“, „Ultraleichtflugzeug“ und „Ultraleichtsegelflugzeug“ sind als „Ultraleicht“ zusammengefasst.

---

<sup>3</sup> Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 (Hinweis): Die Datenfelder sind mit der abgefragten Information auszufüllen. Falls die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten oder die Agentur nicht in der Lage sind, die geforderten Informationen einzutragen, weil sie von der Organisation oder vom Meldenden nicht bereitgestellt wurden, kann die Angabe „*unbekannt*“ in das betreffende Datenfeld eingetragen werden. Damit zweckdienliche Informationen übermittelt werden, sollte die Angabe „*unbekannt*“ jedoch so weit wie möglich vermieden und die Meldung später vervollständigt werden.

<sup>4</sup> Tödlich verletzte und/oder schwer verletzte Personen im Luftfahrzeug oder am Boden.

<sup>5</sup> Vgl. Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 376/2014

<sup>6</sup> Vgl. Anhang III der Durchführungsverordnung (EU) 2015/1018.

- Vorfälle mit Basejumpen werden nicht der Luftfahrzeugkategorie „Fallschirm“ zugerechnet und sind gesondert erfasst.
- Ist an einem Vorfall mehr als ein Luftfahrzeug beteiligt, wird dieser Vorfall für jede betroffene Luftfahrzeugkategorie gesondert erfasst.
- Vorfälle mit Luftfahrzeugen, die einer militär-, zoll- oder polizeidienstlichen Verwendung oder ähnlichen Zwecken dienen, sind nicht erfasst.

Gemäß § 136 Luftfahrtgesetz, BGBl. Nr. 253/1957 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 151/2021, hat die SUB neben dem Sicherheitsbericht gemäß § 19 UUG 2005 und Art. 4 Abs. 5 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 ab dem Jahr 2021 auch den Sicherheitsbericht gemäß Art. 13 Abs. 11 der Verordnung (EU) Nr. 376/2014<sup>7</sup> zu veröffentlichen. Zwecks Harmonisierung der Statistik über die gemeldeten Vorfälle im Bereich Zivilluftfahrt gemäß § 20 UUG 2005 (Vorfallstatistik) und der Informationen zu der Art von Ereignissen in der Zivilluftfahrt, die in der nationalen Datenbank erfasst wurden, gemäß Art. 13 Abs. 11 der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 (Sicherheitsbericht), wurde für die Vorfallstatistik 2023 die Anzahl der gemeldeten Vorfälle im Jahr 2022 gegenüber dem Sicherheitsbericht 2022 überarbeitet, welche nunmehr Vorfälle im Zusammenhang mit Flugsicherungsdiensten und -einrichtungen einschließen.

---

<sup>7</sup> Um die Öffentlichkeit über das Sicherheitsniveau in der Zivilluftfahrt zu informieren, veröffentlichen die Mitgliedstaaten mindestens einmal jährlich einen Sicherheitsbericht. Dieser Sicherheitsbericht a) enthält aggregierte und anonymisierte Informationen zu der Art von Ereignissen, die in ihren nationalen Systemen zur Erfassung meldepflichtiger Ereignisse bzw. zur Erstattung freiwilliger Meldungen erfasst wurden; b) gibt Tendenzen an und c) führt die von dem betreffenden Mitgliedstaat getroffenen Maßnahmen auf.

# 13 Tätigkeiten 2023 – SUB-Bereich Zivilluftfahrt

Tabelle 114 Gemeldete Vorfälle

Gemeldete Vorfälle	2022	2023
<b>Der SUB gemeldete Vorfälle im Bereich Zivilluftfahrt gemäß § 22 Abs. 6 UUG 2005 iVm mit Art. 9 Abs. 1 Verordnung (EU) Nr. 996/2010 sowie § 136 LFG</b>	5629 <sup>8</sup>	8358
<b>davon Unfälle</b>	103	85
<b>davon Störungen</b>	5526	8273
<b>In der nationalen Datenbank gespeicherte Vorfälle und Ereignisse gesamt</b>	<b>8242</b>	<b>10924</b>

Tabelle 115 Sicherheitsuntersuchungen gesamt

	2022	2023
<b>Sicherheitsuntersuchungen eingeleitet</b>	6	7
<b>Mitwirkung an Sicherheitsuntersuchungen im Ausland</b>	111	82

Tabelle 116 Mitwirkung an Sicherheitsuntersuchungen im Ausland (Detail)

Datum	Vorfall	Land
<b>10.01.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Spanien
<b>14.01.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Iran
<b>15.01.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Australien
<b>25.01.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Ethiopien
<b>26.01.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Brasilien

<sup>8</sup> Schließt Vorfälle im Zusammenhang mit Flugsicherungsdiensten und -einrichtungen ein.



<b>Datum</b>	<b>Vorfall</b>	<b>Land</b>
<b>27.01.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Spanien
<b>27.01.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Spanien
<b>28.01.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Italien
<b>08.02.2023</b>	Schwere Störung mit Motorflugzeug	Polen
<b>19.02.2022</b>	Unfall mit Motorflugzeug	USA
<b>19.02.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	USA
<b>28.02.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Brasilien
<b>26.02.2023</b>	Zwischenfall mit Jet	Schweiz
<b>28.02.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Brasilien
<b>08.03.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Thailand
<b>09.03.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Polen
<b>25.03.2023</b>	Unfall mit Gyrocopter	USA
<b>29.03.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Brasilien
<b>29.03.2022</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Polen
<b>31.03.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Schweiz
<b>31.03.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	USA
<b>09.04.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Frankreich
<b>15.04.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	USA
<b>15.04.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Australien
<b>19.04.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	USA
<b>19.04.2022</b>	Unfall mit Motorflugzeug	USA
<b>29.04.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Italien
<b>30.04.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeugen	Spanien
<b>07.05.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Tschechien
<b>18.05.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Spanien
<b>16.05.2023</b>	Schwere Störung mit Motorflugzeug	United Kingdom
<b>25.05.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Ungarn
<b>26.05.2023</b>	Unfall mit Gyrocopter	Litauen

<b>Datum</b>	<b>Vorfall</b>	<b>Land</b>
<b>28.05.2023</b>	Unfall mit Gyrocopter	Costa Rica
<b>29.05.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Japan
<b>30.05.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	USA
<b>03.06.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Deutschland
<b>04.06.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Schweiz
<b>05.06.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	UK
<b>13.06.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	USA
<b>23.06.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Costa Rica
<b>03.07.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Spanien
<b>24.07.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Spanien
<b>28.07.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	USA
<b>13.08.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	USA
<b>13.08.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	USA
<b>26.06.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Frankreich
<b>28.06.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Spanien
<b>03.07.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Spanien
<b>09.07.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Spanien
<b>09.07.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Schweden
<b>28.07.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	USA
<b>31.07.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Iran
<b>26.08.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Italien
<b>29.08.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Spanien
<b>30.08.2023</b>	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Spanien
<b>30.08.2022</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Spanien
<b>02.09.2022</b>	Unfall mit Gyrocopter	Tschechien
<b>02.09.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Niederlande
<b>02.09.2023</b>	Unfall mit Motorflugzeug	Deutschland
<b>05.09.2023</b>	Unfall mit Hubschrauber	Italien

