



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,  
Energie und Kommunikation UVEK

**Bundesamt für Verkehr BAV**  
Abteilung Sicherheit  
Abteilung Infrastruktur

## Richtlinie

---

Aktenzeichen: 021.30-00443/00022/00001/00002/1  
Datum: 1. November 2021  
Version: 2.0

# Jährlicher Sicherheitsbericht der Eisenbahnunternehmen (RL JSB EB)

Eisenbahnverordnung (EBV) Art. 5g

SR 742.141.1



## Impressum

Herausgeber:	Bundesamt für Verkehr, 3003 Bern
Autor:	Abteilung Sicherheit
Verteiler:	Veröffentlichung auf der BAV-Internetseite
Sprachfassungen:	Deutsch (Original), Französisch, Italienisch

## BAV interne Dokumentenlenkung

Q-Plan Stufe:	RL, öffentlich
QM-SI-Anbindung:	<a href="#">QM-SI-503 Informationen Sicherheit auswerten</a>
Anwendungsgebiet BAV-Prozesse:	041.4

Diese Richtlinie tritt am 1. November 2021 in Kraft; sie ersetzt die Version vom 19. Juni 2013 sowie die Information zur Richtlinie vom 1. April 2016.

Bundesamt für Verkehr

Abteilung Sicherheit

Rudolf Sperlich, Vizedirektor

Abteilung Infrastruktur

Anna Barbara Remund, Vizedirektorin

## Ausgaben / Änderungsgeschichte

Version	Datum	Ersteller	Änderungshinweise	Status <sup>1</sup>
V 1.0	19.06.2013	H. Egli	Erstausgabe, gültig ab 01.07.2013	abgelöst
V 2.0	01.11.2021	T. Fehlmann, B. Rupp	Version 2.0, gültig ab 01.11.2021	In Kraft / mit Visum SPR, ABR

<sup>1</sup> folgende Status sind vorgesehen: in Arbeit; in Review; in Kraft/mit Visum; abgelöst

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Ausgangslage</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Zweck des JSB EB</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Begriffe</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Gesetzliche Grundlagen</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Inhalt des JSB EB</b> .....	<b>6</b>
5.1	Sicherheitsziele, -pläne und -indikatoren .....	6
5.2	Ergebnisse interner Sicherheitsprüfungen (Audits) .....	7
5.3	Sicherheitsrelevante Mängel und Störungen des Betriebs .....	7
5.4	Anwendung der einschlägigen CSM .....	8
<b>6</b>	<b>Einreichen des JSB EB</b> .....	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>Kontakt</b> .....	<b>9</b>

## 1 Ausgangslage

Alle Eisenbahnunternehmen die Inhaber einer Sicherheitsbescheinigung (Eisenbahnverkehrsunternehmen, EVU) bzw. -genehmigung (Eisenbahninfrastrukturunternehmen, ISB) sind, müssen dem Bundesamt für Verkehr (BAV) einen jährlichen Sicherheitsbericht (JSB EB) vorlegen. Damit übermitteln sie der Sicherheitsaufsichtsbehörde periodisch Informationen, welche die Sicherheit und die Umsetzung des SMS betreffen.

Die ISB schliessen mit dem BAV für jeweils vier Jahre Leistungsvereinbarungen (LV) ab. Darin werden auch Ziele zur Gewährleistung der Sicherheit vereinbart. Die jährliche Berichterstattung über diese Ziele erfolgt ebenfalls im JSB EB.

Das BAV zeigt mit dieser Richtlinie auf, welche Informationen die EVU und die ISB in ihrem jährlichen Sicherheitsbericht zuhanden des BAV übermitteln müssen. Die Übermittlung der Informationen erfolgt über eine vom BAV zur Verfügung gestellte Webapplikation.

## 2 Zweck des JSB EB

Der jährliche Sicherheitsbericht dient dem BAV

- als Informationsquelle für die Steuerung und Wahrnehmung der Überwachung in der Betriebsphase
- zur Abstimmung dieser behördlichen Überwachung mit den unternehmensinternen Kontrollen der ISB resp. EVU
- in Kombination mit den Erkenntnissen aus der Sicherheitsüberwachung und den notwendigen Gesuchsunterlagen als Grundlage für die Erneuerung von Sicherheitsbescheinigungen (SiBe) und Sicherheitsgenehmigungen (SiGe)
- zur Überprüfung der sicherheitsrelevanten Kennzahlen aus der Leistungsvereinbarung, welche das BAV mit Infrastrukturbetreibern abgeschlossen hat
- als Grundlage für die Berichterstattung des BAV an die europäische Eisenbahnagentur (ERA)
- als Grundlage für den jährlichen Sicherheitsbericht des BAV

Das BAV verzichtet auf die Erhebung von Angaben, die gemäss EU-Richtlinie Inhalt des JSB EB wären, die dem BAV jedoch bereits über andere Kanäle übermittelt werden.

