



# Sicherheitsbericht 2015 gemäß § 19 UUG 2005

Bundesanstalt für Verkehr  
Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes  
Trauzlgasse 1  
1210 Wien  
<http://versa.bmvit.gv.at>

GZ: BMVIT-100.501/0001-IV/BAV/SUB/2016

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Einleitung	5
Für den Inhalt verantwortlich	5
Zusammenfassung	6
1 Struktur, Funktion, Personal, Unabhängigkeit	8
2 Rechtliche Grundlagen	8
2.1 SUB gesamt	8
2.2 SUB-Bereich Schiene	8
2.3 SUB-Bereich Schifffahrt (einschließlich Seeverkehr)	8
2.4 SUB-Bereich Seilbahnen	9
2.5 SUB-Bereich Zivilluftfahrt	9
3 Aufgaben	9
4 Zuständigkeiten	9
4.1 SUB-Bereich Schiene	9
4.2 SUB-Bereich Schifffahrt (einschließlich Seeverkehr)	10
4.3 SUB-Bereich Seilbahnen	10
4.4 SUB-Bereich Zivilluftfahrt	10
5 Grundzüge der Sicherheitsuntersuchung	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Meldung	10
5.2.1 SUB-Bereich Schiene	10
5.2.2 SUB-Bereich Schifffahrt	11
5.2.3 SUB-Bereich Schifffahrt (Seeverkehr)	11
5.2.4 SUB-Bereich Seilbahnen	11
5.2.5 SUB-Bereich Zivilluftfahrt	11
5.3 Einleitung einer Sicherheitsuntersuchung	11
5.4 Sicherheitsuntersuchung	12
5.5 Untersuchungsbericht	12
5.6 Sicherheitsempfehlungen	12
6 Zusammenarbeit (Behörden und andere Stellen)	12
6.1 BMVIT	12
6.2 ACG	12
6.3 Justiz (Staatsanwaltschaft)	13
6.4 Sicherheitsbehörden und Exekutivorgane	13
6.5 Unternehmen	13
6.6 Sachverständige	13
7 Internationale Beziehungen	13
7.1 NIB-Network (Bereich Schiene)	13
7.2 Arbeitsgruppen des NIB-Networks (Bereich Schiene)	14
7.2.1 TF ERAIL	14
7.2.2 TF HUMAN FACTOR	14
7.3 PCF (Bereich Schifffahrt/Seeschifffahrt)	14
7.4 Netz (Bereich Luftfahrt)	14
7.5 Grenzüberschreitender Informationsaustausch	14
7.6 Grenzüberschreitende Sicherheitsuntersuchung	14
8 Statistik	15
8.1 Bereich Schiene	15
8.1.1 Nationale Datenbank	15
8.1.2 Datenbank ERAIL	15
8.1.3 Definition „Schwerer Unfall / Signifikanter Unfall“	15
8.2 Bereich Schifffahrt (einschließlich Seeschifffahrt)	16
8.2.1 Datenbank EMCIP	16
8.2.2 Nationale Datenbank	16

**Sicherheitsbericht 2015**

8.3	Bereich Seilbahnen	16
8.4	Bereich Zivilluftfahrt	16
8.4.1	Datenbank ECCAIRS	16
8.4.2	Nationale Datenbank	16
9	Qualitätsmanagement-System (QM-System)	17
10	ICAO USOAP CMA ICVM 2015	17
11	<b>Tätigkeiten 2015 - Bereich Schiene</b>	18
11.1	Eingelangte Meldungen	18
11.2	Untersuchungen gesamt	18
11.3	Untersuchungen vor Ort	18
11.4	Untersuchungen nicht vor Ort/Weiterführende Untersuchungen	18
11.5	Sicherheitsempfehlungen (im Jahr 2015 ausgesprochen)	18
12	<b>Tätigkeiten 2015 - Bereich Schifffahrt</b>	19
12.1	Eingelangte Meldungen	19
12.2	Einstufung	19
12.3	Untersuchungen gesamt	19
12.4	Untersuchungen vor Ort	19
12.5	Untersuchungen nicht vor Ort/Weiterführende Untersuchungen	19
12.6	Sicherheitsempfehlungen (im Jahr 2015 ausgesprochen)	19
13	<b>Tätigkeiten 2015 - Bereich Seilbahnen</b>	20
13.1	Eingelangte Meldungen	20
13.2	Untersuchungen gesamt	20
13.3	Untersuchungen vor Ort	20
13.4	Untersuchungen nicht vor Ort/Weiterführende Untersuchungen	20
13.5	Sicherheitsempfehlungen (im Jahr 2015 ausgesprochen)	20
14	<b>Tätigkeiten 2015 - Bereich Zivilluftfahrt</b>	21
14.1	Eingelangte Meldungen	21
14.2	Untersuchungen gesamt	21
14.3	Untersuchungen vor Ort	21
14.4	Untersuchungen nicht vor Ort/Weiterführende Untersuchungen	21
14.5	Bestellung als akkreditierter Vertreter	22
14.6	Präventivarbeit	22
14.7	Sicherheitsempfehlungen (im Jahr 2014 ausgesprochen)	22
15	<b>Vorfallstatistik 2015 – Bereich Schiene</b>	23
15.1	Gemeldete Vorfälle	23
15.2	Gemeldete Unfälle nach Unfallart	23
15.3	Gemeldete schwere Unfälle nach Unfallart (RL 2004/49/EG, UUG 2005)	24
15.4	Gemeldete signifikante Unfälle nach Unfallart (RL 2009/149/EG, CSI)	24
15.5	Gemeldete Störungen nach Störungsart	25
15.6	Verunfallte Personen (ausgenommen Suizid/Suizidversuch)	26
15.7	Getötete Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizid)	26
15.8	Schwer verletzte Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizidversuch)	26
15.9	Leicht verletzte Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizidversuch)	27
15.10	Getötete Personen nach Kategorien (ausgenommen Suizid)	27
15.11	Schwer verletzte Personen nach Kategorien (ausgenommen Suizidversuch)	27
15.12	Leicht verletzte Personen nach Kategorien (ausgenommen Suizidversuch)	28
15.13	Suizide und Suizidversuche	28
15.14	Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	28
15.15	Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen - Verunfallte Personen	28
15.16	Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen – Benutzer	29
15.17	Anzahl der Eisenbahnkreuzungen/Eisenbahnübergänge	29
16	<b>Vorfallstatistik 2015 – Bereich Schifffahrt</b>	30

## Sicherheitsbericht 2015

16.1	Gemeldete Vorfälle	30
16.2	Vorfälle nach Unfallart	30
16.3	Beteiligte Wasserfahrzeuge	30
16.4	Verunfallte Personen	30
16.5	Schäden	30
16.6	Ursachen	31
16.7	Vorfälle im Schleusenbereich	31
16.8	Vorfälle im maritimen Bereich gemäß RL 2009/18/EG	31
<b>17</b>	<b>Vorfallstatistik 2014 – Bereich Seilbahnen</b>	<b>32</b>
17.1	Gemeldete Vorfälle	32
17.2	Gemeldete Vorfälle nach Unfallart	32
17.3	Verunfallte Personen	32
17.4	Getötete / Verletzte Personen nach Personenkategorien	32
<b>18</b>	<b>Vorfallstatistik 2015 – Bereich Zivilluftfahrt</b>	<b>33</b>
18.1	Gemeldete Vorfälle	33
18.2	Gemeldete Vorfälle nach Art des Luftfahrzeuges (Unfälle und Störungen)	33
18.3	Gemeldete Unfälle nach Art des Luftfahrzeuges	33
<b>Anhang 1 – Sicherheitsempfehlungen</b>		<b>34</b>
<b>Anhang 2 – Abkürzungsverzeichnis</b>		<b>41</b>

## Einleitung

Verkehrssicherheitsarbeit ist ethisch geboten und auch als volkswirtschaftlich erfolgreich zu bewerten. Gemäß dem internationalen Standard in der Unfallursachenforschung sowie auf Basis der Konzepte und Strategien der Verkehrssicherheitspolitik der Europäischen Union und den diesbezüglichen gemeinschaftsrechtlichen Verpflichtungen sollen Unfälle und Störungen durch eine unabhängige Stelle gründlich 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 dem Unfalluntersuchungsgesetz - UUG 2005 der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes, die in der Bundesanstalt für Verkehr – eine Dienststelle des BMVIT – eingerichtet ist.

Gemäß § 19 UUG 2005 hat die Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes (kurz „SUB“) einen ausführlichen Bericht über ihre Tätigkeiten im jeweils vorangegangenen Jahr zu erstellen und diesen bis spätestens 30. September jeden Jahres zu veröffentlichen sowie dem Nationalrat zu übermitteln.

Der vorliegende Sicherheitsbericht 2015 enthält die wesentlichen Zahlen und Fakten über die Untersuchungstätigkeit der SUB in den Bereichen Schiene, Schifffahrt, Seilbahnen und Zivilluftfahrt im Jahr 2015.

Für weiterführende Informationen stehen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der SUB sowie die Website der BAV (<http://versa.bmvit.gv.at>) zur Verfügung.

## Für den Inhalt verantwortlich

Bundesanstalt für Verkehr  
Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes  
Trauzlgasse 1  
1210 Wien  
Tel.: +43 (1) 71162 65 9150  
Fax: +43 (1) 71162 65 9099  
Email: bav@bmvit.gv.at

## Zusammenfassung

### Allgemeines

Der vorliegende Jahresbericht gemäß § 19 UUG 2005 basiert auf den der SUB gemeldeten Zahlen und Daten über meldepflichtige Vorfälle, die sich im Berichtsjahr 2015 in den Verkehrsbereichen Eisenbahn, Schifffahrt, Seilbahnen und Zivilluftfahrt ereignet haben.

Die SUB ist multimodal strukturiert und funktionell und organisatorisch unabhängig von allen Behörden und Parteien, öffentlichen und privaten Stellen, deren Interessen mit den Aufgaben der SUB kollidieren könnten.

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 Untersuchung dient nicht der Klärung von Schuld- oder Haftungsfragen.

### Übersicht

	Eisenbahn		Schifffahrt		Seilbahnen		Zivilluftfahrt	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Eingelangte Meldungen	1610	1957	47	64	12	13	1008	1188
• davon Unfälle	931	1179	26	28	8	11	42	76
• davon Störungen	679	778	21	36	4	2	966	1112
Untersuchungen gesamt	15	15	3	3	1	1	17	16
• davon vor Ort	4	4	1	1	-	-	15	16
• davon nicht vor Ort	11	11	2	2	1	1	2	-
Akkreditierter Vertreter	-	-	-	-	-	-	17	31
Sicherheitsempfehlungen	55	21	-	1	-	-	10	14

### Tendenzen

#### Verkehrsbereich Eisenbahn

Die Anzahl der gemeldeten Vorfälle ist gegenüber dem Vergleichszeitraum 2014 stark steigend. Dieser Anstieg ist einerseits auf erhöhte Transportleistungen und andererseits auf eine verbesserte Meldekultur zurückzuführen.

Die Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen ist gegenüber dem Vergleichszeitraum 2014 gleichbleibend. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass die Anzahl untersuchungspflichtiger Vorfälle generell niedrig ist. Diese Entwicklung ist jedenfalls auf eine signifikante Verbesserung des Sicherheitsniveaus im Verkehrsbereich Eisenbahn zurückzuführen.

#### Verkehrsbereich Schifffahrt

Die Anzahl der gemeldeten Vorfälle ist gegenüber dem Vergleichszeitraum 2014 stark steigend. Dieser Anstieg ist auf eine signifikant verbesserte Meldekultur zurückzuführen.

Die Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen ist gegenüber dem Vergleichszeitraum 2014 gleichbleibend.

## **Verkehrsbereich Seilbahnen**

Die Anzahl der gemeldeten Vorfälle ist bei den Unfällen leicht steigend, bei den Störungen rückläufig. Im Jahr 2015 ergab sich die Notwendigkeit, im Verkehrsbereich Seilbahnen eine Sicherheitsuntersuchung einzuleiten.

## **Verkehrsbereich Zivilluftfahrt**

Die Anzahl der gemeldeten Vorfälle ist gegenüber dem Vergleichszeitraum 2014 stark steigend. Dieser Anstieg ist auf eine verbesserte Meldekultur zurückzuführen.

