



Umsetzungshilfe SMS

zur Richtlinie

zum Erlangen von Netzzugangsbewilligung und Sicherheitsbescheinigung sowie Sicherheitsgenehmigung

Herausgeber:	Bundesamt für Verkehr, 3003 Bern Abteilungen Infrastruktur und Sicherheit
Autor:	Sektion Zulassungen und Regelwerke und Sektion Bahnbetrieb
Verteiler:	Veröffentlichung auf der BAV-Internetseite
Sprachfassungen:	Deutsch (Original) Französisch Italienisch

Ausgaben / Änderungsgeschichte

Version	Datum	Ersteller	Änderungshinweise	Status
V 1.0	01.07.2013	Bundesamt für Verkehr	Erste Version	In Kraft

Erläuterungen zu den Anforderungen und Kriterien an das SMS

Die Anforderungen und Kriterien an das SMS basieren auf den entsprechenden Vorgaben der EU Richtlinien [2004/49 EG, VO (EU) 1158/2010, VO (EU) 1169/2010]. Sie sind mit Erläuterungen der zugehörigen Ziele und der möglichen Belege und Nachweisdokumente ergänzt.

Die Erfüllung der Anforderungen und Kriterien sind durch den Gesuchsteller aufzuzeigen. Die dazu massgebenden Teile des SMS sind in einer Konvergenztabelle zu referenzieren. „Mit welchem Prozess/welchen Prozessen und Anweisungen wird das Kriterium erfüllt?“ Die Anforderungen und Kriterien geben keinesfalls die Struktur eines SMS vor.

Erachtet ein Gesuchsteller einzelne Anforderungen oder Kriterien als für ihn nicht relevant, hat er dies in der Konvergenztabelle zu begründen.

Die hier gelisteten möglichen Belege und Nachweisdokumente sind als Beispiele zu verstehen.

Nachstehend sind die Anforderungen für

- Sicherheitsgenehmigung (Infrastrukturbetreiberin): A - W
- Sicherheitsbescheinigung Teil A (Eisenbahnverkehrsunternehmen): A – S
- Sicherheitsbescheinigung Teil B (Eisenbahnverkehrsunternehmen): AA - AC

aufgeführt.

Erläuterungen zu den Anforderungen Sicherheitsgenehmigung (Infrastrukturbetreiberin)