### 3 Begriffe

<b>Gemeinsame Sicherheitsindikatoren, -methoden und -ziele<sup>2</sup></b>	
CSI (Common Safety Indicators)	Gemeinsame Sicherheitsindikatoren: Um die Bewertung der Erfüllung der CST zu erleichtern und die allgemeine Entwicklung der Eisenbahnsicherheit zu verfolgen, tragen die Mitgliedstaaten über die Jahresberichte der nationalen Sicherheitsbehörden Informationen über CSI zusammen.
CSM (Common Safety Methods)	Gemeinsame Sicherheitsmethoden: Die Methoden zur Beschreibung der Art und Weise, wie die Sicherheitsniveaus, die Erreichung der Sicherheitsziele und die Einhaltung der anderen Sicherheitsanforderungen beurteilt werden.
CST (Common Safety Targets)	Gemeinsame Sicherheitsziele: Die Mindestsicherheitsniveaus, die das Gesamtsystem und, soweit möglich, die einzelnen Bereiche des Eisenbahnsystems erreichen müssen.
<b>Sicherheitsbegriffe</b>	
SMS (Sicherheitsmanagementsystem)	Von einem ISB oder einem EVU eingerichtete Organisation und die von ihm getroffenen Vorkehrungen und festgelegten Verfahren, die die sichere Steuerung seiner Betriebsabläufe gewährleisten.
Sicherheitspläne	Mit dem Ziel, die Eisenbahnsicherheit zu entwickeln und zu verbessern sind die EVU und ISB verpflichtet, jährlich Sicherheitspläne auszuarbeiten. In den Plänen sind die geplanten Massnahmen zur Erreichung der wichtigsten Sicherheitsziele aufzuführen.
Sicherheitsziele	Die Organisation muss Sicherheitsziele für relevante Funktionen auf relevanten Ebenen festlegen, um ihre Sicherheitsleistung zu erhalten und, soweit nach vernünftigem Ermessen möglich, zu verbessern. Diese Sicherheitsziele müssen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- mit der Sicherheitsordnung und den strategischen Zielen der Organisation (soweit vorhanden) im Einklang stehen</li> <li>- mit den Hauptrisiken, die die Sicherheitsleistung der Organisation beeinflussen, verknüpft sein</li> <li>- messbar sein</li> <li>- den einschlägigen rechtlichen und sonstigen Anforderungen Rechnung tragen</li> <li>- im Hinblick auf die erzielten Erfolge überprüft und gegebenenfalls überarbeitet werden</li> <li>- kommuniziert werden.</li> </ul> <p>Weiter muss die Organisation über einen Plan bzw. Pläne verfügen, in denen beschrieben wird, wie diese Sicherheitsziele erreicht werden sollen.</p>
Ereignisträger	Der Ereignisträger ist nicht zwingend der Verursacher eines Ereignisses, sondern jenes Unternehmen, in dessen Verantwortungsbereich sich das Ereignis zugetragen hat.

<sup>2</sup> Richtlinie (EU) 2016/798 des europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über die Eisenbahnsicherheit, L 138 vom 26.5.2016, S 109/110

## 4 Gesetzliche Grundlagen

Art. 5g EBV verlangt, dass alle dem Eisenbahngesetz (EBG<sup>3</sup>) unterstehenden Unternehmen dem BAV jährlich bis zum 31. Mai einen Jahressicherheitsbericht über das vorhergehende Kalenderjahr gemäss Art. 9 Abs. 6 der Richtlinie (EU) 2016/798 vorlegen.

Weitere bzw. erläuternde Anforderungen dazu sind in

- Artikel 18 Absatz 1 der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 402/2013 und im
- Anhang I, Kapitel 4.5.1.2. Delegierte Verordnung (EU) 2018/762 (CSM SMS) aufgeführt.

Nach Art. 51 des EBG schliessen die ISB für jeweils vier Jahre eine LV mit dem BAV ab. Der Inhalt dieser Vereinbarung ist in Art. 28 der Verordnung über die Konzessionierung, Planung und Finanzierung der Bahninfrastruktur (KPFV) geregelt<sup>4</sup>. Das BAV hat in diesem Zusammenhang Ziele zur Gewährleistung der Sicherheit definiert.