Die Anzahl der eingeleiteten Sicherheitsuntersuchungen ist gegenüber dem Vergleichszeitraum 2014 annähernd gleichbleibend. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass die Anzahl untersuchungspflichtiger Vorfälle generell niedrig ist. Diese Entwicklung ist jedenfalls auf eine signifikante Verbesserung des Sicherheitsniveaus im Verkehrsbereich Zivilluftfahrt zurückzuführen.

## **Zielerreichung**

Mit den aus den durchgeführten Sicherheitsuntersuchungen gewonnenen Erkenntnissen sowie den daraus resultierenden Maßnahmen konnte im Jahr 2015 erneut ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit geleistet werden.

Wien, am 24. Mai 2016

Bundesanstalt für Verkehr  
Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes  
Der Leiter



Peter Urbanek

# 1 Struktur, Funktion, Personal, Unabhängigkeit

Die Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes (SUB) ist multimodal strukturiert und umfasst die Bereiche Schiene, Schifffahrt, Seilbahnen und Zivilluftfahrt, wodurch auch Synergie- und Einsparungseffekte erreicht werden können. Diese Vorteile werden z.B. in den Bereichen Schiene, Schifffahrt und Seilbahnen durch verkehrsreichsbereichsübergreifende Aspekte in der Unfallursachenforschung sowie durch eine gemeinsame Meldestelle und einen verkehrsreichsbereichsübergreifenden 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.

Mit Stand 31. Dezember 2015 verfügt die SUB über nachstehendes Personal:

- 1 Leiter
- 12 Untersuchungsbeauftragte
- 8 Administrativkräfte (Back Office, Kompetenzzentrum Datenbanken, Assistenz)

Die Untersuchungsbeauftragten sind gemäß § 3 Abs. 3 UUG 2005 bei der Durchführung von Sicherheitsuntersuchungen an keine Weisungen von Organen außerhalb der SUB gebunden.

# 2 Rechtliche Grundlagen

## 2.1 SUB gesamt

- Unfalluntersuchungsgesetz - UUG 2005, BGBl. I Nr. 123/2005 idgF.

## 2.2 SUB-Bereich Schiene

- Richtlinie 2004/49/EG „Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit“, ABl. Nr. L 164 vom 30.4.2004 S. 44
- Meldeverordnung Eisenbahn, MeldeVO-Eisb 2006, BGBl. II Nr. 279/2006
- Eisenbahngesetz, EisbG 1957, BGBl. Nr. 60/1957
- Eisenbahnverordnung 2003, BGBl. II Nr. 209/2003
- Eisenbahnbau- und -betriebsverordnung – EisBBV, BGBl. II Nr. 398/2008

## 2.3 SUB-Bereich Schifffahrt (einschließlich Seeverkehr)

- Bundesgesetz über die Binnenschifffahrt, Schifffahrtsgesetz–SchFG, BGBl. I Nr. 62/1997
- Verordnung betreffend technische Vorschriften für Fahrzeuge auf Binnengewässern Schiffstechnikverordnung, BGBl. II Nr. 162/2009
- Richtlinie 2009/18/EG zur Festlegung der Grundsätze für die Untersuchung von Unfällen im Seeverkehr, ABl. Nr. L 131 vom 28.5.2009 S. 114
- Bundesgesetz über die Seeschifffahrt, Seeschifffahrtsgesetz – SeeSchFG, BGBl. Nr. 174/1981
- Wasserstraßen-Verkehrsordnung (WVO), BGBl. II Nr. 289/2011

Die Richtlinie 2009/18/EG „Festlegung der Grundsätze für die Untersuchung von Unfällen im Seeverkehr“ gilt unter anderem für Unfälle und Vorkommnisse auf See, an denen Schiffe beteiligt sind, die unter der Flagge eines Mitgliedsstaates fahren. Obwohl das österreichische Seeschifffahrtsregister im Jahr 2012 geschlossen wurde, ist von dieser Regelung auch der österreichische Staat insofern betroffen, da Yachten bis zu einer Länge von 24 Meter unter österreichischer Flagge verkehren, welche von den Bestimmungen der Richtlinie nicht ausgenommen sind.

## 2.4 SUB-Bereich Seilbahnen

- Bundesgesetz über Seilbahnen, Seilbahngesetz - SeilbG 2003, BGBl. I Nr. 103/2003
- Meldeverordnung Seilbahnen, Melde-VO Seilb 2006, BGBl. II Nr. 288/2006
- Seilbahnüberprüfungs-Verordnung über die wiederkehrende Überprüfung und die ergänzenden Überprüfungen von Seilbahnen, SeilbÜV 2013, BGBl. II Nr. 375/2013

## 2.5 SUB-Bereich Zivilluftfahrt

- Verordnung (EG) Nr. 996/2010 über die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt, ABl. Nr. L 295 vom 12.11.2010 S. 35
- Verordnung (EG) Nr. 376/2014 über die Meldung, Analyse und Weiterverfolgung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt, ABl. Nr. L 122 vom 24.04.2015 S 18-43
- Luftfahrtgesetz – LFG, BGBl. Nr. 253/1957
- Verordnung über die Meldung von Unfällen, Ereignissen und Störungen in der Zivilluftfahrt (Zivilluftfahrt-Meldeverordnung – ZMV, BGBl. II Nr. 319/2007
- Anhang 13 zum Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt (AIZ), BGBl. Nr. 97/1949
- Verordnung (EG) Nr. 1321/2007 „Verordnung zur Festlegung von Durchführungsbestimmungen für die Zusammenführung der gemäß der Richtlinie 2003/42/EG ausgetauschten Informationen über Ereignisse in der Zivilluftfahrt in einem Zentralspeicher“ - *Anmerkung: Diese Verordnung wird durch die Verordnung (EG) Nr. 376/2014 „Verordnung über die Meldung, Analyse und Weiterverfolgung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt“ ersetzt, die ab 15. November 2015 anzuwenden ist.*

## 3 Aufgaben

Die zentrale Aufgabenstellung der SUB ist 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.

## 4 Zuständigkeiten

### 4.1 SUB-Bereich Schiene

Schiene ist gemäß § 5 Abs. 1 Z 1. UUG 2005 der Betrieb einer Haupt- und Nebenbahn, einer Anschlussbahn und einer Straßenbahn, auf der Schienenfahrzeuge ausschließlich auf einem eigenen Bahnkörper verkehren (z.B. U-Bahn in der Bundeshauptstadt Wien), einschließlich der Betrieb von Schienenfahrzeugen auf diesen genannten Bahnen gemäß den Bestimmungen des Eisenbahngesetzes.

Für die Darstellung in der Statistik wird unterschieden in:

- Alle Bahnen
- Vernetzte Bahnen
- Nicht vernetzte Bahnen
- Anschlussbahnen
- U-Bahnen

## 4.2 SUB-Bereich Schifffahrt (einschließlich Seeverkehr)

Schifffahrt ist gemäß § 5 Abs. 1 Z 2. UUG 2005 der Betrieb eines Fahrzeuges auf Wasserstraßen gemäß § 15 Schifffahrtsgesetz und der Betrieb eines österreichischen Seeschiffes gemäß § 2 Z 1 des Seeschiffahrtsgesetzes. Als Wasserstraßen im Sinne des § 15 Schifffahrtsgesetz 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

## 4.3 SUB-Bereich Seilbahnen

Seilbahn ist gemäß § 5 Abs. 1 Z 3. UUG 2005 der Betrieb einer Eisenbahn gemäß § 2 Z 1, Z 2a und Z 2b ba und bb Seilbahngesetz. Als Eisenbahnen im Sinne dieser Bestimmungen gelten:

- Standseilbahnen
- Seilschwebebahnen/Pendelbahnen
- Seilschwebebahnen/Umlaufseilbahnen (z.B. Kabinenseilbahnen, Kombibahnen)

## 4.4 SUB-Bereich Zivilluftfahrt

Für den Bereich Zivilluftfahrt gelten die Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 über die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt, ABl. Nr. L 295 vom 12.11.2010 S. 35 sowie die Durchführungsbestimmungen im 3. Abschnitt des UUG 2005.

# 5 Grundzüge der Sicherheitsuntersuchung

## 5.1 Allgemeines

Gemäß § 5 UUG 2005 gelten als Vorfälle Unfälle und schwere Unfälle sowie Störungen und schwere Störungen und als Ursachen Handlungen, Unterlassungen, Ereignisse oder eine Kombination dieser Faktoren, die zu einem Vorfall geführt haben.

## 5.2 Meldung

### 5.2.1 SUB-Bereich Schiene

Gemäß den Bestimmungen des § 19c Eisenbahngesetz ist das Eisenbahnunternehmen verpflichtet, Unfälle und Störungen, die beim Betrieb einer öffentlichen Eisenbahn oder Anschlussbahn auftreten, unverzüglich der SUB zu melden. Der Umfang und die Form der Meldungen der Eisenbahnunternehmen sind durch Verordnung zu bestimmen.

In der geltenden Meldeverordnung Eisenbahn ist der Umfang und die Form der Meldungen von Unfällen und Störungen, die beim Betrieb einer Eisenbahn auftreten, geregelt.

Für die Meldung von Vorfällen auf Anschlussbahnen steht den Eisenbahnunternehmen auf der Webseite der Bundesanstalt für Verkehr (<http://versa.bmvit.gv.at>) ein elektronisches Dokument zur Verfügung, welches die Mindestanforderungen einer Meldung im Sinne der Meldeverordnung Eisenbahn beinhaltet. Nach Beendigung der Ausfertigung bzw. Fertigstellung erfolgt eine sofortige automatische Zustellung der Meldung mittels E-Mail an die SUB. Diese Möglichkeit der Meldungsübermittlung wird im vermehrten Ausmaß auch von anderen Eisenbahnunternehmen genutzt, die nicht zu den Anschlussbahnen zählen. Für die SUB selbst besteht darüber hinaus noch eine Meldeverpflichtung gegenüber der Europäischen Eisenbahnagentur (ERA) in jenen Fällen, in denen zu einem Vorfall eine Sicherheitsuntersuchung eingeleitet wurde.

## 5.2.2 SUB-Bereich Schifffahrt

Gemäß den Bestimmungen des § 31 Schifffahrtsgesetz ist der Schiffsführer verpflichtet, Unfälle und Störungen dem nächsterreichbaren Organ der Schifffahrtsaufsicht zu melden, wobei eine Meldung an betraute Personen (z.B. Schleusenaufsicht) einer Meldung an ein Organ der Schifffahrtsaufsicht gleichzusetzen ist. Die Schifffahrtsaufsicht hat diese Meldungen unverzüglich der SUB weiterzuleiten.

## 5.2.3 SUB-Bereich Schifffahrt (Seeverkehr)

Gemäß den Bestimmungen des Art. 6 der Richtlinie 2009/18/EG zur Festlegung der Grundsätze für die Untersuchung von Unfällen im Seeverkehr ist der Mitgliedsstaat verpflichtet, Grundlagen für die Meldung von Unfällen und Vorkommnissen in den nationalen Rechtsvorschriften zu verankern. Entsprechende Regelungen über die Meldung von Vorfällen im Seeverkehr werden in Zusammenarbeit mit der EMSA und der Obersten Schifffahrtsbehörde erstellt.

## 5.2.4 SUB-Bereich Seilbahnen

Gemäß den Bestimmungen des § 104 Seilbahngesetz sind die Seilbahnunternehmen verpflichtet, Unfälle und Störungen im Seilbahnbetrieb unverzüglich der SUB zu melden. Der Umfang und die Form der Meldungen der Seilbahnunternehmen sind durch Verordnung zu bestimmen.

In der geltenden Meldeverordnung Seilbahnen sind der Umfang und die Form der Meldungen von Unfällen und Störungen, die beim Betrieb einer Seilbahn auftreten, geregelt.

## 5.2.5 SUB-Bereich Zivilluftfahrt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 996/2010 über die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt sind Unfälle und schwere Störungen der SUB zu melden.

Des Weiteren besteht eine generelle Meldeverpflichtung gemäß den Bestimmungen des § 136 Luftfahrtgesetz, die durch die Bestimmungen der Zivilluftfahrt-Meldeverordnung konkretisiert wird.

Alle Meldungen werden von einer zentralen Meldestelle in der Austro Control GmbH (ACG) entgegengenommen und an die SUB weitergeleitet.

Mit Inkrafttreten der Verordnung (EG) Nr. 376/2014 sind die Abläufe der Meldung von Unfällen und schweren Störungen in der Zivilluftfahrt gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EG) 996/2010 neu zu definieren.