A	Anforderung: Massnahmen zur Kontrolle aller mit der Tätigkeit des Eisenbahnunternehmens verbundenen Risiken	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
A 1	Es bestehen Verfahren zur Ermittlung von Risiken im Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, auch von Risiken, die sich direkt aus den Arbeitstätigkeiten, der Art des Arbeitsplatzes, der Arbeitsbelastung und den Tätigkeiten anderer Organisationen bzw. Personen ergeben.	
A 2	Es bestehen Verfahren zur Entwicklung und Einführung von Risikokontrollmaßnahmen.	
A 3	Es bestehen Verfahren zur Überwachung der Wirksamkeit von Risikokontrollverfahren und zur Umsetzung gegebenenfalls notwendiger Änderungen.	
A 4	Es bestehen Verfahren, die der Notwendigkeit Rechnung tragen, gegebenenfalls mit anderen Stellen (z. B. Eisenbahnunternehmen, Hersteller, Instandhaltungsbetriebe, mit der Instandhaltung betraute Stellen, Fahrzeughalter, Dienstleistungsanbieter und Beschaffungsstellen) in Fragen zusammenzuarbeiten, bei denen es Überschneidungen gibt und davon auszugehen ist, dass sie sich auf die Einführung von geeigneten Risikokontrollmaßnahmen im Sinne von Artikel 4 Absatz 3 der Richtlinie 2004/49/EG auswirken werden.	
A 5	Es bestehen Verfahren zur Abstimmung der Dokumentation und Kommunikation mit den einschlägigen Stellen, einschließlich der Feststellung der Aufgaben und Zuständigkeiten jeder beteiligten Organisation sowie der Spezifikationen für den Informationsaustausch.	
A 6	Es bestehen Verfahren zur Überwachung der Wirksamkeit dieser Vorkehrungen und zur Umsetzung gegebenenfalls notwendiger Änderungen.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Der Gesuchsteller zeigt auf, dass und wie er in der Lage ist Risiken zu erkennen, zu erfassen und zu kontrollieren. Dabei sind sowohl die Risiken, die durch das Unternehmen selbst verantwortet werden, wie auch Risiken, die von anderen verursacht werden zu behandeln. Die Anforderung verlangt nicht eine Liste aller Risiken die für den Gesuchsteller relevant sind, sondern der Gesuchsteller zeigt auf, wie sein Managementsystem und die Prozesse ausgestaltet sind, um die auftretenden Risiken kontrollieren zu können.</p> <p>Verlangt ist eine praktische Interpretation der generellen Anforderungen an die Risikokontrolle. Dies verlangt von einem ISB, die mit dem eigenen Betrieb verbundenen Risiken laufend zu identifizieren und den Rahmen und die Verfahren zu definieren mit denen die identifizierten Risiken kontrolliert werden können.</p> <p>Die Art und Weise der Kommunikation ist mit Rücksicht auf die zugeteilten Kompetenzen aufzuzeigen. Die Vorgabedokumente sind wo nötig aufeinander abzustimmen, so dass eine unternehmensumfassende Analyse möglich ist.</p> <p>Im Systemdesign ist zu berücksichtigen, dass die Prozesse zur (Sicherheits-) Risikokontrolle möglichst einmalig und zentral zu positionieren sind. Es sollen sich nicht verschiedene, sich konkurrierende Risikokontrolltätigkeiten etablieren.</p> <p>Erwartet wird nebst der Ausgestaltung der Prozesse eine Beschreibung der angewandten Methodik.</p> <p>Es sind Aussagen zu machen, zur Wahl der Skalierung der Eintretenswahrscheinlichkeiten, der Skalierung des Schadenausmasses (Personenrisiken, monetäre Risiken). Es wird eine Aussage erwartet, wie die Risikotoleranzgrenze/die Akzeptanzkriterien bestimmt werden.</p>		

Es soll aufgezeigt werden, in welchem Zusammenhang die Skalierungen zur Unternehmensgrösse stehen.
Es geht in dieser Anforderung nicht um den Umgang von Risiken in Zusammenhang mit Veränderungen (diese werden in der Anforderung M behandelt).

Mögliche Belege und Nachweisdokumente

Eine Zusammenfassung des Rahmens, der Konzepte, Abläufe und Anweisungen:

- über die Identifikation der Risiken, die mit dem eigenen Betrieb verbunden sind.
- über die Identifikation der Risiken, die - wo angemessen und vernünftig - mit den Tätigkeiten und dem Verhalten von anderen Personen verbunden sind (Dritte).
- sowie eine Beschreibung der Abläufe, wie die relevanten Risiken kontrolliert werden und wie die Tragbarkeit der Risiken festgelegt und bewertet wird.
- über die Überwachungsaktivitäten, welche die Wirksamkeit der Risikokontrollmechanismen sicherstellen. Dies umfasst auch die Abläufe um Risiken aus Fehlern, nicht konformen Produkten und Ausfällen identifizieren und kontrollieren zu können.

In der Überwachung des SMS während der Betriebsphase sind zudem folgende Nachweise vorzulegen:

- Gefahrenliste
- Identifizierte Risiken
- Risikoanalyse
- Nachvollziehbare Darstellung der Überlegungen, wie die Risikotoleranzgrenze festgelegt wurde.
- Eine Kategorisierung der Ereignisse nach Themen, Auswirkungen oder Ursachen ist wo sinnvoll vorzunehmen.
- Eine Integration und der Bezug zur Risikobeurteilung nach Störfallverordnung sind aufzuzeigen.