Datum	Vorfall	Land
08.09.2023	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	USA
19.09.2023	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Spanien
21.09.2023	Unfall mit Motorflugzeug	Frankreich
23.09.2023	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Griechenland
24.09.2023	Unfall mit Ultraleichtflugzeugen	Spanien
25.09.2023	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	USA
27.09.2023	Unfall mit Gyrocopter	Spanien
05.10.2023	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Spanien
07.10.2023	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	USA
15.10.2023	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	USA
19.10.2023	Unfall mit Motorflugzeug	Indien
21.10.2023	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	USA
22.10.2023	Unfall mit Motorflugzeug	Indien
19.11.2023	Unfall mit Motorflugzeug	Japan
26.11.2023	Unfall mit Motorflugzeug	Spanien
07.12.2023	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Tschechische Rep.
08.11.2023	Unfall mit Motorflugzeug	Rumänien
09.11.2023	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Griechenland
15.12.2023	Unfall mit Motorflugzeug	Ungarn
17.12.2023	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Italien
17.12.2023	Unfall mit Ultraleichtflugzeug	Italien

Tabelle 117 Anzahl der Sicherheitsuntersuchungen 2020 - 2023

Ereignisklasse und Art des Luftfahrzeugs		2020	2021	2022	2023	Gesamt
Unfälle	Hubschrauber	-	1	-	-	1
	Tragschrauber	-	-	-	-	-
	Motorflugzeuge	1	2	2	5	10

Ereignisklasse und Art des Luftfahrzeugs		2020	2021	2022	2023	Gesamt
	Ultraleicht	-	-	-	-	-
	Motorsegler	2	-	1	1	4
	Segelflugzeuge	2	3	2	1	8
	Freiballone	-	-	1	-	1
	Unbemannte Luftfahrzeuge	-	-	-	-	-
	Hängegleiter/Paragleiter/Fallschirme	-	-	-	-	-
Schwere Störungen	Hubschrauber	-	-	-	-	-
	Motorflugzeuge	-	-	-	-	-
	Segelflugzeuge <sup>9</sup>	-	-	-	-	-
	Freiballone	-	-	-	-	-
	Unbemannte Luftfahrzeuge	-	-	-	-	-
Gesamtanzahl der Sicherheitsuntersuchungen		5	6	6	7	24

Tabelle 118 Anzahl der Unfälle und Opfer 2023 im Ereignisstaat Österreich

Art des Luftfahrzeugs	Anzahl der Unfälle 2023 (2022)	Trends im Vergleich zu 2021	Anzahl der Opfer 2023 (2022)	
			Tödlich Verletzt	Schwer Verletzt
Hubschrauber	0 (1)	↓	-	-
Motorflugzeuge	11 (6)	↑	9 (0)	3 (3)
Motorsegler	1 (2)	↓	1 (0)	0 (1)
Segelflugzeuge	2 (8)	↓	0 (1)	1 (1)
Freiballone <sup>10</sup>	0 (3)	↓	-	0 (8)
Unbemannte Luftfahrzeuge	1 (2)	↓	-	-
Fallschirme	4 (3)	↑	-	4 (3)

<sup>9</sup> Mit eigenem Antrieb (Motorsegler) und ohne eigenen Antrieb

<sup>10</sup> Bei einem Unfall mit einem Freiballon erlitten zwei Personen Verletzungen unbekanntes Grades.

Art des Luftfahrzeugs	Anzahl der Unfälle 2023 (2022)	Trends im Vergleich zu 2021	Anzahl der Opfer 2023 (2022)	
			Tödlich Verletzt	Schwer Verletzt
Tragschrauber	1 <sup>11</sup> (0)	↑	-	-
Ultraleicht	4 (2)	↑	2 (2)	-
Hängegleiter	4 (2)	↑	-	4 (2)
Paragleiter	45 (62)	↓	4 (4)	40 (56)
Basejumper	0 (1)	↓	0 (1)	-
<b>Gesamtanzahl der Unfälle und Opfer</b>	<b>73 (91)</b>	<b>↓</b>	<b>16 (8)</b>	<b>52 (74)</b>

<sup>11</sup> Notlandung im Bodensee mit einem nicht in das österreichische Luftfahrtregister eingetragenen Luftfahrzeug

# 14 Vorfallstatistik 2023 – SUB-Bereich Zivilluftfahrt

Tabelle 119 Gemeldete Vorfälle 2023

Gemeldete Vorfälle	2022	2023
<b>Der SUB gemeldete Vorfälle im Bereich Zivilluftfahrt gemäß § 22 Abs. 6 UUG 2005 iVm mit Art. 9 Abs. 1 Verordnung (EU) Nr. 996/2010 sowie § 136 LFG</b>	<b>5629<sup>12</sup></b>	<b>8358</b>
<b>davon Unfälle</b>	103	85
<b>davon Störungen</b>	5526	8273

Tabelle 120 Gemeldete Vorfälle nach Art des Luftfahrzeuges (Unfälle und Störungen)

Art des Luftfahrzeuges	2022	2023
Hubschrauber	81	62
Tragschrauber	3	3
Motorflugzeuge über 5,7 t	4340	7593
Motorflugzeuge bis 5,7 t	789	473
Ultraleicht	55	24
Motorsegler	54	22
Segelflugzeuge	45	16
Freiballone	15	5
Fallschirme	16	5
Hängegleiter	10	7
Paragleiter	180	130
Unbemannte Luftfahrzeuge	41	18
<b>Vorfälle im Zusammenhang mit Flugsicherungsdiensten und -einrichtungen</b>	<b>655</b>	<b>586</b>

<sup>12</sup> Schließt Vorfälle im Zusammenhang mit Flugsicherungsdiensten und -einrichtungen ein.

Tabelle 121 Gemeldete Unfälle nach Art des Luftfahrzeuges (in Österreich und mit in das österreichische Luftfahrtregister eingetragenen Luftfahrzeugen im Ausland)

Art des Luftfahrzeuges	2022	2023
Hubschrauber	1	1
Tragschrauber	0	1 <sup>13</sup>
Motorflugzeuge über 5,7 t	0	0
Motorflugzeuge über 2,25 t bis 5,7 t	2	0
Motorflugzeuge bis 2,25 t	8	11
Ultraleicht	2	4
Motorsegler	2	1
Segelflugzeuge	9	3
Freiballone	3	0
Fallschirme	3	4
Hängegleiter	2	4
Paragleiter	62	45
Unbemannte Luftfahrzeuge	2	1
Davon Unfälle im Zusammenhang mit Flugsicherungsdiensten und -einrichtungen	0	0

<sup>13</sup> Notlandung im Bodensee mit einem nicht in das österreichische Luftfahrtregister eingetragenen Luftfahrzeug

# 15 Sicherheitsempfehlungen

Im vorliegenden Kapitel des Sicherheitsberichtes 2023 werden die ausgesprochenen Sicherheitsempfehlungen des SUB-Bereichs Zivilluftfahrt sowie der jeweilige Status der Umsetzung gemäß Art. 18 Verordnung (EU) Nr. 996/2010 dargelegt. Antworten der Adressaten auf Sicherheitsempfehlungen sind im Safety Recommendation Information System (SRIS) der Europäischen Agentur für Flugsicherheit (EASA) unter <https://sris.aviationreporting.eu/safety-recommendations> zu finden.