Für die SUB selbst besteht darüber hinaus noch eine Meldeverpflichtung über Unfälle und schwere Störungen an die Europäische Kommission, die Europäische Luftfahrtbehörde (EASA), die Internationale Luftfahrtorganisation (ICAO) und – wenn erforderlich – an beteiligte Staaten.

## 5.3 Einleitung einer Sicherheitsuntersuchung

Eine Sicherheitsuntersuchung beginnt grundsätzlich mit der Meldung des Vorfalls; entscheidend ist jedoch, dass nicht bei jeder Meldung ein umfassendes Untersuchungsverfahren durchzuführen ist. Vielmehr haben sich die Art und der Umfang einer Sicherheitsuntersuchung nach der Schwere des Vorfalls sowie insbesondere nach den voraussichtlich zu gewinnenden neuen Erkenntnissen für eine Verbesserung der Verkehrssicherheit zu richten.

Die SUB beauftragt gemäß § 9 UUG 2005 für jede einzelne Sicherheitsuntersuchung einen Untersuchungsbeauftragten, dem die Verantwortung für Organisation, Durchführung und Aufsicht der jeweiligen Sicherheitsuntersuchung übertragen wird.

Schwere Unfälle sind gemäß § 9 UUG 2005 jedenfalls zu untersuchen. 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.

## 5.4 Sicherheitsuntersuchung

Jede Sicherheitsuntersuchung ist unverzüglich, einfach und zweckmäßig durchzuführen, wobei zu beachten ist, dass das Untersuchungsverfahren nicht öffentlich ist und für die Untersuchungsbeauftragten Verschwiegenheitspflicht besteht. Die Befugnisse der Untersuchungsbeauftragten für die Durchführung einer Sicherheitsuntersuchung vor Ort sind im § 11 UUG 2005 und für den Bereich Zivilluftfahrt in der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 über die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt festgelegt.

## 5.5 Untersuchungsbericht

Jede Sicherheitsuntersuchung ist mit einem Untersuchungsbericht abzuschließen, der vor Veröffentlichung einem Stellungnahmeverfahren zu unterziehen ist. Der Untersuchungsbericht hat sich in seinem Inhalt nach Art und Schwere des Vorfalls zu richten und verweist auf den ausschließlichen Zweck einer Sicherheitsuntersuchung. Der Untersuchungsbericht hat unter anderem Einzelheiten des Vorfalls, Angaben über die beteiligten Verkehrsmittel, die für den Unfall kausalen Umstände, die durchgeföhrten Untersuchungen und deren Schlussfolgerungen sowie die Feststellung der möglichen Ursachen und gegebenenfalls Sicherheitsempfehlungen zu enthalten.

Sämtliche Untersuchungsberichte werden auf der Webseite der Bundesanstalt für Verkehr veröffentlicht (<http://versa.bmvit.gv.at>).

## 5.6 Sicherheitsempfehlungen

Aus dem Ergebnis der Untersuchung sollen gegebenenfalls Sicherheitsempfehlungen als Vorschläge zur Verbesserung der Verkehrssicherheit ausgearbeitet werden, die an jene Stellen zu richten sind, welche diese in geeignete Maßnahmen umsetzen können. Ob und in welchem Umfang ausgesprochene Sicherheitsempfehlungen umgesetzt werden, liegt in der Verantwortung der konkret davon Betroffenen.

Für den Bereich Schiene ist in der Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit geregelt, dass die SUB mindestens jährlich über Maßnahmen unterrichtet wird, die als Reaktion auf die ausgesprochenen Sicherheitsempfehlungen ergriffen wurden oder geplant sind.

Für den Bereich Zivilluftfahrt ist in der Verordnung über die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt geregelt, dass der Adressat einer Sicherheitsempfehlung die SUB innerhalb von 90 Tagen nach Zugang des Übermittlungsschreibens über die beabsichtigten Maßnahmen zu informieren hat. Die SUB ihrerseits hat innerhalb von 60 Tagen nach Eingang dieser Information den Adressaten unter Angabe von Gründen mitzuteilen, ob die Antwort als ausreichend angesehen wird oder nicht.

# 6 Zusammenarbeit (Behörden und andere Stellen)

## 6.1 BMVIT

In regelmäßigen Abständen sowie in relevanten Anlassfällen findet mit den zuständigen Fachabteilungen im bmvit ein umfassender Meinungs- und Informationsaustausch statt.

## 6.2 ACG

Zwischen der SUB und der ACG besteht auf Grund der Umsetzung der Bestimmungen des § 136 Luftfahrtgesetz betreffend die Meldeverpflichtung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt eine enge Kooperation. Dies betrifft auch die in der „Verordnung über Maßnahmen bei Vorfällen und Notfällen in der Zivilluftfahrt (ZNV)“ enthaltenen Regelungen hinsichtlich der Verständigung der SUB über einen Flugnotfall sowie über die aus Sicherheitsgründen an der Unfallstelle vorgenommenen Veränderungen.

Mit Inkrafttreten der Verordnung (EG) Nr. 376/2014 sind die Abläufe der Meldung von Unfällen und schweren Störungen in der Zivilluftfahrt gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EG) 996/2010 neu zu definieren.

## 6.3 Justiz (Staatsanwaltschaft)

Die Zusammenarbeit mit der Justiz (Staatsanwaltschaft) erfolgt auf der Grundlage von Vereinbarungen, die mit Erlass des Bundesministeriums für Justiz vom 07. August 2012 in Kraft gesetzt wurden. Bei der Ermittlung des Sachverhaltes wird darauf geachtet, dass auf Basis eines gegenseitigen Kooperations- und Berücksichtigungsgebotes sowohl der zuständige Staatsanwalt als auch der von der SUB beauftragte Untersuchungsbeauftragte seine gesetzlich vorgesehene Aufgabe uneingeschränkt erfüllen kann. Die Sicherung und Verwahrung von Beweisen sowie eine mögliche Verwendung von Beweistücken für weiterführende Untersuchungen erfolgt ebenfalls gemäß der Vereinbarung in gegenseitiger Absprache.

## 6.4 Sicherheitsbehörden und Exekutivorgane

Ist die Notwendigkeit gegeben, wird der von der SUB beauftragte Untersuchungsbeauftragte bei der Ermittlung des Sachverhaltes von den Sicherheitsbehörden und Exekutivorganen – insbesondere am Unfallort – unterstützt. Für große Schadensereignisse ist in der vom Bundesministerium für Inneres erlassenen „Richtlinie zur Identifizierung von Katastrophenopfern nach großen Schadensereignissen (DVI – Disaster-Victim-Identification)“ sowie in dem dazu veröffentlichtem Handbuch (DVI-Handbuch) die Zusammenarbeit geregelt.

In regelmäßigen Abständen werden die Mitarbeiter der SUB von Spezialisten der Exekutive mit Schwerpunkt auf Spuren- und Beweissicherung sowie in Befragungstechnik geschult. Des Weiteren finden – ebenfalls in regelmäßigen Abständen – Treffen mit den Landeskriminalämtern zu einem umfassenden Meinungs- und Informationsaustausch statt.

## 6.5 Unternehmen

Für die Ermittlung des Sachverhaltes wird der von der SUB beauftragte Untersuchungsbeauftragte von den am Vorfall beteiligten Unternehmen insbesondere durch die Bereitstellung der für die Untersuchung erforderlichen Daten, die Übermittlung bezughabender Dokumente bzw. die Übermittlung der Ergebnisse der Auswertung von Aufzeichnungseinrichtungen unterstützt.

## 6.6 Sachverständige

Bestimmte Teiluntersuchungen können von der SUB nicht mit eigenen Ressourcen durchgeführt werden. Dies sind insbesondere Untersuchungen von Bauteilen oder Materialien, für die besondere Instrumente bzw. Geräte sowie genormte Mess- und Untersuchungsverfahren erforderlich sind, wie z.B. die metallographische Untersuchung von Bauteilen mittels Rasterelektronenmikroskop.

Die SUB arbeitet mit einer Vielzahl von Sachverständigen (Sachverständigenbüros, Höhere Technische Lehranstalten, Universitäten) zusammen, wobei je nach Untersuchungsbedarf fachspezifische Gutachten beauftragt werden.

# 7 Internationale Beziehungen

## 7.1 NIB-Network (Bereich Schiene)

Der Bereich Schiene ist Vertreter Österreichs im Netzwerk der europäischen Sicherheits- und Unfalluntersuchungsstellen (NIB-Network) bei der ERA.

Aufgaben des NIB-Networks sind neben einem umfassenden Meinungs- und Informationsaustausch insbesondere die Erarbeitung von Methoden für eine europaweit einheitliche Untersuchung von Vorfällen unter Berücksichtigung des technischen und wissenschaftlichen Fortschritts. Konkrete Aufgaben werden in speziell eingerichteten Arbeitsgruppen behandelt. Pro Kalenderjahr finden in der Regel drei Tagungen des NIB-Networks statt.

## 7.2 Arbeitsgruppen des NIB-Networks (Bereich Schiene)

Der Bereich Schiene ist darüber hinaus als Vertreter Österreichs in folgenden über das NIB-Network eingerichteten Arbeitsgruppen (Task Force) bei der ERA tätig:

### 7.2.1 TF ERAIL

Die Weiterentwicklung der europäischen Datenbank ERAIL für Vorfälle im Bereich des Schienengüterverkehrs wurde auf Ebene der ERA vorübergehend ausgesetzt. Derzeit sind keine Tagungen der TF ERAIL geplant.

### 7.2.2 TF HUMAN FACTOR

Der Faktor „Mensch“ nimmt in der Untersuchung von Vorfällen einen sehr wesentlichen Stellenwert ein. In der TF HUMAN FACTOR werden europaweit einheitliche Grundlagen zur Beurteilung des menschlichen Faktors bei Vorfällen ausgearbeitet. Es finden zwei Tagungen pro Kalenderjahr statt. Der Abschluss der Arbeiten war ursprünglich für das Jahr 2016 geplant, wurde jedoch wegen der umfangreichen Thematik auf das Jahr 2017 verschoben. Auf europäischer Ebene wurde ein Expertenpool mit Fachleuten aus dem Bereich „Human Factor“ eingerichtet, auf den alle europäischen Sicherheits- bzw. Unfalluntersuchungsstellen zugreifen können.

## 7.3 PCF (Bereich Schifffahrt/Seeschifffahrt)

Der Bereich Schifffahrt in der SUB vertritt Österreich im Permanent Cooperation Framework (PCF) für die Zusammenarbeit der europäischen Sicherheits- bzw. Unfalluntersuchungsstellen für die Sicherheit im Bereich der Seeschifffahrt. Die Aufgaben des PCF sind unter anderem die Koordinierung und Stärkung der Zusammenarbeit auf europäischer Ebene, die Verbesserung des Informationsaustausches sowie die Aufstellung gemeinsamer Grundsätze für die Umsetzung von Sicherheitsempfehlungen und die Ausarbeitung harmonisierter Untersuchungsmethoden.

## 7.4 Netz (Bereich Luftfahrt)

Die SUB ist Vertreter Österreichs im Netz der europäischen Sicherheits- und Unfalluntersuchungsstellen für die Sicherheit in der Zivilluftfahrt. Die Aufgaben des Netzes sind unter anderem die Koordinierung und Stärkung der Zusammenarbeit auf europäischer Ebene, die Verbesserung des Informationsaustausches sowie die Funktion eines Beraters nationaler und internationaler Institutionen.

## 7.5 Grenzüberschreitender Informationsaustausch

Zwischen den europäischen Sicherheits- bzw. Unfalluntersuchungsstellen erfolgt ein ständiger Meinungs- und Informationsaustausch. Im Bereich Schiene finden darüber hinaus in regelmäßigen Abständen Treffen europäischer Sicherheits- bzw. Unfalluntersuchungsstellen statt (z.B. mit Deutschland, der Schweiz, der Tschechischen Republik, Ungarn, Luxemburg und Estland).

## 7.6 Grenzüberschreitende Sicherheitsuntersuchung

Grenzüberschreitende Sicherheitsuntersuchungen im Bereich Schiene werden in Kooperation zwischen den Sicherheits- bzw. Unfalluntersuchungsstellen der beteiligten Staaten durchgeführt. Die jeweilige Sicherheits- bzw. Unfalluntersuchungsstelle des anderen Staates wird entweder als Beobachter zur Untersuchung vor Ort eingeladen oder führt im eigenen Staat Untersuchungen zum gegenständlichen Vorfall durch und steht für die Übermittlung von Informationen zur Verfügung.