## 5 Inhalt des JSB EB

Der Bericht soll gemäss RL 2016/798, Art. 9, Abs. 6, Folgendes beinhalten:

- a) Angaben darüber, wie die unternehmensbezogenen Sicherheitsziele erreicht werden sowie die Ergebnisse der Sicherheitspläne
- b) einen Bericht über die Entwicklung von nationalen Sicherheitsindikatoren und CSIs (insofern relevant)
- c) Angaben über die Ergebnisse interner Sicherheitsprüfungen
- d) Angaben über Mängel und Störungen des Eisenbahn- bzw. des Infrastrukturbetriebs
- e) Angaben über die Anwendung der einschlägigen CSM

Die vom BAV verlangten Informationen werden nachfolgend erläutert.

### 5.1 Sicherheitsziele, -pläne und -indikatoren

RL 2016/798, Art. 9, Abs. 6, Buchstaben a und b

- a) Zur Erlangung einer SiBe bzw. SiGe müssen die Unternehmen mit ihrem SMS nachweisen, wie sie sicherstellen, dass die Vorschriften eingehalten und alle Risiken kontrolliert werden, welche mit dem Betrieb verbunden sind. Ein wichtiger Bestandteil dieses SMS ist die Festlegung qualitativer und quantitativer Ziele zur Erhaltung und Verbesserung der Sicherheit sowie Pläne und Verfahren für die Erreichung dieser Ziele.
- b) Das BAV beobachtet die Sicherheitsleistung im Schweizerischen Eisenbahnsystem unter anderem anhand von diversen nationalen und gemeinsamen Sicherheitsindikatoren (CSI). Im JSB EB verlangt das BAV Informationen zu einigen dieser Indikatoren (Anhang I dieser RL).

Die Unternehmen machen in der Webapplikation zum JSB EB daher folgende Angaben:

- Vom Unternehmen festgelegte Sicherheitsziele in Bezug auf betriebliche Sicherheitsrisiken: Nennung der Sicherheitsziele und Massnahmen zur Beherrschung der im Rahmen des SMS identifizierten Sicherheitsrisiken inklusive Beschreibung der Indikatoren, anhand welcher die Wirksamkeit der einzelnen Massnahmen überprüft wird; Angaben über die festgelegten Zielwerte und die erreichten Werte im Berichtsjahr sowie über die Zielwerte für das Folgejahr.

---

<sup>3</sup> SR 742.101

<sup>4</sup> SR 742.120

- Vom BAV bestimmte Sicherheitsindikatoren (Anhang I dieser RL): Angaben über die festgelegten Zielwerte und die erreichten Werte im Berichtsjahr sowie Angaben über die Zielwerte für das Folgejahr, insofern der Sicherheitsindikator für das Unternehmen relevant ist; Beschreibung der Massnahmen, mittels derer die Zielwerte erreicht werden sollen sowie der Indikatoren, welche zur Beurteilung der Wirksamkeit der einzelnen Massnahmen beigezogen werden.  
**Wichtig:** In diesem Zusammenhang sind nur jene Ereignisse miteinzubeziehen, bei welchen das berichtende Unternehmen als Ereignisträger fungiert.

## 5.2 Ergebnisse interner Sicherheitsprüfungen (Audits)

RL 2016/798, Art. 9, Abs. 6, Buchstabe c

- c) Im Rahmen des SMS sind interne Sicherheitsprüfungen zu planen und durchzuführen. Unter internen Sicherheitsprüfungen werden in diesem Zusammenhang systematisch gestaltete Audits im Unternehmen und bei externen Vertragspartnern verstanden. Sie dienen dazu, die im SMS beschriebenen Prozesse hinsichtlich der Erfüllung von Anforderungen aus Normen und Vorschriften zu bewerten. Weiter sind die Schlussfolgerungen des Jahresberichts des Gefahrgutbeauftragten vorzulegen.