B	Anforderung: Risikokontrolle im Zusammenhang mit Instandhaltung und Materialbeschaffung	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
B1	Es bestehen Verfahren, anhand deren sich aus den Sicherheitsdaten Instandhaltungsanforderungen, -normen und -verfahren ableiten lassen.	
B2	Es bestehen Verfahren für die Anpassung der Instandhaltungsintervalle an Art und Umfang der Dienstleistung.	
B3	Es bestehen Verfahren für die klare Zuweisung der Zuständigkeiten für die Instandhaltung, für die Festlegung der notwendigen Anforderungen an die Instandhaltungstätigkeit und für die Zuweisung angemessener Verantwortungsebenen.	
B4	Es bestehen Verfahren zur Erhebung von Daten über Funktionsstörungen und Mängel, die im täglichen Betrieb aufgetreten sind, und zu deren Weiterleitung an die Verantwortlichen für die Instandhaltung.	
B5	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass Risiken, die sich aus Mängeln, Konstruktionsfehlern oder Funktionsstörungen während der Nutzungsdauer ergeben, ermittelt, dokumentiert und an die Beteiligten weitergeleitet werden.	
B6	Es bestehen Verfahren zur Überprüfung und Kontrolle der Instandhaltungsleistung und ihrer Ergebnisse, damit sichergestellt ist, dass die Unternehmensstandards eingehalten werden.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Diese Anforderung bezieht sich auf die Aspekte der Instandhaltung von Anlagen, Infrastruktur, Bauten und Fahrzeugen. Der Gesuchsteller zeigt auf, dass und wie er in der Lage ist diese Infrastruktur dauernd in einem betriebssicheren Zustand zu halten. Dazu zeigt er auf, mit welchen Abläufen sichergestellt wird, dass die Anforderungen aus TSI, nationalen Sicherheitsvorschriften, Normen, Vorgaben der Hersteller und Lieferanten bei den betriebsinternen Vorgaben und der bei der Umsetzung der Instandhaltung eingehalten werden.</p> <p>Hinweis für Infrastrukturbetreiberinnen, die mit ihrem SMS zur Sicherheitsgenehmigung gleichzeitig eine Sicherheitsbescheinigung für Fahrten auf dem eigenen Netz beantragen: Die Tätigkeiten, welche durch eine zertifizierte ECM nach VO (EU) 445/2011 ausgeführt werden, sind in diesem Verfahren nicht materiell ein zweites Mal zu beschreiben. Dagegen ist aufzuzeigen, welche Teile und welche Aspekte durch diese ECM Zertifikate abgedeckt sind und wie die Schnittstellen zu diesen ECM beherrscht werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die ECM stellen sicher, dass die Fahrzeuge angemessen unterhalten werden und in einem betriebssicheren Zustand in den Betrieb zurückgelangen. • Das SMS zeigt auf, wie und welche Informationen zwischen dem Eisenbahnunternehmen und dem ECM ausgetauscht werden und wie Informationen zum Risikomanagement definiert und ausgetauscht werden. <p>Für Rollmaterialparks oder Teile davon, welche durch nicht zertifizierte ECM unterhalten werden, ist unter diesem Punkt der gesamte Nachweis zu erbringen. Die Eisenbahnunternehmen haben zusätzlich Massnahmen zu ergreifen, um ausserhalb der geplanten Instandhaltung, die Betriebssicherheit der Fahrzeuge laufend zu kontrollieren und Schäden zu beheben, bzw. den „first level Unterhalt“ zu leisten oder Fahrzeuge ausserplanmässig der Instandhaltung zuzuleiten.</p>		

Mögliche Belege und Nachweisdokumente

Eine Referenzierung allenfalls Zusammenfassung der Konzepte, Abläufe und Anweisungen:

- Instandhaltungspläne für jede Kategorie/Art von Anlagen, Bauten und Fahrzeugen. Dies beinhaltet auch die formalen Abläufe um sicherzustellen dass die Anforderungen und die sicherheitsrelevanten Daten bei der Festlegung von Unterhaltskonzepten, Unterhaltsstandards, Unterhaltsplänen und Arbeitsanweisungen berücksichtigt werden (B1). Die formalen Anforderungen wie Unterhaltsintervalle und –vorgaben geändert werden sind aufzuzeigen (B2)
- Über die Verantwortlichkeiten in der Organisation für die Instandhaltung inklusive der Definition der Anforderungen an die Arbeitsstellen im Unterhaltsbereich (B3)
- Über die Verfahren wie Informationen über Störungen, Fehler und Unfälle aus dem operativen Betrieb gesammelt und den verantwortlichen für die Instandhaltung zugeführt werden (B4, B5)
- Verfahren und Methoden die zum Erkennen von neuen Risiken und zur Umsetzung von Risikokontrollmassnahmen führen (B6)
- Verfahren über die Umsetzung und Überwachung von TSI, nationalen Sicherheitsvorschriften und anderer Normen/Standards. Wo zutreffend ist aufzuzeigen wie die Umsetzung über die gesamte Nutzungsdauer sichergestellt wird. Wo zutreffend ist auch aufzuzeigen wie mit Abweichungen umgegangen wird und wie mit Abweichungen zu Standards umgegangen wird. (B5, B6)
- Dokumente zur Schnittstellenregelung mit Fahrzeughaltern und mit ECM

C	Anforderung: Risikokontrolle im Zusammenhang mit Auftragnehmern und der Kontrolle von Zulieferern	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
C 1	Es bestehen Verfahren zur Überprüfung der fachlichen Eignung von Auftragnehmern (auch von Unterauftragnehmern) und Zulieferern.	
C2	Es bestehen Verfahren zur Überprüfung und Kontrolle des Sicherheitsniveaus und der Ergebnisse sämtlicher von einem Auftragnehmer oder Zulieferer erbrachten Dienstleistungen und gelieferten Produkte, damit sichergestellt ist, dass sie den vertraglichen Anforderungen genügen.	
C3	Die Zuständigkeiten und Aufgaben im Zusammenhang mit der Eisenbahnsicherheit sind klar festgelegt, bekannt und zwischen den Vertragspartnern und allen sonstigen Beteiligten aufgeteilt.	
C4	Es bestehen Verfahren, die die Rückverfolgbarkeit sicherheitsrelevanter Dokumente und Verträge gewährleisten.	
C5	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass Sicherheitsaufgaben, auch der Austausch sicherheitsrelevanter Informationen, von den Auftragnehmern bzw. Zulieferern entsprechend den einschlägigen, vertraglich festgelegten Anforderungen ausgeführt werden.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Gesuchsteller zeigt auf, dass er die Dienstleistungen von Vertragspartnern durch Überwachung und Steuerung in seine Abläufe integriert hat und er die Verantwortung für deren Tätigkeiten übernimmt. Es soll aufgezeigt werden, wie die Auswahl, die Schnittstellen und die Rückverfolgbarkeit geregelt sind.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Dienstleistungsverträge • Nachweis der Schnittstellenregelung mit Auftragnehmern und Dienstleistern • Nachweise Dokumentenlenkung und der Dokumentenarchivierung mit Auftragnehmern und Dienstleistern • Planung und Berichte von Audits bei Auftragnehmern und Dienstleistern • Qualifizierungssystem für Vertragspartner • Vereinbarungen mit Lieferanten von Ressourcen, Produkten und Dienstleistungen (auch Unterhaltsleistungen) • Darstellung der Tätigkeiten zur Ermittlung möglicher Risiken aus der Zusammenarbeit mit Lieferanten • Regelung der Verantwortlichkeiten • Prüfsystem der Übereinstimmung der Sicherheitsleistung mit den Vertragsbestimmungen • Methode der Auswahl von Auftragnehmern und Dienstleistern, sowie die Prüfung deren Befähigung 		