Für den Bereich Zivilluftfahrt ist die Zusammenarbeit mit Untersuchungsstellen anderer Mitgliedsstaaten in der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 über die Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt geregelt. Des Weiteren wird diese Zusammenarbeit auch durch das Netz der europäischen Sicherheits- bzw. Unfalluntersuchungsstellen für die Sicherheit in der Zivilluftfahrt unterstützt. Für die Zusammenarbeit mit Behörden in Drittländern ist im Annex 13 des Abkommens über die Internationale Zivilluftfahrt geregelt, wie die Verständigung durchzuführen ist. Der betreffende Staat kann einen Beobachter zur Sicherheitsuntersuchung entsenden.

## 8 Statistik

### 8.1 Bereich Schiene

#### 8.1.1 Nationale Datenbank

Der Bereich Schiene verfügt über eine Datenbank, in der alle gemeldeten Vorfälle erfasst werden. Die in der Datenbank enthaltenen Datensätze ermöglichen jederzeit aktuelle Auswertungen nach unterschiedlichen Kriterien.

Im Jahr 2013 wurde mit der Entwicklung einer neuen nationalen Datenbank begonnen, die ermöglicht, bedarfsgerechte Abfragen durchzuführen und Berichte zu generieren und darüber hinaus einen uneingeschränkten Datenaustausch mit der internationalen Datenbank „ERAIL“ gewährleistet.

Die neue Datenbank ermöglicht einerseits die Erfassung der eingelangten Meldungen über Vorfälle pro Kalenderjahr im Sinne internationaler Vorgaben (z.B. Kategorisierung von Vorfällen), andererseits auch die Möglichkeit, Erkenntnisse aus durchgeföhrten Sicherheitsuntersuchungen und daraus abgeleitete Sicherheitsempfehlungen auszuwerten und darzustellen.

Die Arbeiten an der Entwicklung und Implementierung der neuen Datenbank sind weitestgehend abgeschlossen. Im Jahr 2016 wird mit der Dateneingabe in die neue Datenbank begonnen, wobei bis Ende des Jahres 2016 ein Parallelbetrieb zwischen der bestehenden Datenbank und der neuen Datenbank vorgesehen ist. Die ausschließliche Verwendung der neuen nationalen Datenbank ist mit 01. Jänner 2017 geplant.

#### 8.1.2 Datenbank ERAIL

Die Mitte des Jahres 2012 in Betrieb genommene Datenbank dient der europaweit verpflichtenden Erfassung aller von den europäischen Sicherheits- bzw. Unfalluntersuchungsstellen untersuchten Vorfälle im Bereich Schiene. Das Grundkonzept der Datenbank ERAIL basiert auf der bereits seit mehreren Jahren für die Erfassung von Vorfällen im Bereich der Zivilluftfahrt bestehenden Datenbank ECCAIRS.

In der Datenbank ERAIL können Kriterien für Abfragen individuell festgelegt und statistische Auswertungen durchgeführt werden.

Die Weiterentwicklung der Datenbank ERAIL wurde auf Ebene der ERA vorübergehend ausgesetzt. Die derzeit in Planung befindlichen nächsten Arbeitsschritte sehen unter anderem eine umfassende Neustrukturierung der Datenbank vor.

#### 8.1.3 Definition „Schwerer Unfall / Signifikanter Unfall“

Gemäß der „Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit“ sind schwere Unfälle definiert als Zugkollisionen oder Zugentgleisungen mit mindestens einem Todesopfer oder mindestens fünf schwer Verletzten oder mit beträchtlichem Schaden für die Fahrzeuge, Infrastruktur oder Umwelt sowie sonstige vergleichbare Unfälle mit offensichtlichen Auswirkungen auf die Regelung der Eisenbahnsicherheit oder das Sicherheitsmanagement. Beträchtlicher Schaden bedeutet, dass die Kosten von der Sicherheits- bzw. Unfalluntersuchungsstelle unmittelbar auf insgesamt mindestens 2 Mio. € veranschlagt werden.

Für schwere Unfälle besteht gemäß den Bestimmungen des Art. 19 Abs. 1 der Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit jedenfalls eine Verpflichtung zur Durchführung einer Sicherheitsuntersuchung.

In der Richtlinie 2009/149/EG „Gemeinsame Sicherheitsindikatoren und gemeinsame Methoden für die Unfallkostenberechnung“ wird der Begriff „signifikanter Unfall“ verwendet. Ein signifikanter Unfall ist jeder Unfall, an dem mindestens ein in Bewegung befindliches Schienenfahrzeug beteiligt ist und bei dem mindestens eine Person getötet oder schwer verletzt wird oder erheblicher Sachschaden an Fahrzeugen, Schienen, sonstigen Anlagen oder der Umwelt entstanden ist oder beträchtliche Betriebsstörungen aufgetreten sind. Unfälle in Werkstätten, Lagern oder Depots sind ausgeschlossen. Erheblicher Sachschaden an Fahrzeugen, Gleisen, sonstigen Anlagen oder der Umwelt ist ein Schaden in Höhe von mindestens 150.000 €.

## 8.2 Bereich Schifffahrt (einschließlich Seeschifffahrt)

Für den Bereich Schifffahrt in der SUB wurde die für den Bereich Schiene bisher bestehende Datenbank entsprechend adaptiert und zur Erfassung von Vorfällen im Bereich Schifffahrt eingesetzt.

### 8.2.1 Datenbank EMCIP

Im Jahr 2012 wurde die von der Europäischen Agentur für die Sicherheit im Seeverkehr (EMSA) geschaffene Datenbank EMCIP in Betrieb genommen. Diese Datenbank dient einer europaweit verpflichtenden Erfassung aller den Sicherheits- und Unfalluntersuchungsstellen gemeldeten Vorfälle im Seeverkehr. In einem weiteren Schritt wurde von der EMSA festgelegt, dass die Datenbank auch dazu geeignet ist, alle Vorfälle im Bereich Schifffahrt, die sich auf Binnengewässern ereignen, zu erfassen.

Durch diese Festlegung besteht nunmehr auch für die SUB die Verpflichtung, alle gemeldeten Vorfälle im Bereich Schifffahrt in der Datenbank EMCIP zu erfassen. Im Jahr 2013 wurde der SUB nach absolviert Schulung eine Zugangsberechtigung erteilt und es konnte mit der Eingabe gemeldeter Vorfälle im Bereich Schifffahrt begonnen werden.

Ähnlich wie in der Datenbank ERAIL für den Bereich Schiene können auch in der Datenbank EMCIP Kriterien für Abfragen individuell festgelegt und statistische Auswertungen durchgeführt werden.

### 8.2.2 Nationale Datenbank

Im Bereich Schiene wird im Jahr 2016 mit der Dateneingabe in die neu entwickelte nationale Datenbank – vorerst in einem Parallelbetrieb mit der bestehenden Datenbank – begonnen. Mit 01. Jänner 2017 ist die ausschließliche Verwendung der neuen nationalen Datenbank vorgesehen.

Ab diesem Zeitpunkt ist eine Adaptierung dieser Datenbank geplant, um diese auch für die Dateneingabe im Bereich Schifffahrt unter Zugrundelegung gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Anforderungen heranziehen zu können.

## 8.3 Bereich Seilbahnen

Für den Bereich Seilbahnen in der SUB wurde die für den Bereich Schiene bereits vorhandene Datenbank entsprechend adaptiert und wird für die Erfassung von Vorfällen im Bereich Seilbahnen eingesetzt.

Im Bereich Schiene wird im Jahr 2016 mit der Dateneingabe in die neu entwickelte nationale Datenbank – vorerst in einem Parallelbetrieb mit der bestehenden Datenbank – begonnen. Mit 01. Jänner 2017 ist die ausschließliche Verwendung der neuen nationalen Datenbank vorgesehen.

Ab diesem Zeitpunkt ist eine Adaptierung dieser Datenbank geplant, um diese auch für die Dateneingabe im Bereich Seilbahnen heranziehen zu können.

## 8.4 Bereich Zivilluftfahrt

### 8.4.1 Datenbank ECCAIRS

Ab 1. Juli 2013 erfolgte eine generelle Eingabe der gemeldeten Ereignisse in die Datenbank ECCAIRS durch die ACG. Die SUB ist ihrerseits verpflichtet, bei jenen Vorfällen, für die eine Sicherheitsuntersuchung eingeleitet wurde, den Datensatz bis zur Vorlage des endgültigen Untersuchungsberichtes mit den vorfallrelevanten Daten zu befüllen. Unabhängig von der Eingabeverpflichtung durch die ACG besteht für die SUB weiterhin die uneingeschränkte Möglichkeit, Abfragen durchzuführen und statistische Auswertungen vorzunehmen.

### 8.4.2 Nationale Datenbank

Im Berichtszeitraum wurden insgesamt 2278 Vorfälle und Ereignisse in der nationalen Datenbank erfasst. Davon wurden 1188 Vorfälle 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.

## 9 Qualitätsmanagement-System (QM-System)

Mit der Einführung eines zertifizierten QM-Systems in der SUB wird sichergestellt, dass durch eine Vereinheitlichung der Prozessabläufe die Tätigkeiten aller betroffenen Mitarbeiter nach den gleichen Standards erledigt werden können und keine Doppelgleisigkeiten oder unnötige Zusatzaufwände entstehen.

Durch definierte Qualitätskennzahlen können Schwachstellen, die Auswirkungen auf das Gesamtsystem haben, erkannt und entsprechende Verbesserungen definiert werden.

Ein wichtiger Bestandteil des QM-Systems im Bereich Schiene ist unter anderem auch die Erfassung der Kosten einer Sicherheitsuntersuchung. Mit dem Tool „Kosten- und Ressourcenplanung“ werden in einem standardisierten Verfahren die tatsächlichen Kosten einer Sicherheitsuntersuchung ermittelt und gleichzeitig die Möglichkeit geboten, Soll-/Ist-Vergleiche durchzuführen.



## 10 ICAO USOAP CMA ICVM 2015

Basierend auf das im Jahr 2008 von der ICAO durchgeführte Audit der österreichischen Zivilluftfahrt fand im Juli 2015 ein Folgeaudit (ICAO USOAP CMA ICVM 2015) statt.

Im Bereich Zivilluftfahrt in der SUB konnte rückblickend auf das Ergebnis des Audits 2008 der Progress der gemäß ICAO-Definition als zufriedenstellend beantworteten Protokollfragen von 60 % im Jahr 2008 auf 70 % im Jahr 2015 erhöht werden.

Für die im Rahmen des Folgeaudits als noch nicht zufriedenstellend beantworteten Protokollfragen wurde ein umfassender Corrective Action Plan (CAP) erstellt und mit einem konkreten Zeitplan für die Bearbeitung bzw. für das Schließen der offenen Fragen hinterlegt.

## 11 Tätigkeiten 2015 - Bereich Schiene

### 11.1 Eingelangte Meldungen

	2014	2015
<b>Vorfälle gesamt</b>		
• davon Unfälle	1610	1961
• davon Störungen	931	1183
• davon keine Vorfälle gemäß MeldeVO-Eisb 2006*)	679	749
	-	29

\*) Ereignisse für die keine Meldepflicht gemäß MeldeVO-Eisb 2006 besteht und statistisch nicht erfasst werden.

### 11.2 Untersuchungen gesamt

	2014	2015
<b>Untersuchungen vor Ort</b>	4	4
<b>Untersuchungen nicht vor Ort/Weiterführende Untersuchungen</b>	11	11

### 11.3 Untersuchungen vor Ort

Datum	Vorfall
06.05.2015	Kollision Z 8762 mit Z 8787 in der Verkehrsstelle Waldstein
22.05.2015	Zusammenprall Z 7028 mit PKW auf EK zwischen Bf Purgstall und Scheibbs
05.07.2015	Kollision Z 35438 mit Z 48071 im Bf Leopoldau
01.12.2015	Kollision Z 43601 mit Hilfs-Triebfahrzeug zwischen Bf Breitenstein und Bf Semmering

### 11.4 Untersuchungen nicht vor Ort/Weiterführende Untersuchungen

Datum	Vorfall
14.01.2015	Entgleisung Verschubfahrt in der Anschlussbahn Ennshafen
16.01.2015	Entgleisung Z 536 zwischen Bf St. Veit an der Glan und Bf Launsdorf-Hochosterwitz
10.03.2015	Entgleisung Z 45902 im Bf Linz Vbf
12.03.2015	Entgleisung Nebenfahrt im Bf Schwarzenbach
08.04.2015	Kollision Z 47980 mit Kinderwagen in der Hst Linz Ebelsberg
10.07.2015	Kollision Verschubfahrt mit Z 41133 im Bf Linz Hbf
15.07.2015	Entgleisung Z 97984 im Bf Kufstein
01.08.2015	Zusammenprall Z 60 mit PKW auf EK im Bereich der Wienerbergstraße
28.08.2015	Entgleisung Z 64905 im Bf Enns
25.09.2015	Zusammenprall Z 2150 mit LKW auf EK zwischen Bf Göpfritz und Bf Allentsteig
11.12.2015	Entgleisung Z 4167 in der Zuglaufstelle Bad Radkersburg

### 11.5 Sicherheitsempfehlungen (im Jahr 2015 ausgesprochen)

Siehe Anhang 1.