Folgende Angaben sind über die Webapplikation einzureichen:

- Beschreibung der wichtigsten internen Sicherheitsprüfungen und die wichtigsten Erkenntnisse daraus
- Beschreibung der wichtigsten Sicherheitsprüfungen bei Vertragspartnern und die wichtigsten Erkenntnisse daraus
- Schlussfolgerungen des Jahresberichts des Gefahrgutbeauftragten im Sinne der RID<sup>5</sup> über die Tätigkeiten der Organisation auf dem Gebiet des Transports gefährlicher Güter<sup>6</sup>

## 5.3 Sicherheitsrelevante Mängel und Störungen des Betriebs

RL 2016/798, Art. 9, Abs. 6, Buchstabe d

- d) Die Eisenbahnunternehmen informieren im jährlichen Sicherheitsbericht über Mängel und Störungen des Eisenbahn- bzw. des Infrastrukturbetriebs, die nicht nur für das eigene Unternehmen, sondern für die gesamte Branche von Bedeutung sein können. Risiken, die aufgrund von internen Untersuchungen von Unfällen, Mängeln oder Störungen identifiziert werden, können technischer, betrieblicher oder menschlicher Natur sein (zum Beispiel nicht konforme Bauweisen, Mängel von technischen Ausrüstungen, ungünstig gestaltete Prozesse).

Falls ein Eisenbahnunternehmen im Berichtsjahr ein solches Sicherheitsrisiko identifiziert hat, welches dem BAV unterjährig noch nicht gemeldet wurde, sind folgende Informationen über die Webapplikation einzureichen:

- Beschreibung des identifizierten Risikos
- Beschreibung der getroffenen Abhilfemassnahmen
- Information darüber, ob und wie die Branche über das identifizierte Risiko informiert wurde.

---

<sup>5</sup> Nummer 2.1 der Anlage zu Anhang I der Richtlinie (EU) 2016/798

<sup>6</sup> Nummer 2.2 der Anlage zu Anhang I der Richtlinie (EU) 2016/798

## 5.4 Anwendung der einschlägigen CSM

RL 2016/798, Art. 9, Abs. 6, Buchstabe e

- e) Die CSMs beschreiben, wie die Sicherheitsniveaus, das Erreichen von Sicherheitszielen und die Einhaltung anderer Sicherheitsanforderungen erfüllt werden sollten. Abhängig von ihrem Umfang werden sie von bestimmten Akteuren des Eisenbahnsystems (z. B. EVU, ISB oder für die Instandhaltung zuständige Stellen oder Behörden) angewendet.

Folgende Methoden sind auf europäischer Ebene für die EVUs und die ISBs erarbeitet worden:

- Gemeinsame Sicherheitsmethode für die Evaluierung und Bewertung von Risiken (CSM RA)<sup>7</sup>
- Gemeinsame Sicherheitsmethode für die Kontrolle (CSM MON)<sup>8</sup>
- Gemeinsame Sicherheitsmethoden bezüglich der Anforderungen an Sicherheitsmanagementsysteme (CSM SMS)<sup>9</sup>.

Die Eisenbahnunternehmen machen in dem Sicherheitsbericht Angaben darüber, wie sie die einzelnen CSMs in Bezug auf ihre Anwendbarkeit beurteilen. Das BAV wird allfälligen Verbesserungsbedarf in Bezug auf die gemeinsamen Sicherheitsmethoden bei der europäischen Sicherheitsbehörde anbringen.

Folgende Angaben sind für alle CSM einzureichen:

- Allgemeine Beurteilung der Anwendbarkeit der CSM auf einer Skala von 1 - 5
- Begründung für die Beurteilung.

Folgende Angaben sind zusätzlich für die CSM RA einzureichen:

- Zusammenfassende Darstellung der Entscheidungen über die Signifikanz sicherheitsrelevanter Änderungen im Berichtsjahr einschliesslich eines Überblicks über wesentliche Änderungen der Infrastruktur, der Signalgebung, der Energieversorgung und der Grundsätze für Betrieb und Instandhaltung<sup>10</sup>.

---

<sup>7</sup> Durchführungsverordnung (EU) Nr. 402/2013

<sup>8</sup> Verordnung (EU) Nr. 1078/2012

<sup>9</sup> Delegierte Verordnung (EU) 2018/762

<sup>10</sup> Artikel 18 Absatz 1 der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 402/2013 und Anhang I; Anforderung 4.5.1.2. der CSM SMS



## 6 Einreichen des JSB EB

Die Informationen sind dem BAV gemäss Art. 5g EBV bis am 31. Mai des auf das Berichtsjahr folgenden Jahres über die folgende Webapplikation einzureichen: <https://webkennzahlen.bav.admin.ch>

In der Webapplikation steht ein Leitfaden mit näheren Erläuterungen zur Verfügung.

Die erste Berichterstattung muss für das erste volle Kalenderjahr nach der Ersterteilung der SiBe oder SiGe erfolgen. Die Unternehmen haben pro SMS, welches einer SiBe oder SiGe zugrunde liegt, einen Jahresbericht einzureichen.