Tabelle 122 Sicherheitsempfehlungen SUB-Bereich Zivilluftfahrt

Vorfalldatum	Sicherheitsempfehlung(en)
29.08.2017	<p><b>Unfall mit Motorflugzeug Type Diamond Aircraft DA20-C1</b></p> <p><b><u>SE/SUB/LF/01/2023</u> an Austro Control GmbH</b> <b>Datum der Veröffentlichung: 27.02.2023</b> <b>Eigenmächtige Erstellung von Checklisten, die von den vom Hersteller vorgegebenen Checklisten abweichen.</b></p> <p>Ein Fluglehrer führte mit einem Flugschüler einen Schulflug mit einem einmotorigen, zweisitzigen Luftfahrzeug zwischen zwei Flugplätzen durch. Nach Leistungsreduktion wegen beabsichtigtem Sinkflug zwecks Flughöhenwechsel blieb der Motor stehen, der Propeller drehte im „Windmilling“ weiter. Die Wiederanlassversuche durch den Fluglehrer blieben erfolglos-eine Notlandung außerhalb eines Flugplatzes war die Folge. Im Zuge der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchung wurde festgestellt, dass die von der Flugschule erstellte und der Besatzung zur Verfügung gestellte Checkliste weniger detailliert als die des Luftfahrzeugherstellers war. Außerdem enthielt die Checkliste der Flugschule den Hinweis, dass im Zweifel das Flughandbuch maßgeblich ist. Im Falle der „Emergency Checklist“ ist dieser Hinweis nicht zielführend, da speziell im Notfall keine Zeit ist, um Checklisten zu vergleichen.</p> <p>Austro Control GmbH soll Luftfahrzeughalter, Piloten und Flugschulen anweisen, falls sie nicht die von Luftfahrzeugherstellern in den Betriebshandbüchern veröffentlichten Checklisten verwenden, nur solche selbst erstellten Checklisten zu verwenden, die in Übereinstimmung mit den von Luftfahrzeugherstellern in den Betriebshandbüchern veröffentlichten Checklisten stehen. Selbst erstellte Checklisten können zusätzliche Punkte zu den Herstellerchecklisten enthalten, jedoch keine Weglassungen.</p> <p><b>Status:</b> Geschlossen</p> <p><b><u>SE/SUB/LF/02/2023</u> an Austro Control GmbH</b> <b>Datum der Veröffentlichung: 27.02.2023</b> <b>Kontrolle der verwendeten Checklisten</b></p>



Vorfalldatum	Sicherheitsempfehlung(en)
	<p>Ein Fluglehrer führte mit einem Flugschüler einen Schulflug mit einem einmotorigen, zweisitzigen Luftfahrzeug zwischen zwei Flugplätzen durch. Nach Leistungsreduktion wegen beabsichtigtem Sinkflug zwecks Flughöhenwechsel blieb der Motor stehen, der Propeller drehte im „Windmilling“ weiter. Die Wiederanlassversuche durch den Fluglehrer blieben erfolglos-eine Notlandung außerhalb eines Flugplatzes war die Folge. Im Zuge der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchung wurde festgestellt, dass die von der Flugschule erstellte und der Besatzung zur Verfügung gestellte Checkliste weniger detailliert als die des Luftfahrzeugherstellers war. Außerdem enthielt die Checkliste der Flugschule den Hinweis, dass im Zweifel das Flughandbuch maßgeblich ist. Im Falle der „Emergency Checklist“ ist dieser Hinweis nicht zielführend, da speziell im Notfall keine Zeit ist, um Checklisten zu vergleichen.</p> <p>Austro Control GmbH soll im Zuge von Audits und Rampchecks die in Luftfahrzeugen verwendeten Checklisten auf Übereinstimmung mit den in den Flughandbüchern der Luftfahrzeughersteller veröffentlichten Checklisten überprüfen.</p> <p><b>Status:</b> Geschlossen</p>
<p><b>12.11.2022</b></p>	<p><b>Unfall mit Heißluftballon Type Schroeder Fire Balloons G 60/24</b></p> <p><b><u>SE/SUB/LF/03/2022</u> an EASA</b>  <b>Datum der Veröffentlichung: 06.09.2023</b>  <b>Ergreifen geeigneter Maßnahmen zur Verhinderung, dass der Pilot während der Landung aus dem Korb fällt.</b></p> <p>Es wird empfohlen, alle Ballone mit einem Rückhaltesystem auszustatten und nachzurüsten, egal in welcher Funktion und Ausstattung die Ballone betrieben werden. Weiters wäre es notwendig, Ballone die in einer DTO, die für die Schulung von Piloten verwendet werden, ebenfalls mit Rückhaltesystemen für Flugschüler und Fluglehrer auszustatten.</p> <p><b>Status:</b> Offen</p> <p><b><u>SE/SUB/LF/04/2022</u> an den Inhaber der Musterzulassung</b>  <b>Datum der Veröffentlichung: 06.09.2023</b>  <b>Verfahren zur Verwendung von Drehventilen und Schnellentleerung</b></p> <p>Im Flughandbuch (FHB) der verunfallten Type ist dzt. nur das Verfahren beim Landen mit Parachute beschrieben. Der Halter der Musterzulassung soll ein Verfahren zur Verwendung von Drehventilen und Schnellentleerung im FHB beschreiben.</p> <p><b>Status:</b> Offen</p> <p><b><u>SE/SUB/LF/05/2022</u> an den Österreichischen Aeroclub</b>  <b>Datum der Veröffentlichung: 06.09.2023</b>  <b>Ergänzung der Kompetenz von Ballon-Piloten</b></p> <p>Bei der Ausbildung zum Piloten, sowie bei den vorgeschriebenen Trainingsfahrten, Umstieg auf andere Gruppe(n) und bei Befähigungsüberprüfungen sollen zukünftig folgende Themen berücksichtigt werden: Die Funktion der Drehventile, die</p>

Vorfalldatum	Sicherheitsempfehlung(en)
	<p data-bbox="427 280 1292 347">unterschiedlichen Entleerungssysteme und deren Wirkung, Druckerhöhung mit Stickstoff und die Verwendung des Rückhaltesystems.</p> <p data-bbox="427 392 574 425"><b>Status:</b> Offen</p>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Entgleisung Z 91005 im Bf St. Valentin am 30. Oktober 2020.....	24
Tabelle 2 EK ZP Z 6809 mit PKW zw. Hofstetten-Grünau und Rabenstein a. d. Pielach am 26. November 2021.....	25
Tabelle 3 Kollision Z 2845 mit Z 21093 im Bf Kritzendorf am 22 Dezember 2017.....	26
Tabelle 4 Untersuchungen eingeleitet 2023 .....	27
Tabelle 5 Vorfallinformationen 2023 .....	28
Tabelle 6 Eingelangte Meldungen .....	30
Tabelle 7 Untersuchungen gesamt.....	30
Tabelle 8 Eingelangte Meldungen .....	31
Tabelle 9 Einstufung .....	31
Tabelle 10 Untersuchungen gesamt.....	31
Tabelle 11 Eingelangte Meldungen .....	32
Tabelle 12 Untersuchungen gesamt.....	32
Tabelle 13 Eingelangte Meldungen - Details 2023.....	33
Tabelle 14 Übersicht abgeschlossene Untersuchungen 2023 .....	33
Tabelle 15 Sicherheitsuntersuchungen Schiene 2018 - 2023 .....	34
Tabelle 16 Gemeldete Unfälle nach Unfallart.....	35
Tabelle 17 Schwere Unfälle gemäß § 5 Abs. 3 UUG 2005.....	36
Tabelle 18 Sonstige Unfälle .....	36
Tabelle 19 Gemeldete Störungen nach Störungsart.....	36
Tabelle 20 Verunfallte Personen (ausgenommen Suizid/Suizidversuch) .....	38
Tabelle 21 Getötete Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizid).....	38
Tabelle 22 Schwer verletzte Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizidversuch).....	39
Tabelle 23 Getötete Personen nach Kategorien (ausgenommen Suizid) .....	40
Tabelle 24 Schwer verletzte Personen nach Kategorien (ausgenommen Suizidversuch) ...	40
Tabelle 25 Suizide und Suizidversuche.....	41
Tabelle 26 Zusammenpralle auf Eisenbahnkreuzungen .....	41
Tabelle 27 Zusammenpralle auf Eisenbahnkreuzungen - Benutzer.....	41
Tabelle 28 Gemeldete Vorfälle 2023.....	43
Tabelle 29 Gemeldete Vorfälle nach Unfallart.....	43
Tabelle 30 Beteiligte Wasserfahrzeuge .....	44
Tabelle 31 Verunfallte Personen .....	44
Tabelle 32 Schäden.....	44
Tabelle 33 Ursachen .....	45
Tabelle 34 Vorfälle in den Schleusen .....	45