## 12 Tätigkeiten 2015 - Bereich Schifffahrt

### 12.1 Eingelangte Meldungen

	2014	2015*)
<b>Vorfälle gesamt*)</b>	47	64
• davon gemeldete Havarien	42	61

\*) Die Summe der gemeldeten Vorfälle setzen sich aus verpflichtenden Havarie Meldungen gemäß § 31 Abs. 3a SchFG und sonstigen Meldungen und Informationen zusammen.

### 12.2 Einstufung

	2014	2015
<b>Vorfälle gesamt</b>	47	64
• davon Unfälle	23	25
• davon schwere Unfälle	3	3
• davon Störungen	6	21
• davon schwere Störungen	15	15

### 12.3 Untersuchungen gesamt

	2014	2015
Untersuchungen vor Ort	1	1
Untersuchungen nicht vor Ort/Weiterführende Untersuchungen	2	2

### 12.4 Untersuchungen vor Ort

Datum	Vorfall
12.12.2015	Ein Fahrgastschiff hat bei der Einfahrt in die linke Schleusenkammer der Schleuse Aschach das Steuerhaus zu spät gesenkt und dadurch die Übergangsbrücke gerammt.

### 12.5 Untersuchungen nicht vor Ort/Weiterführende Untersuchungen

Datum	Vorfall
12.08.2015	Bei einem Wendemanöver eines Sportbootes nach einer schnellen Bergfahrt fuhr das Sportboot annähernd im rechten Winkel gegen die Steinschüttung der „Sillerhalbinsel“ (Uferanfahrung). Die im Sportboot befindlichen Personen wurden herausgeschleudert, wobei eine Person tödliche Verletzungen erlitt.
06.09.2015	Tötung von 3 Matrosen beim Absteigen in eine nicht belüftete Achterpiek eines Schubleichters (Sauerstoffmangel).

### 12.6 Sicherheitsempfehlungen (im Jahr 2015 ausgesprochen)

Siehe Anhang 1.

## 13 Tätigkeiten 2015 - Bereich Seilbahnen

### 13.1 Eingelangte Meldungen

	2014	2015
<b>Vorfälle gesamt</b>	12	13
• davon Unfälle	8	11
• davon Störungen	4	2

### 13.2 Untersuchungen gesamt

	2014	2015
<b>Untersuchungen vor Ort</b>	-	-
<b>Untersuchungen nicht vor Ort/Weiterführende Untersuchungen</b>	1	1

### 13.3 Untersuchungen vor Ort

Keine Untersuchungen vor Ort im Jahr 2015.

### 13.4 Untersuchungen nicht vor Ort/Weiterführende Untersuchungen

Datum	Vorfall
15.10.2015	Kollision von Fahrbetriebsmitteln auf einer Standseilbahn in Oberösterreich

### 13.5 Sicherheitsempfehlungen (im Jahr 2015 ausgesprochen)

Siehe Anhang 1.

## 14 Tätigkeiten 2015 - Bereich Zivilluftfahrt

### 14.1 Eingelangte Meldungen

	2014	2015
<b>Vorfälle und Ereignisse in der Zivilluftfahrt gesamt</b>	2073	2278
• davon der SUB gemeldete Vorfälle gemäß § 22 Abs. 6 UUG 2005 in Verbindung mit Art. 9 Abs. 1 Verordnung (EU) Nr. 996/2010	1008	1188
◦ davon Unfälle	42	76
◦ davon Störungen	966	1112

### 14.2 Untersuchungen gesamt

	2014	2015
<b>Untersuchungen vor Ort</b>	15	16
<b>Untersuchungen nicht vor Ort/Weiterführende Untersuchungen</b>	2	-
<b>Akkreditierter Vertreter</b>	17	31

### 14.3 Untersuchungen vor Ort

Datum	Vorfall
09.02.2015	Unfall mit Hubschrauber am Flugplatz Wels
28.03.2015	Unfall mit Motorflugzeug im Bezirk Melk
20.04.2015	Schwere Störung mit Segelflugzeug am Flughafen Innsbruck
06.05.2015	Schwere Störung mit Verkehrsflugzeug am Flughafen Wien-Schwechat
18.05.2015	Unfall mit Motorflugzeug am Flugplatz Vöslau
18.05.2015	Unfall mit Segelflugzeug in Hohenems
18.05.2015	Unfall mit Motorflugzeug am Flugplatz Hohenems
31.05.2015	Unfall mit Hubschrauber in Karsten
12.06.2015	Unfall mit Segelflugzeug im Bezirk Spital an der Drau
03.07.2015	Unfall mit Segelflugzeug am Flugplatz Seitenstetten
11.08.2015	Schwere Störung mit Motorflugzeug in Streitdorf
14.08.2015	Unfall mit Motorflugzeug am Flugplatz Punitz-Güssing
24.08.2015	Unfall mit Segelflugzeug am Flughafen Innsbruck
30.08.2015	Unfall mit Motorflugzeug am Flugplatz Friesach/Hirt
03.09.2015	Unfall mit Verkehrsflugzeug am Flughafen Wien-Schwechat
08.11.2015	Unfall mit Motorsegler am Flugplatz Hofkirchen

### 14.4 Untersuchungen nicht vor Ort/Weiterführende Untersuchungen

Keine Untersuchungen nicht vor Ort bzw. weiterführende Untersuchungen im Jahr 2015.

## 14.5 Bestellung als akkreditierter Vertreter

Datum	Vorfall
03.01.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Großbritannien
17.01.2015	Schwere Störung mit Verkehrsluftfahrzeug am Flughafen Wien-Schwechat
05.02.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Botswana
24.02.2015	Unfall mit Verkehrsluftfahrzeug in Spanien
07.03.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Großbritannien
29.03.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Australien
08.04.2015	Schwere Störung mit Motorflugzeug in Tschechien
12.04.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Australien
13.04.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Großbritannien
26.05.2015	Schwere Störung mit Motorsegler in Norwegen
07.06.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Italien
13.06.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Russland
14.06.2015	Unfall mit Motorflugzeug in USA
26.06.2015	Unfall mit Motorflugzeug in USA
30.06.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Deutschland
08.07.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Italien
25.07.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Irland
02.08.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Ukraine
02.08.2015	Unfall mit Motorflugzeug in USA
05.08.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Schweiz
05.09.2015	Unfall mit Motorflugzeug in USA
09.09.2015	Unfall mit Motorsegler in Japan
03.10.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Slowenien
13.10.2015	Schwere Störung mit Verkehrsluftfahrzeug in der Schweiz
18.10.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Belgien
25.10.2015	Unfall mit Ultraleichtflugzeug in Australien
18.11.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Spanien
19.11.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Kroatien
03.12.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Slowenien
08.12.2015	Unfall mit Motorflugzeug in Deutschland
09.12.2015	Unfall mit Tragschrauber in den Vereinigte Arabische Emiraten

## 14.6 Präventivarbeit

	Anzahl
Service Bulletins (Hersteller)	2

## 14.7 Sicherheitsempfehlungen (im Jahr 2014 ausgesprochen)

Siehe Anhang 1.

## 15 Vorfallstatistik 2015 – Bereich Schiene

### 15.1 Gemeldete Vorfälle

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
<b>Meldungen gesamt</b>	1957	1739	35	99	84
• davon Unfälle	1179	1020	31	91	37
• davon Störungen	749	702	4	7	36
• davon keine Vorfälle gemäß MeldeVO-Eisb 2006*)	29	17	-	1	11

\*) Ereignisse für die keine Meldepflicht gemäß MeldeVO-Eisb 2006 besteht und statistisch nicht erfasst werden.

### 15.2 Gemeldete Unfälle nach Unfallart

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
<b>Kollision Zug</b>	391	386	4	1	-
<b>Kollision Verschub / Nebenfahrt</b>	107	74	-	33	-
<b>Entgleisung Zug</b>	10	9	1	-	-
<b>Entgleisung Verschub / Nebenfahrt</b>	113	66	2	45	-
<b>Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen</b>	124	94	24	6	-
<b>Schadensfälle bei der Beförderung von Gefahrgut</b>	21	19	-	2	-
<b>Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge</b>	66	62	-	-	4
<b>Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle</b>	47	42	-	1	4
<b>Brände / Explosionen Fahrzeuge</b>	35	28	-	-	7
<b>Brände / Explosionen Infrastruktur</b>	144	131	-	2	11
<b>Suizide / Suizidversuche</b>	121	109	-	1	11

### 15.3 Gemeldete schwere Unfälle nach Unfallart (RL 2004/49/EG, UUG 2005)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
<b>Kollision Zug</b>	4	4	-	-	-
<b>Kollision Verschub / Nebenfahrt</b>	1	1	-	-	-
<b>Entgleisung Zug</b>	2	2	-	-	-
<b>Entgleisung Verschub / Nebenfahrt</b>	-	-	-	-	-
<b>Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen</b>	17	16	1	-	-
<b>Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge</b>	13	12	-	-	1
<b>Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle</b>	1	1	-	-	-

### 15.4 Gemeldete signifikante Unfälle nach Unfallart (RL 2009/149/EG, CSI)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
<b>Kollision Zug</b>	8	7	1	-	-
<b>Kollision Verschub / Nebenfahrt</b>	3	3	-	-	-
<b>Entgleisung Zug</b>	5	5	-	-	-
<b>Entgleisung Verschub / Nebenfahrt</b>	2	1	-	1	-
<b>Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen</b>	39	33	5	1	-
<b>Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge</b>	29	26	-	-	3
<b>Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle</b>	15	14	-	1	-
<b>Brände / Explosioen Fahrzeuge</b>	1	1	-	-	-
<b>Sonstige Unfälle</b>	2	2	-	-	-

## 15.5 Gemeldete Störungen nach Störungsart

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
<b>Unerlaubte Signalüberfahrung Zug</b>	54	52	2	-	-
<b>Unerlaubte Signalüberfahrung Verschub / Nebenfahrt</b>	32	32	-	-	-
<b>Unerlaubtes Einlassen von Fahrten in besetzte Gleisabschnitte</b>	6	6	-	-	-
<b>Fehlein-, Fehlausfahrt, Fehlleitung</b>	1	1	-	-	-
<b>Fahren ohne Auftrag bzw. Fahrerlaubnis</b>	15	15	-	-	-
<b>Entrollen von Schienenfahrzeugen</b>	10	9	-	1	-
<b>Technische Mängel an Anlagen und Schienenfahrzeugen</b>	242	230	1	2	9
<b>Zugtrennungen</b>	67	66	-	-	1
<b>Mangelhafte Verladung / Ladungssicherung</b>	119	116	1	2	-
<b>Beeinträchtigung des sicheren Betriebes durch Bahnfrevel</b>	54	51	-	-	3
<b>Unterbliebene Sicherung von Eisenbahnkreuzungen</b>	41	41	-	-	-
<b>Beinahe Zusammenprall auf Eisenbahnkreuzungen</b>	3	3	-	-	-
<b>Einfahrende Straßenfahrzeuge in schließende Eisenbahnkreuzungen</b>	3	3	-	-	-
<b>Unerlaubtes Betreten von Bahnanlagen</b>	23	8	-	-	15
<b>Bremsstörungen Zug</b>	36	36	-	-	-
<b>Sonstige Störungen</b>	43	33	-	2	8

## 15.6 Verunfallte Personen (ausgenommen Suizid/Suizidversuch)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Getötete Personen	37	35	1	-	1
Schwer verletzte Personen	66	54	8	2	2
Leicht verletzte Personen	110	101	3	-	6