D	Anforderung: Risiken aus den Tätigkeiten sonstiger Beteiligter ausserhalb des Bahnsystems	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
D1	Es bestehen Verfahren, um dort, wo es angemessen und geboten erscheint, potenzielle Risiken durch Beteiligte außerhalb des Eisenbahnsystems zu ermitteln.	
D2	Es bestehen Verfahren zur Festlegung von Kontrollmaßnahmen, um die unter D1 ermittelten Risiken zu begrenzen, sofern dies im Verantwortungsbereich des Antragstellers liegt.	
D3	Es bestehen Verfahren zur Überwachung der Wirksamkeit der unter D2 genannten Maßnahmen und zur Umsetzung gegebenenfalls notwendiger Änderungen.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Durch die Bearbeitung dieses Kriterium soll aufgezeigt werden, wie erkannt wird, dass Beteiligte ausserhalb des Bahnsystems durch ihr Verhalten für die Unternehmung ein Risiko darstellen können und wie darauf reagiert wird. Dazu sind verschiedenste Aspekte, wie zum Beispiel das soziale Umfeld, klimatische Änderungen und vieles mehr zu beleuchten.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> Analyse-System der äusseren Einflüssen Risikomanagement betreffend der äusseren Einflüsse 		

E	Anforderung: Dokumentation des Sicherheitsmanagementsystems	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
E1	Es gibt eine Tätigkeitsbeschreibung, aus der Art, Umfang und Risiko des Betriebs klar hervorgehen.	
E2	Es gibt eine Beschreibung des Aufbaus des Sicherheitsmanagementsystems, einschließlich einer Aufgaben- und Zuständigkeitsverteilung.	
E3	Es gibt eine Beschreibung der Verfahren des gemäß Artikel 9 und Anhang III der Richtlinie 2004/49/EG geforderten Sicherheitsmanagementsystems, die Art und Umfang des Betriebs Rechnung tragen.	
E4	Es gibt eine Aufstellung und Kurzbeschreibung der sicherheitskritischen Verfahren und Aufgaben für die jeweilige Art von Tätigkeit bzw. Dienstleistung.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Der Gesuchsteller soll den Aufbau und die Dokumentation aufzeigen. Der Umfang der Tätigkeiten im Eisenbahnbereich ist darzustellen. Dabei werden sowohl strategische Aspekte (z.B. Festlegung von Verantwortlichkeiten) als auch operative Maßnahmen (z.B. Schulung der Mitarbeiter) im Sinne einer sicheren Betriebsführung eingebunden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die Aufbauorganisation (Hierarchie), wie die Ablauforganisation (Prozesse) geregelt? • Wie ist die Verbindlichkeit des Managementsystems und der Vorgaben an die Dokumente geregelt? • Welche Strukturen/Hierarchien (z.B. Systemhandbuch, Prozesslandkarte, Prozessbeschreibungen, Teilprozesse, Arbeitsanweisungen, Nachweisdokumente) sind definiert? • Wie werden die verschiedenen Dokumente gestaltet, freigegeben, zur Verfügung gestellt, abgelegt, überarbeitet und ausser Kraft gesetzt? • Wie sind die Abhängigkeiten zwischen den Prozessen beschrieben, wie werden beispielsweise „In- und Outputs“ von Prozessen definiert und sichtbar gemacht? 		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Erläuterung des Geschäftszweck und des Handlungsfeldes der Unternehmung • Geltungsbereich, Zielsetzung und Wirkungsweise des Sicherheitsmanagementsystems • Systemhandbuch / Beschreibung des Systemaufbaus / Kurzfassung des Sicherheitsmanagementsystems • Prozesslandkarte • Prozesssteckbriefe • Auflistung und Nachweis der Aktualisierung aller relevanten Tätigkeiten und Verfahren 		