Tabelle 35 Gemeldete Vorfälle 2023.....	46
Tabelle 36 Gemeldete Vorfälle nach Unfallart.....	46
Tabelle 37 Gemeldete Vorfälle nach Bauart der Seilbahnanlage .....	46
Tabelle 38 Verunfallte Personen .....	47
Tabelle 39 Getötete / Verletzte Personen nach Personenkategorien .....	47
Tabelle 40 Sicherheitsempfehlungen SUB-Bereich Schiene .....	48
Tabelle 41 Unfall Motorflugzeug Flugplatz Bad Vöslau .....	52
Tabelle 42 Unfall Motorflugzeug St. Veit im Pongau .....	53
Tabelle 43 Unfall Segelflugzeug St. Johann im Pongau.....	54
Tabelle 44 Schwere Störung Motorflugzeug Groß-Schollach .....	55
Tabelle 45 Unfall Segelflugzeug Schoberspitz .....	55
Tabelle 46 Unfall Motorflugzeug Spitzerberg .....	56
Tabelle 47 Unfall Hubschrauber Kitzbühel.....	56
Tabelle 48 Unfall Hubschrauber Schärding - Suben.....	57
Tabelle 49 Unfall Segelflugzeug Flugplatz Altlichtenwarth.....	58
Tabelle 50 Unfall Hängegleiter Radlberger Alm.....	58
Tabelle 51 Unfall Hubschrauber Schneebergdörfel .....	59
Tabelle 52 Unfall Hubschrauber Flugplatz Wr. Neustadt/Ost.....	59
Tabelle 53 Unfall Heißluftballon Hochneukirchen .....	60
Tabelle 54 Schwere Störung Motorflugzeuge 11 nm ostnordöstlich Wegpunkt BALAD.....	61
Tabelle 55 Schwere Störung Motorflugzeug Köflach .....	61
Tabelle 56 Unfall Motorflugzeug Höfen .....	62
Tabelle 57 Unfall Segelflugzeug Liesingtal .....	63
Tabelle 58 Unfall Fallschirm Fromberg.....	64
Tabelle 59 Unfall Motorsegler Lungau/Katschberg .....	65
Tabelle 60 Unfall Segelflugzeug Öblarn.....	66
Tabelle 61 Unfall Motorsegler Rohr im Gebirge .....	66
Tabelle 62 Unfall Segelflugzeug Wiener Neustadt.....	67
Tabelle 63 Unfall Motorsegler Flugplatz St. Georgen/Ybbsfelde.....	68
Tabelle 64 Unfall Heißluftballon Kirchschatz .....	68
Tabelle 65 Unfall Motorsegler Flugplatz Ferlach/Glainach.....	69
Tabelle 66 Unfall Segelflugzeug Militärflugplatz Wr. Neustadt West.....	70
Tabelle 67 Unfall Motorsegler Lassingrotte .....	70
Tabelle 68 Unfall Motorflugzeug Flugplatz Hohenems.....	71
Tabelle 69 Unfall Hubschrauber Flugplatz Punitz .....	71
Tabelle 70 Unfall Motorflugzeug St. Pantaleon .....	72
Tabelle 71 Unfall Segelflugzeug Fliegerhorst Hinterstoisser.....	73

Tabelle 72 Unfall Hubschrauber Turnau .....	74
Tabelle 73 Unfall Segelflugzeug Neunkirchen.....	75
Tabelle 74 Unfall Motorflugzeug Axams .....	75
Tabelle 75 Unfall Hubschrauber Ferlach .....	76
Tabelle 76 Unfall Motorflugzeug Leopoldskron-Untermoos .....	76
Tabelle 77 Unfall Motorflugzeug Krems.....	77
Tabelle 78 Unfall Eigenbauflugzeug Gaaden - Sittendorf .....	78
Tabelle 79 Unfall Motorflugzeug und Segelflugzeug Langkampfen .....	78
Tabelle 80 Unfall Ultraleichtflugzeug Saggau.....	79
Tabelle 81 Unfall Hubschrauber Stockerau.....	79
Tabelle 82 Unfall Hubschrauber Kitzbühel.....	80
Tabelle 83 Unfall Motorflugzeug Brunn an der Schneebergbahn .....	81
Tabelle 84 Unfall Motorflugzeug Kapfenberg .....	81
Tabelle 85 Unfall Hubschrauber Spitzerberg .....	82
Tabelle 86 Unfall Hubschrauber Ischgl.....	83
Tabelle 87 Unfall Hubschrauber Salzburg .....	83
Tabelle 88 Unfall Segelflugzeug Feldkirchen.....	84
Tabelle 89 Unfall Motorflugzeug Gols.....	85
Tabelle 90 Unfall Hubschrauber Vöslau .....	85
Tabelle 91 Unfall Heißluftballon Schladming .....	86
Tabelle 92 Unfall Motorflugzeug Flughafen Wien .....	86
Tabelle 93 Unfall Hängegleiter Matri .....	87
Tabelle 94 Unfall Ultraleichtflugzeug St. Lorenzen im Müürztal .....	87
Tabelle 95 Unfall Segelflugzeug Jukbichl.....	88
Tabelle 96 Unfall Hubschrauber Farcha .....	88
Tabelle 97 Unfall Hängegleiter Dienersdorf.....	89
Tabelle 98 Unfall Eigenbau Motorflugzeug Weiz.....	90
Tabelle 99 Unfall Heißluftballon Ramsau .....	90
Tabelle 100 Unfall Segelflugzeug Hahnenkamm.....	91
Tabelle 101 Unfall Motorflugzeug Ottenschlag .....	91
Tabelle 102 Unfall Motorflugzeug Petersdorf.....	92
Tabelle 103 Unfall Tandemparagleiter Schwendberg.....	93
Tabelle 104 Unfall Segelflugzeug Leoganger Steinberge .....	93
Tabelle 105 Unfall Segelflugzeug Schladming.....	94
Tabelle 106 Unfall Hubschrauber Weißenkirchen .....	94
Tabelle 107 Unfall Motorflugzeug Parndorf.....	95
Tabelle 108 Unfall Motorflugzeug Weiz.....	95