## 15.7 Getötete Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizid)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Kollision Zug	2	2	-	-	-
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	21	20	1	-	-
Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge	13	12	-	-	1
Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle	1	1	-	-	-

## 15.8 Schwer verletzte Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizidversuch)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Kollision Zug	2	1	1	-	-
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	32	24	7	1	-
Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge	18	16	-	-	2
Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle	14	13	-	1	-

## 15.9 Leicht verletzte Personen nach Unfallart (ausgenommen Suizidversuch)

	Allgemein	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Kollision Zug	8	8	-	-	-
Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen	15	13	2	-	-
Verletzung / Tötung von Personen durch Schienenfahrzeuge	50	48	1	-	1
Verletzung / Tötung von Personen durch sonstige Unfälle	36	31	-	-	5

## 15.10 Getötete Personen nach Kategorien (ausgenommen Suizid)

	Allgemein	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Reisende	1	1	-	-	-
Mitarbeiter	5	5	-	-	-
Benutzer von Eisenbahnkreuzungen	21	20	1	-	-
Sonstige Personen	3	2	-	-	1
Nicht autorisierte Personen	7	7	-	-	-

## 15.11 Schwer verletzte Personen nach Kategorien (ausgenommen Suizidversuch)

	Allgemein	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Reisende	11	11	-	-	-
Mitarbeiter	12	11	-	1	-
Benutzer von Eisenbahnkreuzungen	32	24	7	1	-
Sonstige Personen	6	4	1	-	1
Nicht autorisierte Personen	5	4	-	-	1

## 15.12 Leicht verletzte Personen nach Kategorien (ausgenommen Suizidversuch)

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Reisende	58	56	-	-	2
Mitarbeiter	20	19	1	-	-
Benutzer von Eisenbahnkreuzungen	15	13	2	-	-
Sonstige Personen	15	12	-	-	3
Nicht autorisierte Personen	2	1	-	-	1

## 15.13 Suizide und Suizidversuche

	Anzahl				
	Alle Bahnen	Vernetzte Bahnen	Nicht vernetzte Bahnen	Anschlussbahnen	U-Bahnen
Suizid getötet	102	95	-	-	7
Suizidversuch – verletzte Personen	15	12	-	1	2
Suizidversuch – ohne Verletzung	4	2	-	-	2

## 15.14 Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen

	Anzahl
Unfälle gesamt	124
• davon mit technischer Sicherung (Lichtzeichen-, Schrankenanlagen)	51
• davon mit nichttechnischer Sicherung (Sicht, akustische Signale)	73

## 15.15 Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen - Verunfallte Personen

	Anzahl
Getötete Personen (ausgenommen Suizid)	21
Schwer verletzte Personen	32
Leicht verletzte Personen	15

## 15.16 Unfälle auf Eisenbahnkreuzungen – Benutzer

	Anzahl
PKW	95
LKW	8
Busse	3
<b>Nutzfahrzeuge / Landwirtschaftliche Fahrzeuge</b>	<b>5</b>
Einspurig motorisierte Fahrzeuge	1
Fahrrad	7
Fußgänger	5

## 15.17 Anzahl der Eisenbahnkreuzungen/Eisenbahnübergänge

	Anzahl
<b>Gesamt (ausgenommen nicht öffentliche Eisenbahnübergänge)</b>	<b>3955</b>
• davon mit technischer Sicherung (Lichtzeichen-, Schrankenanlagen)	1894
• davon mit nichttechnischer Sicherung (Sicht, akustische Signale)	2061
<b>Nicht öffentliche Eisenbahnübergänge</b>	<b>1580</b>

## 16 Vorfallstatistik 2015 – Bereich Schifffahrt

### 16.1 Gemeldete Vorfälle

	Anzahl
<b>Vorfälle gesamt</b>	64
• davon Unfälle	25
• davon schwere Unfälle	3
• davon Störungen	21
• davon schwere Störungen	15

### 16.2 Vorfälle nach Unfallart

	Anzahl
Kollision Wasserfahrzeug / Wasserfahrzeug	15
Kollision Wasserfahrzeug / Brücken	1
Kollision Wasserfahrzeug / Anlagen	9
Kollision Wasserfahrzeug / Ufer	5
Ländfahren	7
Sonstige (z.B. technische Gebrechen)	27

### 16.3 Beteiligte Wasserfahrzeuge

	Anzahl
Fahrgastschiff	35
Güterschiff	16
Güterschiff im Verband	16
Sportboote	9
Sonstige Wasserfahrzeuge	4

### 16.4 Verunfallte Personen

	Anzahl
Getötete Personen	4 (3)
Vermisste Personen	-
Schwer verletzte Personen	1
Leicht verletzte Personen	4 (2)

Klammerwerte beziehen sich auf verunfallte Besatzungsmitglieder der Berufsschifffahrt.

### 16.5 Schäden

	Anzahl
Schäden an Wasserfahrzeugen	32
Beschädigungen von Ufer und Anlagen	8
Gewässerverschmutzung	3

## 16.6 Ursachen

	Anzahl
Fahrfehler	36
Technische Gebrechen	10
Sonstiges	18

## 16.7 Vorfälle im Schleusenbereich

	Anzahl
Schleuse Freudenau	2
Schleuse Altenwörth	2
Schleuse Wallsee	2
Schleuse Ottensheim	1
Schleuse Aschach	5

## 16.8 Vorfälle im maritimen Bereich gemäß RL 2009/18/EG

Es wurden keine Vorfälle gemeldet.

## 17 Vorfallstatistik 2014 – Bereich Seilbahnen

### 17.1 Gemeldete Vorfälle

	Anzahl
Vorfälle gesamt	13
• davon Unfälle	11
• davon Störungen	2

### 17.2 Gemeldete Vorfälle nach Unfallart

	Anzahl
Seilüberwurf	1
Verletzung von Personen	10
• davon Arbeitsunfälle	2

### 17.3 Verunfallte Personen

	Anzahl
Tödlich verletzte Personen	-
Schwer verletzte Personen	1
Leicht verletzte Personen	9

### 17.4 Getötete / Verletzte Personen nach Personenkategorien

	Getötet	Schwer verletzt	Leicht verletzt
Reisende	-	-	7
Mitarbeiter	-	1	2

## 18 Vorfallstatistik 2015 – Bereich Zivilluftfahrt

### 18.1 Gemeldete Vorfälle

	2015
<b>Der SUB gemeldete Vorfälle gemäß § 22 Abs. 6 UUG 2005 in Verbindung mit Art. 9 Abs. 1 Verordnung (EU) Nr. 996/2010</b>	1188
• davon Unfälle	76
• davon Störungen	1112

### 18.2 Gemeldete Vorfälle nach Art des Luftfahrzeuges (Unfälle und Störungen)

	Anzahl*)
<b>Hubschrauber</b>	34
<b>Motorflugzeuge über 5,7 t</b>	568
<b>Motorflugzeuge 2,25 bis 5,7 t</b>	38
<b>Motorflugzeuge bis 2,25 t</b>	159
<b>Ultraleichtflugzeuge</b>	24
<b>Motorsegler</b>	27
<b>Segelflugzeuge</b>	22
<b>Freiballone</b>	3
<b>Fallschirme</b>	13
<b>Hängegleiter</b>	18
<b>Paragleiter</b>	180
<b>Ereignisse im Zusammenhang mit Flugverkehrsdiensten</b>	102

\*) Vorfälle mit ausländischen Luftfahrzeugen sind nicht gesondert ausgewiesen.

### 18.3 Gemeldete Unfälle nach Art des Luftfahrzeuges

	Anzahl
<b>Hubschrauber</b>	2
<b>Motorflugzeuge über 5,7 t</b>	1
<b>Motorflugzeuge 2,25 bis 5,7 t</b>	1
<b>Motorflugzeuge bis 2,25 t</b>	6
<b>Ultraleichtflugzeuge</b>	-
<b>Motorsegler</b>	1
<b>Segelflugzeuge</b>	2
<b>Freiballone</b>	-
<b>Fallschirme</b>	6
<b>Ausländische Luftfahrzeuge</b>	36
<b>Hängegleiter</b>	5
<b>Paragleiter</b>	16
<b>Ereignisse im Zusammenhang mit Flugverkehrsdiensten</b>	-

## Anhang 1 – Sicherheitsempfehlungen

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

### Bereich Schiene

Vorfalldatum	Vorfall
	<b>Brand Z 54950 im Bf Launsdorf-Hochosterwitz</b> <b>A-2015/003</b> Sicherstellung, dass bei den gemäß Matrix definierten Haltepunkten eine Zufahrt für Notfalldienste besteht (Feuerwehrzufahrt).
24.04.2014	<b>Maßnahmen</b> <i>Derzeit liegen keine Informationen über eingeleitete bzw. bereits umgesetzte Maßnahmen vor.</i> <b>A-2015/004</b> Überprüfung, ob die Sicherungen der Reservebürsten z.B. durch Sicherungsbolzen mit Gewinde, Mutter und Schloss verbessert werden können.
	<b>Maßnahmen</b> <i>Derzeit liegen keine Informationen über eingeleitete bzw. bereits umgesetzte Maßnahmen vor.</i> <b>A-2015/005</b> Überprüfung, ob die Kennzeichnungen von KI und SKI mit den Hinweisen "VERSCHUBBEREIT ABGESTELLT" und "AUF HANDBREMSEN ACHTEN" in die Regelwerke des IM aufgenommen werden müssen.
21.01.2013	<b>Maßnahmen</b> <i>Derzeit liegen keine Informationen über eingeleitete bzw. bereits umgesetzte Maßnahmen vor.</i> <b>Kollision Z 20592 mit Z 20595 zwischen Bf Wien Hütteldorf und Bf Wien Penzing</b> <b>A-2015/006</b> Überprüfung, ob die Bestimmungen in den betrieblichen Regelwerken der ÖBB betreffend Selbststellbetrieb zusammengefasst dargestellt werden können.
	<b>Maßnahmen</b> <i>Selbststellbetrieb (Ausschaltung, Aktivierung, Einschaltung, Programmierung) ist in den behördlich genehmigten Dienstvorschriften prozessorientiert geregelt und findet sich daher bei jenen Regelungen, wo entsprechende Handlungen durch den Fdl zu setzen sind. Eine zusammengefasste Darstellung würde diese Thematik aus dem Zusammenhang reißen und ist aus unserer Sicht daher nicht zielführend. Weiters darf festgehalten werden, dass die ÖBB-Infrastruktur AG mit Schreiben GZ-BL-STA-BEHO-000008-14 vom 03.02.2014 einen Antrag auf Änderung der DV V3 (§35, 38 und 51) sowie ZSB 1 / I §6 eingebracht hat, deren Ziel die Regelungen des Selbststellbetriebs, unter Anbetracht der Inhalte der Bedienungsanweisungen, verbessert einzuarbeiten. Dies insofern, dass bei Befahrbarkeitssperren und Zielsperren der SB zukünftig eingeschaltet bleiben darf. Dies ist für BFZ-Steuerbereiche ein wesentlicher Baustein zu Entlastung der Fdl.</i> <b>A-2015/007</b> Überprüfung, ob in den Bestimmungen der betrieblichen Regelwerke der ÖBB betreffend Einführen und Aufheben des fernmündlichen Rückmeldens ein Wortlaut zweckmäßig wäre.
	<b>Maßnahmen</b> <i>In der DV V3 ist im §38 (13 - 16) das Procedere bezüglich des Einföhrens und des Aufhebens des fmdl Rückmeldens beschrieben. Der erforderliche Inhalt der zu dokumentierenden Meldung ist definiert. Aus unserer Sicht wird diese Vorgehensweise als ausreichend angesehen.</i>

**Sicherheitsbericht 2015****Kollision Z 20592 mit Z 20595 zwischen Bf Wien Hütteldorf und Bf Wien Penzing (Fortsetzung)****A-2015/008**

Überprüfung, ob im Falle eines definierten Wortlautes für das Einführen des fernmündlichen Rückmeldens ein Zusatz „z.B. Selbststellbetrieb ist auszuschalten“ mit entsprechender Bestätigung „z.B. Selbststellbetrieb ist ausgeschaltet“ zweckmäßig wäre.