**Wichtig:** Unternehmen, die hauptsächlich im Ausland tätig sind, müssen nur die in den Kapiteln 5.1 (exklusive Angaben zu den vom BAV bestimmten Sicherheitsindikatoren), 5.2 und 5.4 verlangten Informationen einreichen.

## 7 Kontakt

Falls Sie Fragen zu diesem Dokument oder zu der Webapplikation haben, wenden Sie sich an die Sektion Grundlagen: [berichte@bav.admin.ch](mailto:berichte@bav.admin.ch)

## Anhang I

<b>Vom BAV bestimmte Sicherheitsindikatoren, zu welchen im JSB EB Informationen verlangt werden</b>	
Zusammenstoss Bahn - Bahn <sup>11</sup>	Art der zu berücksichtigenden Zusammenstöße: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zug mit Zug</li> <li>- Zug mit Rangierbewegung (und umgekehrt)</li> <li>- Zug mit abgestellten Schienenfahrzeugen</li> </ul>
Zusammenstoss Bahn – Dritte <sup>11</sup>	Art der zu berücksichtigenden Zusammenstöße: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zug mit Strassenfahrzeug</li> <li>- Zug mit Arbeitsmittel</li> <li>- Zug mit festem Hindernis (Prellbock sowie Erdrutsch, Murgang oder vergleichbaren Hindernissen sowie sonstige Gegenstände auf dem Gleis)</li> </ul> <p>Ausgenommen sind Personunfälle (Gleisquerer), Suizide sowie Zusammenstöße mit Tieren.</p>
Entgleisung <sup>11</sup>	„Entgleisung“ ist ein Ereignis, bei dem mindestens ein Radsatz eines Zuges die Schiene verlassen hat.
Schienenbruch <sup>11</sup>	„Schienenbruch“ bedeutet, dass eine Schiene in zwei oder mehr Teile aufgetrennt ist oder sich von ihr ein Werkstoffbruchstück gelöst hat, wodurch in der Lauffläche eine mindestens 50 mm lange und 10 mm tiefe Lücke entstanden ist.
Schienenverbiegung oder anderer Gleislagefehler <sup>12</sup>	„Schienenverbiegung oder anderer Gleislagefehler“ ist jeder Mangel im Hinblick auf Gleiskontinuität und Gleisgeometrie, der eine sofortige Gleissperrung oder Geschwindigkeitsreduzierung erfordert.
Signalisierungsfehler <sup>12</sup>	„Signalisierungsfehler“ ist ein technischer Fehler im Signalisierungssystem (streckenseitig oder fahrzeugseitig), der zu einer weniger restriktiven Signalisierung als erforderlich führt.
Überfahrenes Haltesignal ohne Erreichen des Gefahrenpunkts <sup>12</sup>	„Überfahrenes Haltesignal ohne Erreichen des Gefahrenpunkts“ ist jedes Ereignis, bei dem ein Teil des Zuges über den zulässigen Endpunkt seiner Zugfahrt hinausfährt, aber den Gefahrenpunkt nicht erreicht.
Überfahrenes Haltesignal mit Erreichen des Gefahrenpunkts <sup>12</sup>	„Überfahrenes Haltesignal mit Erreichen des Gefahrenpunkts“ ist jedes Ereignis, bei dem ein Teil des Zuges über den zulässigen Endpunkt seiner Zugfahrt hinausfährt und den Gefahrenpunkt erreicht.
Radbruch an einem in Betrieb befindlichen Fahrzeug <sup>12</sup>	„Radbruch an einem in Betrieb befindlichen Fahrzeug“ ist jeder Bruch, bei dem ein Rad beschädigt wird und aus dem sich eine Unfallgefahr (Entgleisung oder Kollision) ergibt.
Achs- bzw. Wellenbruch an einem in Betrieb befindlichen Fahrzeug <sup>12</sup>	„Achs- bzw. Wellenbruch an einem in Betrieb befindlichen Fahrzeug“ ist jeder Bruch, bei dem eine Achse bzw. Welle beschädigt wird und aus dem sich eine Unfallgefahr (Entgleisung oder Kollision) ergibt.

<sup>11</sup> Finanzielle Führung und Controlling Leistungsvereinbarung, VöV UTP, BAV-Referenz: BS-LVC, 2019

<sup>12</sup> Richtlinie (EU) 2016/798: Anhang 1, 4. Indikatoren für Vorläufer von Unfällen