Tabelle 109 Unfall Motorflugzeug Euratsfeld .....	96
Tabelle 110 Unfall Motorsegler Graz .....	97
Tabelle 111 Unfall Motorflugzeug Kalcherkogels .....	97
Tabelle 112 Unfall Hubschrauber Flauring .....	98
Tabelle 113 Untersuchungen eingeleitet 2023 .....	99
Tabelle 114 Gemeldete Vorfälle.....	104
Tabelle 115 Sicherheitsuntersuchungen gesamt .....	104
Tabelle 116 Mitwirkung an Sicherheitsuntersuchungen im Ausland (Detail).....	104
Tabelle 117 Anzahl der Sicherheitsuntersuchungen 2020 - 2023.....	107
Tabelle 118 Anzahl der Unfälle und Opfer 2023 im Ereignisstaat Österreich .....	108
Tabelle 119 Gemeldete Vorfälle 2023.....	110
Tabelle 120 Gemeldete Vorfälle nach Art des Luftfahrzeuges (Unfälle und Störungen) ..	110
Tabelle 121 Gemeldete Unfälle nach Art des Luftfahrzeuges (in Österreich und mit in das österreichische Luftfahrtregister eingetragenen Luftfahrzeugen im Ausland) .....	111
Tabelle 122 Sicherheitsempfehlungen SUB-Bereich Zivilluftfahrt .....	112
Tabelle 123 Definitionen SUB-Bereich Schiene.....	125
Tabelle 124 Definitionen SUB-Bereich Seilbahnen .....	127
Tabelle 125 Definitionen SUB-Bereich Schifffahrt .....	128
Tabelle 126 Definitionen SUB-Bereich Zivilluftfahrt .....	130

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Aufbauorganisation der SUB.....	7
Abbildung 2 Eingelangte Meldungen SUB-Schiene.....	11
Abbildung 3 Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen SUB-Schiene .....	12
Abbildung 4 Unfälle gemäß § 9 Abs.2 UUG 2005 SUB-Bereich Schiene .....	13
Abbildung 5 Eingelangte Meldungen SUB-Bereich Schifffahrt .....	14
Abbildung 6 Eingelangte Meldungen SUB-Bereich Seilbahnen .....	15
Abbildung 7 Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen SUB-Bereich Seilbahnen .....	15
Abbildung 8 Eingelangte Meldungen SUB-Bereich Zivilluftfahrt .....	17
Abbildung 9 Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen SUB-Bereich Zivilluftfahrt .....	18
Abbildung 10 Mitwirkung der SUB-Bereich Zivilluftfahrt an Sicherheitsuntersuchungen im Ausland .....	19

## Verzeichnis der Regelwerke

Die im Sicherheitsbericht zitierten internationalen, unionsrechtlichen und nationalen Regelwerke beziehen sich jeweils auf die im Berichtszeitraum geltende Fassung.

### SUB gesamt

Bundesgesetz über die unabhängige Sicherheitsuntersuchung von Unfällen und Störungen (**Unfalluntersuchungsgesetz – UUG 2005**), BGBl. I Nr. 123/2005 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 231/2021

### SUB-Bereich Schiene (Auszug)

Bundesgesetz über Eisenbahnen, Schienenfahrzeuge auf Eisenbahnen und den Verkehr auf Eisenbahnen (**Eisenbahngesetz 1957 – EisbG**), BGBl. Nr. 60/1957 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 231/2021

**Richtlinie 2016/798** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über Eisenbahnsicherheit in der Gemeinschaft

**Durchführungsverordnung (EU) 2020/572** der Kommission vom 24. April 2020 über die zu befolgende Berichterstattungsstruktur für Berichte über die Untersuchung von Eisenbahnunfällen und Eisenbahnstörungen

Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie über den Umfang und die Form der Meldungen von Unfällen und Störungen, die bei Eisenbahnunternehmen auftreten, an die Unfalluntersuchungsstelle des Bundes (**MeldeVO-Eisb 2006**), BGBl. II Nr. 279/2006

Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie über den Bau, den Betrieb und die Organisation von Eisenbahnen (**Eisenbahnverordnung 2003 – EisbVO**), BGBl. II Nr. 209/2003 zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 156/2014

Verordnung über den Bau und Betrieb von Eisenbahnen (**Eisenbahnbau- und –betriebsverordnung 2008 – EisbBBV**), BGBl. II Nr. 398/2008 zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 156/2014



Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über die Sicherung von Eisenbahnkreuzungen und das Verhalten bei der Annäherung an und beim Übersetzen von Eisenbahnkreuzungen (**Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012 – EisbKrV**), BGBl. II Nr. 216/2012 zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 300/2023

Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft und Verkehr über die Befugnis zur selbständigen Führung und Bedienung von Triebfahrzeugen (**Triebfahrzeugführer-Verordnung 1999 - TFVO**), BGBl. II Nr. 64/1999

Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über die Eignung, Ausbildung, Prüfung, Weiterbildung und praktische Ausübung bei qualifizierten Tätigkeiten von Eisenbahnbediensteten (**Eisenbahn-Eignungs- und Prüfungsverordnung 2013– EisbEPV**), BGBl. II Nr. 31/2013

Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über den Schutz auf Eisenbahnanlagen und in Schienenfahrzeugen (**Eisenbahnschutzvorschriften 2012 – EisbSV**), BGBl. II Nr. 219/2012

## **SUB-Bereich Schifffahrt (einschließlich Seeverkehr)**

Bundesgesetz über die Binnenschifffahrt (**Schifffahrtsgesetz 1997 – SchFG**), BGBl. I Nr. 62/1997 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 230/2021

**Richtlinie 2009/18/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28.5.2009 zur Festlegung der Grundsätze für die Untersuchung von Unfällen im Seeverkehr

Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie betreffend technische Vorschriften für Fahrzeuge auf Binnengewässern (**Schiffstechnikverordnung 2018**), BGBl. II Nr. 263/2018 zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 144/2022

Bundesgesetz über die Seeschifffahrt, **Seeschifffahrtsgesetz 1981– SeeSchFG**, BGBl. Nr. 174/1981 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 82/2018

## **SUB-Bereich Seilbahnen**

Bundesgesetz über Seilbahnen (**Seilbahngesetz 2003 – SeilbG**), BGBl. I Nr. 103/2003  
zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 139/2020

Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie über den  
Umfang und die Form der Meldungen von Unfällen und Störungen, die bei  
Seilbahnunternehmen auftreten, an die Unfalluntersuchungsstelle des Bundes (**Melde-VO  
Seilb 2006**), BGBl. II Nr. 288/2006

Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über die  
wiederkehrende Überprüfung und die ergänzenden Überprüfungen von Seilbahnen  
(**Seilbahnüberprüfungs-Verordnung 2013 – SeilbÜV 2013**), BGBl. II Nr. 375/2013 zuletzt  
geändert durch BGBl. II Nr. 378/2015

## **SUB-Bereich Zivilluftfahrt**

**Verordnung (EU) Nr. 996/2010** des europäischen Parlaments und des Rates über die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt und zur Aufhebung der Richtlinie 94/56/EG, ABl. Nr. L 295/35 vom 12.11.2010

**Verordnung (EU) Nr. 376/2014** des europäischen Parlaments und des Rates vom 3. 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, ABl. Nr. L 122/18

**Durchführungsverordnung (EU) 2015/1018** der Kommission vom 29. Juni 2015 zur Festlegung einer Liste zur Einstufung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt, die gemäß der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates meldepflichtig sind, ABl. Nr. L 163/1

Bundesgesetz vom 2. Dezember 1957 über die Luftfahrt (**Luftfahrtgesetz – LFG 1957**), BGBl. Nr. 253/1957 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 151/2021

Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie über Maßnahmen bei Vorfällen und Notfällen in der Zivilluftfahrt (**Zivilluftfahrt-Vorfall- und Notfall-Maßnahmen-Verordnung – ZNV**), BGBl. II Nr. 318/2007 zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 397/2023

**Verordnung (EU) 2018/1139** des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2018 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit sowie zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 2111/2005, (EG) Nr. 1008/2008, (EU) Nr. 996/2010, (EU) Nr. 376/2014 und der Richtlinien 2014/30/EU und 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 552/2004 und (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EWG) NR. 3922/91 des Rates