**Maßnahmen**

Prozessorientiert ist im §38 (14) geregelt, dass der Selbststellbetrieb auszuschalten ist. Seit 15.06.2014 ist auf allen Fdl Arbeitsplätzen (Stellbereichen) die Störtafel „Betriebsfall 101“ aufgelegt. Diese Störtafel ist immer beim Einführen des fmdl Rückmeldens einmalig vom benachbarten (mitbetroffenen) Bahnhof zu führen. Damit soll sichergestellt werden, dass die Maßnahmen des fmdl Rückmeldens auch von jenem Bahnhof gesetzt werden, bei dem keine Störung vorliegt. Dazu übermitteln die ÖBB ein Beispiel der Checkliste zur ESA SpDrL (Auszug):

4. Selbststellbetrieb ausgeschaltet und Ausschaltung im betreffenden Melder kontrolliert?

**A-2015/009**

Überprüfung der Wendezzeiten für Züge der S 45 im Bf Wien Hütteldorf zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Durchführung der vom Triebfahrzeugführer vorzunehmenden Tätigkeiten.

**Maßnahmen**

Der Abschnitt Wien Penzing – Wien Hütteldorf ist auf Basis eines 10-Minuten-Taktes sehr straff konzipiert und erfordert als Voraussetzung eine Vier-Minuten-Wende in Wien Hütteldorf. Dass diese kurze Wendezzeit möglich ist und fallweise sogar unterschritten wird, ist aus Auswertungen der Ankunfts- und Abfahrtszeiten für Wien Hütteldorf erkennbar. Um eine Vier-Minuten-Wendezzeit auch im Fahrbetrieb sicher zu stellen, wurden seitens des trassenbestellenden EVU bereits entsprechende Maßnahmen gesetzt. Kein Einsatz des TIM (= TriebfahrzeugführerInformationManagement) zur Vermeidung der damit zusammenhängenden Ab- bzw. Aufrüstzeiten, anstelle dessen erfolgt die Verwendung der Fahrplanunterlagen in Papierform. Darüber hinaus ist unserer Ansicht nach auch konsequentes Abfahren nach dem Ende des Abfertigungsprozesses (kein Abwarten noch zugehender Reisenden) ein weiteres, wesentliches fahrplanstabilisierendes Element.

**A-2015/010**

Forcierung des Störtrainings an den sicherungstechnischen Einrichtungen, vor allem unmittelbar vor Ort.

**Maßnahmen**

Gerade die Aus- und Weiterbildung ist zur Gewährleistung eines hohen Sicherheitsstandards der ÖBB-Infrastruktur AG ein wichtiges Anliegen. Wesentliches Augenmerk wird dabei u.a. auf regelmäßige Störtrainings gelegt, die bislang einerseits im Rahmen der jährlich stattfindenden betrieblichen Weiterbildung in Schulungsräumen und andererseits im Rahmen laufender Praxis- und Wissenschecks vor Ort durch die zuständigen Führungskräfte erfolgt. Entsprechend der prozessualen und technischen Weiterentwicklung in der operativen Betriebsführung wird aber auch laufend das Aus- und Weiterbildungssystem einer kritischen Evaluierung unterzogen. Konkret ist die ÖBB-Infrastruktur AG aktuell beim Aufsetzen eines Projektes mit dem Ziel, die Aus- und Weiterbildung grundlegend in Richtung eines prozessorientierten Zugangs neu zu ordnen, wobei dabei die Themen Simulation und Training noch stärker in den Vordergrund gerückt werden sollen.

21.01.2013

	<b>Kollision Z 20592 mit Z 20595 zwischen Bf Wien Hütteldorf und Bf Wien Penzing (Fortsetzung)</b>
	<b>A-2015/011</b>
21.01.2013	Überprüfung, ob in bestimmten Betriebsstellen unter Zugrundelegung konkreter Parameter (z.B. hohe Dichte an Zug-, Verschub- und Nebenfahrten, umfangreiche betriebliche und sicherungstechnische Handlungen im Zusammenhang mit der Steuerung des Betriebes, Bauarbeiten, Störungen) eine Besetzung mit zwei Fahrdienstleitern mit exakt definierten Aufgaben zweckmäßig wäre.
	<b>Maßnahmen</b>
	Sämtliche Betriebsstellen werden in einem Abstand von 3 Jahren einer standardisierten Bewertung unterzogen (bei erheblichen zwischenzeitlichen Verkehrsänderungen erfolgt auch eine Neubewertung in kürzerem Abstand), welche unter anderem die Zugdichte, den Stellwerkstypus und dessen Automatisierungsgrad, Verschubbewegungen und etwaige Zusatztätigkeiten berücksichtigt. Dabei ist nicht nur die Belastung im idealtypischen Planbetrieb, sondern selbstverständlich eine störbeeinflusste Betriebsführung unterstellt. Zudem wird bei der Planung von Baustellen im Rahmen der betrieblichen Machbarkeitsprüfung auch eine damit eventuell einhergehende Mehrbelastung der Mitarbeiter durch die zuständige Führungskraft geprüft. Erforderlichenfalls erfolgt diesfalls auch eine Zusatzbesetzung mit einem weiteren Fahrdienstleiter für die Dauer der Bauarbeiten.
	<b>A-2015/012</b>
	Überprüfung, ob bei bestimmten Bauarten von Sicherungsanlagen konkrete manuelle Bedienhandlungen dann unwirksam werden, wenn gleichzeitig automatisch ablaufende Schalthandlungen durch die Sicherungsanlagen vorgenommen werden. Es sollte sichergestellt werden, dass manuellen Bedienhandlungen in bestimmten Situationen jedenfalls Priorität eingeräumt wird.
	<b>Maßnahmen</b>
	Auf Grund des Sicherheitskonzepts bei Sicherungsanlagen wirken Mehrtastenbedienungen immer so, dass die Bedienungen nicht zur Ausführung gelangen. Auch das Hochpriorisieren von Bedienhandlungen führt nicht zum gewünschten Erfolg, da dann die verzögerte Bedienhandlung nach der Manuellen zur Ausführung kommen würde (manuelles Haltstellen des Startsignals wird durch die verzögerte nachfolgende Fahrstraßeneinstellung mit Freistellung eben dieses Signals obsolet). Nur die Beachtung der gewünschten Reaktion der Bedienung ist sinnvoll.
	<b>Zusammenprall Z 7028 mit PKW auf EK zwischen Bf Purgstall und Bf Scheibbs</b>
22.05.2015	<b>A-2015/013</b>
	Sicherstellung, dass vordringlich eine Überprüfung der EK km 20,931 gemäß § 103 Abs. 1 EisbKrV durchgeführt wird. Dabei ist auf die Bauten und den Bewuchs im Bauverbotsbereich zu achten.
	<b>Maßnahmen</b>
	Derzeit liegen keine Informationen über eingeleitete bzw. bereits umgesetzte Maßnahmen vor.
	<b>A-2015/014</b>
	Sicherstellung, dass die Sichtbarkeit auf die Signale durch Baum- und Strauchbewuchs nicht eingeschränkt ist.
	<b>Maßnahmen</b>
	Derzeit liegen keine Informationen über eingeleitete bzw. bereits umgesetzte Maßnahmen vor.
	<b>Entgleisung Z 54070 nächst Bf Mixnitz-Bärenschützklamm</b>
24.10.2012	<b>A-2015/015</b>
	Es wird empfohlen, die visuelle Prüfung (VT-Prüfung) eines bereiften Radsatzes nach jeder Unterflurbearbeitung durch eine Magnetpulverprüfung (MT-Prüfung) zu ersetzen und diese in den Instandhaltungsplänen des ECM verbindlich vorzuschreiben.
	<b>Maßnahmen</b>
	Derzeit liegen keine Informationen über eingeleitete bzw. bereits umgesetzte Maßnahmen vor.
	<b>A-2015/016</b>
	Es ist durch das EVU ÖBB-Produktion GmbH sicherzustellen, dass Radbrüche bzw. Radreifenbrüche sowie Achsbrüche gemäß MeldeVO-Eisb 2006 an die SUB gemeldet werden.
	<b>Maßnahmen</b>
	Derzeit liegen keine Informationen über eingeleitete bzw. bereits umgesetzte Maßnahmen vor.

## Sicherheitsbericht 2015

	<b>Kollision Z 47980 mit Kinderwagen in der Hst Linz-Ebelsberg</b> <b>A 2015/017</b> Es ist zu überprüfen, ob die Erfassungsbereiche der Sicherheitsüberwachungskameras optimiert werden können oder ob zusätzliche Sicherheitsüberwachungskameras zu installieren sind. <b>Maßnahmen</b> <i>Derzeit liegen keine Informationen über eingeleitete bzw. bereits umgesetzte Maßnahmen vor.</i>
<b>08.04.2014</b>	<b>Verschubentgleisung in der AB Hasslacher</b> <b>A 2015/018</b> Sicherstellung, dass bei der Bedienung von Anschlussbahnen in Österreich die Bestimmungen des § 24 Abs. 1 ASchG eingehalten werden. <b>Maßnahmen</b> <i>Derzeit liegen keine Informationen über eingeleitete bzw. bereits umgesetzte Maßnahmen vor.</i>
<b>15.12.2014</b>	<b>A-2015/019</b> Überprüfung, ob beim Verlassen der AB durch den Verschub der Sperrschnall immer aufgelegt und der Schlüssel im Schalthaus am Schlüsselbrett verwahrt werden muss. <b>Maßnahmen</b> <i>Derzeit liegen keine Informationen über eingeleitete bzw. bereits umgesetzte Maßnahmen vor.</i>
<b>11.12.2015</b>	<b>A-2015/020</b> Überprüfung, ob Bestimmungen für Anschlussbahnen in die EisBBV aufgenommen werden müssen. <b>Maßnahmen</b> <i>Derzeit liegen keine Informationen über eingeleitete bzw. bereits umgesetzte Maßnahmen vor.</i>

**Bereich Schiffahrt**

Vorfalldatum	Vorfall
<b>29.10.2013</b>	<b>Kollision „STADT Wörth“ mit „FISCHA“ in Wien</b> <b>A-2015/001</b> Überprüfung, ob bei der Evaluierung der Arbeitsplätze der Bediensteten der See- und Strompolizei gemäß B-BSG ein besonderes Augenmerk auf die Ausrüstung der Fahrzeuge gelegt werden muss. <b>A-2015/002</b> Überprüfung, ob die Meldungen durch die jeweilige Schifffahrtsaufsicht gemäß § 31 Abs. 3a SchFG bei besonderen Ereignissen wie schweren oder medienwirksamen Unfällen unverzüglich ferner mündlich an die SUB abzugeben sind.

**Bereich Seilbahnen**

Keine Sicherheitsempfehlungen ausgesprochen.

## Bereich Zivilluftfahrt

Vorfalldatum	Vorfall
05.04.2014	<p><b>Unfall mit Hubschrauber im Gemeindegebiet von Kirchham</b>  <b>SE/UUB/LF/01/2015</b></p> <p><u>Verpflichtendes Tragen von Schutzhelmen</u></p> <p>Das verpflichtende Tragen von Schutzhelmen könnte den persönlichen Schutz steigern, da Insassen bei vielen Unfällen in der Vergangenheit schwerste Kopfverletzungen davontrugen.</p> <p>Das Mitführen von geeigneten Schutzhelmen in Hubschraubern sollte ein zusätzlicher Bestandteil der persönlichen Schutzausrüstung sein.</p> <p><b>Unfall mit Motorflugzeug im Gemeindegebiet von Ellbögen</b>  <b>SE/UUB/LF/02/2015 und SE/UUB/ZLF/03/2015</b></p> <p><u>Verhinderung von gewerbsmäßigen Flügen ohne entsprechende Befähigungen und Erlaubnisse</u></p> <p>Das gegenständliche Luftfahrzeug war in den USA registriert, aber in Zell am See/Österreich stationiert. Bei den Erhebungen im Rahmen des gegenständlichen Flugunfalles, bei dem der Pilot und fünf Passagiere tödlich, sowie zwei Passagiere schwer verletzt wurden, wurde festgestellt, dass der Pilot, der auch Halter des Luftfahrzeugs war, offenbar bereits seit mehr als zwei Jahren entgeltliche Flüge ohne entsprechende Befähigungen und Erlaubnisse durchführte. Dies fiel den Aufsichtsbehörden offenbar nicht auf. Beim gegenständlichen Unfallflug flog der Pilot außerdem ohne entsprechende Befähigung und Genehmigung in Instrumentenflugbedingungen ein.</p> <p>EASA (bzw. Austro Control in SE/UUB/ZLF/03/2015) soll geeignete Maßnahmen ergreifen, die sicherstellen, dass Piloten von Luftfahrzeugen, die in EASA Staaten stationiert sind, keine entgeltlichen und/oder gewerblichen Flüge ohne entsprechende Befähigungen und Erlaubnisse durchführen.</p> <p><b>SE/UUB/LF/04/2015 und SE/UUB/ZLF/05/2015</b></p> <p><u>Ergreifung von Maßnahmen die sicherstellen, dass Signale von Notsendern nach unfallbedingten Aufschlägen von Luftfahrzeugen auch empfangen werden können</u></p> <p>Beim gegenständlichen Aufschlag des Luftfahrzeugs an der Unfallstelle wurde der Notsender aktiviert und sendete bis zu seinem Abschalten über einen Zeitraum von 52 Stunden Notsignale. Da aber die beiden links und rechts neben der Seitenflossenstrake angebrachten Stabantennen unfallbedingt abbrachen, waren die ausgesendeten Signale so schwach, dass sie nur im Umkreis von einigen Metern empfangen werden können. Da jedoch dieser Unfall zufälligerweise von Ohrenzeugen in alpinem Gelände beobachtet wurde, konnte der Unfallort lokalisiert und die schwer verletzten Überlebenden gerettet werden. Auf Grund der Wetterlage hätten Suchflüge das Wrack weder visuell und auf Grund der abgebrochenen Notsenderantennen auch nicht elektronisch orten können.</p> <p>Bei unfallbedingten Aufschlägen von Luftfahrzeugen wird oftmals die Verbindung zwischen Notsender und Notsenderantenne(n) unterbrochen oder brechen - wie im gegenständlichen Fall - herkömmliche Notsenderstabantennen ab. Damit können die von den aber noch intakten Notsendern ausgesendeten Signale von den dafür vorgesehenen Stellen nicht mehr empfangen werden. Auf diesen Umstand weist die SUB/ZLF im Zuge der Untersuchung von Flugunfällen seit Jahren hin.</p> <p>Da nach unfallbedingten Aufschlägen von Luftfahrzeugen Signale von Notsendern von den dafür vorgesehenen Stellen oftmals nicht empfangen werden können, soll die EASA (bzw. Austro Control in SE/UUB/ZLF/05/2015) geeignete Maßnahmen setzen, die Aussendung von brauchbaren Notsignalen von Notsendern nach Flugunfällen zu verbessern (durch Verwendung von Antennen, die möglichen Unfällen besser standhalten können; durch Einführung von automatisch aktivierte Notsendern, die bereits vor dem Aufschlag Notsignale senden; etc.). Durch die lange Lebensdauer von Luftfahrzeugen sollen dabei auch Maßnahmen gesetzt werden, die nach Flugunfällen die Aussendung von brauchbaren Notsignalen bereits zertifizierter und in Betrieb befindlicher Luftfahrzeuge verbessern (durch Verwendung von Antennen, die möglichen Unfällen besser standhalten können; etc.).</p>
30.09.2012	

## Sicherheitsbericht 2015

	<p><b>Unfall mit Segelflugzeug im Gemeindegebiet Steyrling</b></p> <p><b>SE/UUB/LF/06/2015</b></p> <p><u>Anpassung der Ausbildung in Hinblick auf Gefahren und Unfallrisiken durch hinausgezögerte Außenlandungen</u></p> <p>Bei der Festlegung von Lehrplänen für die Ausbildung zur Berechtigung zum Führen von Segelflugzeugen sollte, neben dem Üben der Fertigkeiten in Hinblick auf die Durchführung von Hangsegelfügen, in der theoretischen und praktischen Ausbildung auf die Gefahren und Unfallrisiken beim Unterschreiten der Mindestflughöhe beim Hangsegeln eingegangen werden.</p>
<b>03.07.2010</b>	<p><b>SE/UUB/LF/07/2015</b></p> <p><u>Anpassung der Ausbildung in Hinblick auf Gefahren und Unfallrisiken beim Unterschreiten der Mindestflughöhe beim Hangsegeln</u></p> <p>Bei der Festlegung von Lehrplänen für die Ausbildung zur Berechtigung zum Führen von Segelflugzeugen sollte, neben den flugbetrieblichen Verfahren in Hinblick auf das Verhalten in besonderen Fällen, in der theoretischen und praktischen Ausbildung auf die Gefahren und Unfallrisiken durch hinausgezögerte Außenlandungen eingegangen werden.</p> <p><b>SE/UUB/LF/08/2015</b></p> <p><u>Anpassung der Ausbildung in Hinblick auf das Trainieren von Außenlandungen</u></p> <p>Bei der Festlegung von Lehrplänen für die Ausbildung zur Berechtigung zum Führen von Segelflugzeugen sollte zusätzlich zur theoretischen Ausbildung in flugbetrieblichen Verfahren bei Außenlandungen das Trainieren von Außenlandungen (oder zumindest Landungen auf anderen, unbekannten Flugplätzen) in die praktische Ausbildung aufgenommen werden.</p>
<b>06.09.2013</b>	<p><b>Unfall mit Segelflugzeug im Gemeindegebiet St. Michael</b></p> <p><b>SE/UUB/LF/09/2015, SE/UUB/LF/10/2015 und SE/UUB/LF/11/2015</b></p> <p><u>Beachtung des verpflichtenden Mitführen eines Notsenders im österreichischen Luftraum</u></p> <p>Gemäß den österreichischen Luftverkehrsregeln 2010 idgF (LVR 2010, verlautbart im BGBI. II Nr. 80/2010) dürfen Flüge mit Zivilluftfahrzeugen im österreichischen Luftraum bis zu einer höchstzulässigen Abflugmasse von 20 000 kg - soweit im Abs. 2 nichts anderes bestimmt wird - grundsätzlich nur durchgeführt werden, wenn für die Luftfahrt nach gültigen einschlägigen Standards zugelassene Notsender (Crash-Sender) funktionsbereit mitgeführt werden.</p> <p>Die European Gliding Union (bzw. der Deutsche Aero Club in SE/UUB/LF/10/2015 und das Deutsches Luftfahrtbundesamt in SE/UUB/LF/11/2015) sollte neuerlich auf die Verpflichtung zum Mitführen eines ELT im Österreichischen Luftraum hinweisen.</p>
<b>20.10.2013</b>	<p><b>Unfall mit Motorflugzeug am Flugplatz Krems-Langenlois</b></p> <p><b>SE/SUB/ZLF/12/2015</b></p> <p><u>Voraussetzungen für die Verlässlichkeit von Flugprüfern</u></p> <p>Ergreifung von geeigneten Maßnahmen die sicherstellen sollen, dass die Verlässlichkeit der von der Austro Control GmbH genehmigten Flugprüfer tatsächlich gegeben ist.</p> <p>Beim gegenständlichen Flugunfall wurde festgestellt, dass dem verunfallten Piloten durch einen von der Austro Control GesmbH genehmigten Flugprüfer mehrfach die Befähigungsüberprüfungen zur Instrumentenflugberechtigung bestätigt wurden, obwohl Teile der geforderten Überprüfungspunkte nachweislich nicht absolviert wurden.</p> <p><b>SE/SUB/ZLF/13/2015</b></p> <p><u>Voraussetzungen zur Ausstellung und Verlängerung von Pilotenscheinen</u></p> <p>Ergreifung von geeigneten Maßnahmen (etwa eines Qualitätsmanagementsystems) die sicherstellen, dass Pilotenscheine nur dann ausgestellt bzw. verlängert werden, wenn auch alle Auflagen und Vorgaben nachweislich erfüllt wurden. Bereits ausgestellte Pilotenscheine sollten einer eingehenden Überprüfung unterzogen werden um sicherzustellen, dass alle Auflagen und Vorgaben nachweislich erfüllt wurden.</p>

20.10.2013	<p><b>Unfall mit Motorflugzeug am Flugplatz Krems-Langenlois (Fortsetzung)</b></p> <p><b>SE/SUB/ZLF/13/2015 (Fortsetzung)</b></p> <p>Beim gegenständlichen Flugunfall wurde festgestellt, dass dem verunfallten Piloten mehrfach die Befähigungsüberprüfungen zur Instrumentenflugberechtigung ohne Beanstandungen akzeptiert wurden, obwohl jeweils Teile der geforderten Überprüfungspunkte nachweislich nicht erfüllt wurden.</p> <p><b>SE/UUB/LF/14/2015</b></p> <p><b><u>Umsetzung und Einhaltung von Auflagen zum Betrieb eines Zivilflugplatzes</u></b></p> <p>Ergreifung von geeigneten Maßnahmen die sicherstellen, dass die vorgegebenen Auflagen zum sicheren Betrieb des Zivilflugplatzes Krems-Langenlois umgesetzt und eingehalten werden.</p> <p>Der Zivilflugplatz Krems-Langenlois darf gemäß den gültigen Bescheiden entsprechend nur bei Sichtflugwetter betrieben werden.</p> <p>Beim gegenständlichen Flugunfall stürzte ein Luftfahrzeug kurz nach dem Start vom Zivilflugplatz Krems-Langenlois in dichtem Nebel ab. Die Bodensicht zum Unfallzeitpunkt entsprach keinesfalls den Auflagen der gültigen Bescheide, dennoch war der Zivilflugplatz in Betrieb und die Pisten nicht gesperrt.</p>
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Anhang 2 – Abkürzungsverzeichnis

ACG	Austro Control GmbH
ASchG	ArbeitnehmerInnenschutzgesetz
AVV	Vertrag für die Nutzung von Güterwagen im Schienenverkehr
BAV	Bundesanstalt für Verkehr
Bf	Bahnhof
BMI	Bundesministerium für Inneres
BMJ	Bundesministerium für Justiz
BMVIT	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Bsb	Betriebsstellenbeschreibung
CSI	Indikatoren für die Sicherheit
CMA	Continuous Monitoring Approach
DB	Dienstbeihilfe
DV	Dienstvorschrift
DVI	Disaster-Victim-Identification
EASA	Europäische Luftfahrtbehörde
ECCAIRS	Europäische Datenbank für Vorfälle in der Zivilluftfahrt
ECM	Entity in Charge of Maintenance (für die Instandhaltung zuständige Stelle)
EG	Europäische Gemeinschaft
EisbAV	Eisenbahn-ArbeitnehmerInnenschutzverordnung
EisbBBV	Eisenbahn Bau- und Betriebsverordnung
EisbG 1957	Eisenbahngesetz 1957
EisbKrV 2012	Eisenbahnkreuzungsverordnung 2012
EK	Eisenbahnkreuzung
EKSA	Eisenbahnkreuzungs-Sicherungsanlage
EMCIP	Europäische Datenbank für Vorfälle im Schiffsverkehr
EMSA	Europäische Agentur für die Sicherheit im Seeverkehr
EN	Europäische Norm
EPIGUS	Studie über das Blickverhalten von Lenkern von Kraftfahrzeugen
ERA	Europäische Eisenbahnagentur
ERAIL	Europäische Datenbank für Vorfälle im Schienenverkehr
ES	Eingriffsschwelle
EU	Europäische Union
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
EWT	Nachvollziehbarkeit der Radsatzinstandhaltung für Güterwagen-Radsatzwellen
ICAO	Internationale Luftfahrtorganisation
ICVM	ICAO Coordinated Validation Missions
IM	Eisenbahninfrastrukturunternehmen
ISO	Internationale Organisation für die Standardisierung
NSA	Nationale Sicherheitsbehörde
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
ÖNORM	Österreichische Norm
ORE	Versuchsanstalt des Internationalen Eisenbahnverbandes (UIC)
PCF	Permanent Cooperation Framework (Schifffahrt)
QM-System	Qualitätsmanagementsystem
RCA	Rail Cargo Austria (EVU)
RIC	Übereinkommen über den Austausch und die Benutzung von Reisezugwagen im internationalen Verkehr
RU	Railway Undertaking (Eisenbahnverkehrsunternehmen)
SES	Soforteingriffsschwelle
StLB	Steiermärkische Landesbahnen
StVO	Straßenverkehrsordnung
Stw	Stellwerk
SUB	Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes
TF	Task Force
Tfz	Triebfahrzeug
TSI	Technische Spezifikationen Interoperabilität
UIC	Internationaler Eisenbahnverband
USOAP	Universal Safety Oversight Audit Programme
UUG 2005	Unfalluntersuchungsgesetz 2005
Z	Zug
ZLCP	Zuglauf-Checkpoint
ZSB	Zusatzzbestimmungen zur Signal- und zur Betriebsvorschrift