## Definitionen

Tabelle 123 Definitionen SUB-Bereich Schiene

Begriff	Definition	Basierend auf
<b>Vorfälle</b>	Als Vorfälle gelten Unfälle gemäß § 5 Abs. 2 bis 7 sowie Störungen gemäß § 5 Abs. 8 und 9 UUG 2005.	§ 5 Abs.10, UUG 2005
<b>Ursachen</b>	Als Ursachen gelten Handlungen, Unterlassungen, Ereignisse oder Umstände oder eine Kombination dieser Faktoren, die zu einem Vorfall geführt haben.	§ 5 Abs.11, UUG 2005
<b>Störung</b>	Als Störung im Bereich Schiene gilt ein anderes Ereignis als ein Unfall oder ein schwerer Unfall, das den sicheren Eisenbahnbetrieb beeinträchtigt oder beeinträchtigen könnte.	§ 5 Abs.8a, UUG 2005
<b>Sicherheitsuntersuchung</b>	Sicherheitsuntersuchung im Sinne dieses Bundesgesetzes ist ein Untersuchungsverfahren zum Zweck der Verhütung von Vorfällen, das die Sammlung und Auswertung von Informationen, die Erarbeitung von Schlussfolgerungen einschließlich der Feststellung der möglichen Ursachen und gegebenenfalls die Erstellung von Sicherheitsempfehlungen umfasst.	§ 5 Abs.14, UUG 2005
<b>Sicherheitsempfehlung</b>	Eine Sicherheitsempfehlung ist ein Vorschlag zur Verhütung von Vorfällen, den der:die Leiter:in der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes auf Grundlage von Informationen herausgibt, die sich im Zuge der Sicherheitsuntersuchung ergeben haben. Sicherheitsempfehlungen werden grundsätzlich im Rahmen der Untersuchungsberichte herausgegeben und dürfen in keinem Fall Aussagen oder Vermutungen zu Fragen der Schuld oder Haftung enthalten.	§ 16 Abs.1, UUG 2005
<b>Unfall</b>	Als Unfall im Bereich Schiene gilt jedes unerwünschte oder unbeabsichtigte plötzliche Ereignis oder eine besondere Verkettung derartiger Ereignisse, die schädliche Folgen haben; Unfälle werden in die Kategorien <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kollisionen,</li> <li>2. Entgleisungen,</li> <li>3. Unfälle auf Bahnübergängen,</li> <li>4. Unfälle mit Personenschaden, die von in Bewegung befindlichen Schienenfahrzeugen verursacht wurden,</li> <li>5. Brände und sonstige Unfälle eingeteilt.</li> </ol>	§ 5 Abs.2, UUG 2005

Begriff	Definition	Basierend auf
<b>Schwerer Unfall</b>	Als schwerer Unfall im Bereich Schiene gelten Zugkollisionen oder Zugentgleisungen, bei denen mindestens eine Person getötet oder mindestens fünf Personen schwer verletzt werden oder bei denen Schienenfahrzeuge, Infrastruktur oder die Umwelt Schaden in der Höhe von mindestens zwei Millionen Euro nehmen und die Regelung und die Steuerung der Sicherheit des Betriebes der Eisenbahn, des Betriebes von Schienenfahrzeugen auf der Eisenbahn oder des Verkehrs auf der Eisenbahn eindeutig betroffen sind, sowie sonstige vergleichbare Unfälle mit offensichtlichen Auswirkungen auf die Regelung der Eisenbahnsicherheit oder das Sicherheitsmanagement.	§ 5 Abs.3, UUG 2005
<b>Untersuchungsbeauftragte</b>	Untersuchungsbeauftragte sind Bedienstete der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes und andere Personen, die von der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes zur Durchführung einer Sicherheitsuntersuchung eingesetzt werden.	§ 6 Abs.15, UUG 2005
<b>Hauptbahnen, Nebenbahnen</b>	(1) Hauptbahnen sind für den öffentlichen Verkehr bestimmte Schienenbahnen von größerer Verkehrsbedeutung. Dazu zählen diejenigen Schienenbahnen 1. die gemäß § 1 des Hochleistungsstreckengesetzes, BGBl. Nr. 135/1989 in der geltenden Fassung, zu Hochleistungsstrecken erklärt sind; 2. die der:die Bundesminister:in für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie durch Verordnung zu Hauptbahnen erklärt, weil ihnen eine besondere Bedeutung für einen leistungsfähigen Verkehr insbesondere mit internationalen Verbindungen oder im Regionalverkehr zukommt oder sie hierfür ausgebaut werden sollen. (2) Nebenbahnen sind für den öffentlichen Verkehr bestimmte Schienenbahnen, sofern sie nicht Hauptbahnen oder Straßenbahnen sind.	§ 4, EisbG 1957
<b>Anschlussbahnen</b>	Anschlussbahnen sind Schienenbahnen, die den Verkehr eines einzelnen oder mehrerer Unternehmen mit Haupt- oder Nebenbahnen oder Straßenbahnen vermitteln und mit ihnen derart in unmittelbarer oder mittelbarer Verbindung stehen, dass ein Übergang von Schienenfahrzeugen stattfinden kann. Anschlussbahnen werden hinsichtlich ihrer Betriebsführung unterschieden in 1. Anschlussbahnen mit Eigenbetrieb mittels Triebfahrzeugen oder Zweiwegefahrzeugen; 2. Anschlussbahnen mit Eigenbetrieb mittels sonstiger Verschiebeinrichtungen;	§ 7, EisbG 1957

Begriff	Definition	Basierend auf
	3. Anschlussbahnen ohne Eigenbetrieb.	

Tabelle 124 Definitionen SUB-Bereich Seilbahnen

Begriff	Definition	Basierend auf
<b>Vorfälle</b>	Als Vorfälle gelten Unfälle gemäß § 5 Abs. 2 bis 7 sowie Störungen gemäß § 5 Abs. 8 und 9 UUG 2005.	§ 5 Abs.10, UUG 2005
<b>Ursachen</b>	Als Ursachen gelten Handlungen, Unterlassungen, Ereignisse oder Umstände oder eine Kombination dieser Faktoren, die zu einem Vorfall geführt haben.	§ 5 Abs.11, UUG 2005
<b>Störung</b>	Als Störung gilt ein anderes Ereignis als ein Unfall, das mit dem Betrieb des jeweiligen Verkehrsmittels zusammenhängt und das den sicheren Betrieb beeinträchtigt.	§ 5 Abs.8, UUG 2005
<b>Sicherheitsuntersuchung</b>	Sicherheitsuntersuchung im Sinne dieses Bundesgesetzes ist ein Untersuchungsverfahren zum Zweck der Verhütung von Vorfällen, das die Sammlung und Auswertung von Informationen, die Erarbeitung von Schlussfolgerungen einschließlich der Feststellung der möglichen Ursachen und gegebenenfalls die Erstellung von Sicherheitsempfehlungen umfasst.	§ 5 Abs.14, UUG 2005
<b>Sicherheitsempfehlung</b>	Eine Sicherheitsempfehlung ist ein Vorschlag zur Verhütung von Vorfällen, den der:die Leiter:in der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes auf Grundlage von Informationen herausgibt, die sich im Zuge der Sicherheitsuntersuchung ergeben haben. Sicherheitsempfehlungen werden grundsätzlich im Rahmen der Untersuchungsberichte herausgegeben und dürfen in keinem Fall Aussagen oder Vermutungen zu Fragen der Schuld oder Haftung enthalten.	§ 16 Abs.1, UUG 2005
<b>Unfall</b>	Als Unfall im Bereich Seilbahnen gilt jedes Ereignis, bei dem Personen tödlich oder schwer verletzt worden sind, oder ein unfallbeteiligtes Fahrzeug einer Seilbahn erheblich beschädigt wurde, oder die Infrastruktur oder die Umwelt beträchtlichen Schaden genommen haben.	§ 5 Abs.4, UUG 2005
<b>Schwerer Unfall</b>	Als schwerer Unfall im Bereich Seilbahnen gilt jedes Ereignis, bei dem mindestens eine Person getötet oder mindestens fünf Personen schwer verletzt wurden, oder ein unfallbeteiligtes Fahrzeug einer	§ 5 Abs.5, UUG 2005

Begriff	Definition	Basierend auf
	Seilbahn, die Infrastruktur oder die Umwelt Schaden in der Höhe von mindestens zwei Millionen Euro genommen hat.	
<b>Untersuchungsbeauftragte</b>	Untersuchungsbeauftragte sind Bedienstete der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes und andere Personen, die von der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes zur Durchführung einer Sicherheitsuntersuchung eingesetzt werden.	§ 6 Abs.15, UUG 2005

Tabelle 125 Definitionen SUB-Bereich Schifffahrt

Begriff	Definition	Basierend auf
<b>Vorfälle</b>	Als Vorfälle gelten Unfälle gemäß § 5 Abs. 2 bis 7 sowie Störungen gemäß § 5 Abs. 8 und 9 UUG 2005. Abweichend davon gelten im Bereich der Seeschifffahrt Unfälle und Vorkommnisse gemäß Art. 3 der Richtlinie 2009/18/EG als Vorfälle.	§ 5 Abs.10, UUG 2005
<b>Ursachen</b>	Als Ursachen gelten Handlungen, Unterlassungen, Ereignisse oder Umstände oder eine Kombination dieser Faktoren, die zu einem Vorfall geführt haben.	§ 5 Abs.11, UUG 2005
<b>Störung</b>	Als Störung gilt ein anderes Ereignis als ein Unfall, das mit dem Betrieb des jeweiligen Verkehrsmittels zusammenhängt und das den sicheren Betrieb beeinträchtigt.	§ 5 Abs.8, UUG 2005
<b>Schwere Störung</b>	Als schwere Störung gilt eine Störung, deren Umstände darauf hindeuten, dass sich beinahe ein Unfall ereignet hätte.	§ 5 Abs.9, UUG 2005
<b>Sicherheitsuntersuchung</b>	Sicherheitsuntersuchung im Sinne dieses Bundesgesetzes ist ein Untersuchungsverfahren zum Zweck der Verhütung von Vorfällen, das die Sammlung und Auswertung von Informationen, die Erarbeitung von Schlussfolgerungen einschließlich der Feststellung der möglichen Ursachen und gegebenenfalls die Erstellung von Sicherheitsempfehlungen umfasst.	§ 5 Abs.14, UUG 2005
<b>Sicherheitsempfehlung</b>	Eine Sicherheitsempfehlung ist ein Vorschlag zur Verhütung von Vorfällen, den der:die Leiter:in der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes auf Grundlage von Informationen herausgibt, die sich im Zuge der Sicherheitsuntersuchung ergeben haben. Sicherheitsempfehlungen werden grundsätzlich im	§ 16 Abs.1, UUG 2005



Begriff	Definition	Basierend auf
	Rahmen der Untersuchungsberichte herausgegeben und dürfen in keinem Fall Aussagen oder Vermutungen zu Fragen der Schuld oder Haftung enthalten.	
<b>Unfall</b>	Unbeschadet der Bestimmung des § 5 Abs. 10 UUG 2005 gilt als Unfall im Bereich Schifffahrt jedes Ereignis, bei dem Personen tödlich oder schwer verletzt worden sind, oder ein unfallbeteiligtes Fahrzeug erheblich beschädigt wurde, oder die Infrastruktur oder die Umwelt beträchtlichen Schaden genommen haben.	§ 5 Abs.6, UUG 2005
<b>Schwerer Unfall</b>	Unbeschadet der Bestimmung des § 5 Abs. 10 UUG 2005 gilt als schwerer Unfall im Bereich Schifffahrt jedes Ereignis, bei dem mindestens eine Person getötet oder mindestens fünf Personen schwer verletzt wurden, oder ein unfallbeteiligtes Fahrzeug, die Infrastruktur oder die Umwelt Schaden in der Höhe von mindestens zwei Millionen Euro genommen hat.	§ 5 Abs.7, UUG 2005
<b>Untersuchungsbeauftragte</b>	Untersuchungsbeauftragte sind Bedienstete der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes und andere Personen, die von der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes zur Durchführung einer Sicherheitsuntersuchung eingesetzt werden.	§ 6 Abs.15, UUG 2005

Tabelle 126 Definitionen SUB-Bereich Zivilluftfahrt

Begriff	Definition	Basierend auf
<b>Vorfälle</b>	Als Vorfälle im Bereich der Zivilluftfahrt gelten Unfälle und Störungen gemäß Art. 2 Z 1, 7 und 16 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010.	§ 21 Abs. 4, UUG 2005
<b>Ursachen</b>	Als „Ursachen“ gelten Handlungen, Unterlassungen, Ereignisse oder Umstände oder eine Kombination dieser Faktoren, die zu einem Unfall oder einer Störung geführt haben; 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
<b>Störung</b>	Als „Störung“ gilt ein Ereignis außer einem Unfall, das mit dem Betrieb eines Luftfahrzeugs zusammenhängt und den sicheren Betrieb beeinträchtigt oder beeinträchtigen könnte.	Art. 2 Z 7, Verordnung (EU) Nr. 996/2010
<b>Schwere Störung</b>	Als „schwere Störung“ gilt eine Störung, deren Umstände darauf hindeuten, dass eine hohe Unfallwahrscheinlichkeit bestand, die mit dem Betrieb eines Luftfahrzeugs verbunden ist und die im Fall eines bemannten Luftfahrzeugs zwischen dem Zeitpunkt des Anbordgehens von Personen mit Flugabsicht und dem Zeitpunkt, zu dem alle diese Personen das Luftfahrzeug wieder verlassen haben, oder im Fall eines unbemannten Luftfahrzeugs zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das Luftfahrzeug für Bewegungen zum Zweck des Flugs bereit ist, und dem Zeitpunkt, zu dem es bei Beendigung des Flugs zur Ruhe kommt und das primäre Antriebssystem abgeschaltet wird, eintritt. Eine Liste von Beispielen für schwere Störungen ist im Anhang der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 enthalten.	Art. 2 Z 16, Verordnung (EU) Nr. 996/2010
<b>Sicherheitsuntersuchung</b>	„Sicherheitsuntersuchung“ ist ein von einer Sicherheitsuntersuchungsstelle durchgeführtes 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/oder mitauslösenden Faktoren und gegebenenfalls die Erstellung von Sicherheitsempfehlungen umfasst.	Art. 2 Z 14, Verordnung (EU) Nr. 996/2010
<b>Sicherheitsempfehlung</b>	„Sicherheitsempfehlung“ ist einen Vorschlag zur Verhütung von Unfällen und Störungen, den eine Sicherheitsuntersuchungsstelle auf der Grundlage von Informationen macht, die sich während einer Sicherheitsuntersuchung ergeben haben oder aus anderen Quellen, wie Sicherheitsstudien, stammen, mit dem Zweck der Verhütung von Unfällen und Störungen.	Art. 2 Z 15, Verordnung (EU) Nr. 996/2010

Begriff	Definition	Basierend auf
Unfall	<p>Als „Unfall“ gilt ein Ereignis beim Betrieb eines Luftfahrzeugs, das sich im Fall eines bemannten Luftfahrzeugs zwischen dem Zeitpunkt des Anbordgehens von Personen mit Flugabsicht und dem Zeitpunkt, zu dem alle diese Personen das Luftfahrzeug wieder verlassen haben, oder im Fall eines unbemannten Luftfahrzeugs zwischen dem Zeitpunkt, zu dem das Luftfahrzeug für Bewegungen zum Zweck des Flugs bereit ist, und dem Zeitpunkt, zu dem es bei Beendigung des Flugs zur Ruhe kommt und das primäre Antriebssystem abgeschaltet wird, ereignet, bei dem</p> <p>a) Eine Person tödlich oder schwer verletzt worden ist durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwesenheit an Bord des Luftfahrzeuges oder</li> <li>• Unmittelbare Berührung mit dem Luftfahrzeug oder einem seiner Teile, einschließlich Teilen, die sich vom Luftfahrzeug gelöst haben, oder</li> <li>• Unmittelbare Einwirkung des Turbinenstrahls des Luftfahrzeugs,</li> </ul> <p>es sei denn, dass die Verletzungen eine natürliche Ursache haben, dem Geschädigten durch sich selbst oder einer anderen Person zugefügt worden sind oder es sich um Verletzungen von unbefugte mitfliegenden Personen handelt, die sich außerhalb der den Fluggästen und den Besatzungsmitgliedern normalerweise zugänglichen Räume verborgen haben, oder</p> <p>b) das Luftfahrzeug einen Schaden oder ein Strukturversagen erlitten hat und dadurch der Festigkeitsverband der Luftfahrzeugzelle, die Flugleistungen oder die Flugeigenschaften des Luftfahrzeugs beeinträchtigt sind und die Behebung dieses Schadens in aller Regel eine große Reparatur oder einen Austausch des beschädigten Luftfahrzeugbauteils erfordern würde, es sei denn, dass nach einem Triebwerksausfall oder Triebwerksschaden die Beschädigung des Luftfahrzeugs auf ein einzelnes Triebwerk (einschließlich seiner Verkleidung oder seines Zubehörs), Propeller, Flügelspitzen, Funkantennen, Sonden, Leitbleche, Bereifung, Bremsen, Räder, Beplankung, Panels, Fahrwerksklappen, Windschutzscheiben oder Außenhaut (wie kleine Einbeulungen oder Löcher), oder auf eine geringfügige Beschädigung der Hauptrotorblätter, der Heckrotorblätter oder des Fahrwerks oder auf eine Beschädigung, die durch Hagel- oder Vogelschlag (einschließlich Löcher im Radom,) verursacht wurde, begrenzt ist, oder</p> <p>c) das Luftfahrzeug vermisst wird oder völlig unzugänglich ist.</p>	Art. 2 Z 1 , Verordnung 996/2010

Begriff	Definition	Basierend auf
<b>Akkreditierter Vertreter</b>	„Akkreditierter Vertreter“ ist eine Person, die auf der Grundlage ihrer Qualifikation von einem Staat zum Zweck der Teilnahme an einer von einem anderen Staat durchgeführten Sicherheitsuntersuchung benannt wird. Ein von einem Mitgliedstaat benannter akkreditierter Vertreter hat einer Sicherheitsuntersuchungsstelle anzugehören.	Art. 2 Z 2, Verordnung (EU) Nr. 996/2010
<b>Flugnot (Flugnotfall)</b>	Als Flugnot gilt ein Ereignis, bei welchem ein Luftfahrzeug einen Flugunfall erlitten hat oder auf andere Weise in Not geraten ist.	§ 2 Z 4 Zivilluftfahrt-Vorfall- und Notfall-Maßnahmen-Verordnung – ZNV
<b>Untersuchungsleiter:in</b>	„Untersuchungsleiter:in“ ist eine Person, der aufgrund ihrer Qualifikation die Verantwortung für Organisation, Durchführung und Beaufsichtigung einer Sicherheitsuntersuchung übertragen wird.	Art. 2 Z 9, Verordnung (EU) Nr. 996/2010

## Abkürzungen

ABl.	Amtsblatt
Abs.	Absatz
ACG	Austro Control GmbH
ADREP	Accident/Incident Data Reporting
ANSF	Agentur für die Sicherheit der Eisenbahn in Italien
AVV	Vertrag für die Nutzung von Güterwagen im Schienenverkehr
Bf	Bahnhof
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BMK	Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
Bst	Betriebsstelle
CFIT	Controlled flight into terrain
CSI	Indikatoren für die Sicherheit
CTOL	Conventional take-off and landing
DB	Dienstbehelf
DV	Dienstvorschrift
EASA	Europäische Luftfahrtbehörde
ECCAIRS	European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems
EG	Europäische Gemeinschaft
EisbBBV 2008	Eisenbahn Bau- und Betriebsverordnung
EisbEPV 2013	Eisenbahn-Eignungs- und Prüfungsverordnung 2013
EisbG 1957	Eisenbahngesetz 1957
EisbKrV 2012	Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012
EisbSV 2012	Eisenbahnschutzvorschriften 2012
EisbVO 2003	Eisenbahnverordnung 2003
EK	Eisenbahnkreuzung
EKSA	Eisenbahnkreuzungs-Sicherungsanlage
EMCIP	Europäische Datenbank für Vorfälle im Schiffsverkehr
EMSA	Europäische Agentur für die Sicherheit im Seeverkehr

EN	Europäische Norm
ERA	Europäische Eisenbahnagentur
ERAIL	Europäische Datenbank für Vorfälle im Schienenverkehr
ES	Einfahrsignal
EU	Europäische Union
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
Hbf	Hauptbahnhof
Hst	Haltestelle
ICAO	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
IM	Eisenbahninfrastrukturunternehmen
iVm	in Verbindung mit
LFG 1957	Luftfahrtgesetz 1957
MeldeVO-Eisb 2006	Meldeverordnung Eisenbahn 2006
METAR	Meteorological Aerodrome Report (Meldung über Wetterbeobachtung eines Flugplatzes)
MSL	Mean Sea Level (Höhe über dem Meeresspiegel)
NSA	Nationale Sicherheitsbehörde
PCF	Permanent Cooperation Framework (Schifffahrt)
RI	Runway incursion
RIC	Übereinkommen über den Austausch und die Benutzung von Reisezugwagen im internationalen Verkehr
RJ	Railjet
RU	Railway Undertaking (Eisenbahnverkehrsunternehmen)
SUB	Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes
TAF	Terminal Aerodrome Forecast (Flugwetterprognose für einen Flugplatz)
TF	Task Force
TFVO 1999	Triebfahrzeugführer-Verordnung 1999
Tfz	Triebfahrzeug
UIC	Internationaler Eisenbahnverband
UUG 2005	Unfalluntersuchungsgesetz 2005
Vbf	Verschiebebahn

Vstu	Verkehrsstelle unbesetzt
WVO	Wasserstraßen-Verkehrsordnung 2019
Z	Zug
ZNV	Zivilluftfahrt-Vorfall- und Notfall-Maßnahmen-Verordnung
ZP	Zusammenprall
ZSB	Zusatzbestimmungen zur Signal- und zur Betriebsvorschrift

**Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes**

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

+43 1 71162 65-0

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

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