F	Anforderung: Zuständigkeitsverteilung	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
F1	Es gibt eine Beschreibung, wie sichergestellt wird, dass Tätigkeiten im Rahmen des Sicherheitsmanagementsystems in der gesamten Organisation auf der Grundlage nachgewiesener Kenntnisse und unter der Hauptverantwortung der Geschäftsleitung koordiniert werden.	
F2	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass Personal mit nachgeordneten Zuständigkeiten innerhalb der Organisation über die Autorität, fachliche Befähigung und die notwendigen Ressourcen verfügt, um seinen Aufgaben gerecht zu werden.	
F3	Sicherheitsrelevante Verantwortungsbereiche und die Verteilung von Zuständigkeiten entsprechend den damit verbundenen Funktionen und ihren Überschneidungen sind klar festgelegt.	
F4	Es besteht ein Verfahren, das sicherstellt, dass sicherheitsrelevante Aufgaben klar festgelegt sind und an Personal delegiert werden, welches über die erforderliche fachliche Befähigung verfügt.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Gesuchsteller soll aufzeigen, wie er sicherstellt, dass die Kompetenzen und Ressourcen mit den Verantwortungen und Aufgaben der Mitarbeiter auf allen Hierarchiestufen übereinstimmen. Es soll eindeutig nachvollziehbar sein, wo die Unternehmung Zuständigkeiten delegiert hat. Es kann sich hierbei um geografische sowie tätigkeitsbezogene Abgrenzungen handeln.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Nachvollziehbare Eingrenzung des Zuständigkeitsbereichs der Unternehmung. • Vereinbarungen zur Aufgabenregelung an den Schnittstellen zu anderen Infrastrukturen und Organisationen (auch die Verhältnisse zu Verbänden oder Konzernstrukturen ausserhalb des Geltungsbereich des SMS) • Strategie- und Zieldefinitionsprozesse • Stellenbeschriebe • Organigramme, Arbeitsplatzbeschreibungen, • Methoden zur Erfassung von Übereinstimmung von Aufgaben, Verantwortungen, Kompetenzen und Ressourcen • Darstellung der Aufbauorganisation • Aufgaben- und Kompetenzregelung • Erläuterung des Status, Regelung des Unterhalts und Vereinbarungen zum Betrieb von Anschlussgleisen und Gleisanlagen, welche den Eisenbahnunternehmen nur zum Unterhalt der Fahrzeuge dienen 		

G	Anforderung: Kontrolle auf den verschiedenen Ebenen durch die Geschäftsleitung	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
G1	Es gibt eine Beschreibung der Art und Weise, wie die Zuständigkeiten für jedes sicherheitsrelevante Verfahren in der gesamten Organisation zugewiesen werden.	
G2	Es gibt ein Verfahren für die regelmäßige Überwachung der Aufgabenerfüllung durch die Vorgesetzten, die eingreifen müssen, wenn die Aufgaben nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden.	
G3	Es bestehen Verfahren zur Ermittlung und zum Umgang mit den Auswirkungen anderer Managementaktivitäten auf das Sicherheitsmanagementsystem.	
G4	Es bestehen Verfahren, um Personal, das mit Aufgaben des Sicherheitsmanagements betraut ist, zur Verantwortung zu ziehen.	
G5	Es bestehen Verfahren für die Zuteilung von Ressourcen für die Wahrnehmung von Aufgaben im Rahmen des Sicherheitsmanagementsystems.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Es ist die Systematik aufzuzeigen, mit welcher die Unternehmensprozesse und vor allem die Prozesse des SMS gezielt gesteuert werden. Es ist aufzuzeigen, wie sichergestellt wird, dass das SMS auf allen Ebenen angewendet wird. Es soll nachvollziehbar sein, wie die Geschäftsleitung die Kontrolle der sicherheitsrelevanten Vorgänge in den verschiedenen Bereichen sicherstellt.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Managementreview • Darstellung der Personalführung auf allen Hierarchiestufen • Zusammenfassungen und Auswertungen aus Sicherheits-, Unfall- und Ereignisberichten auf Managementstufe • Nachweise der Übernahme der Sicherheitsverantwortung und der aktiven Steuerung der Sicherheit durch die Geschäftsleitung • Prozess der Kennzahlenerhebung 		

H	Anforderung: Einbeziehung von Personal und Personalvertretern auf allen Ebenen	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
H1	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass das Personal und seine Vertreter angemessen repräsentiert sind und konsultiert werden, wenn Sicherheitsaspekte betrieblicher Verfahren, die das Personal betreffen könnten, festgelegt, vorgeschlagen, überprüft und weiterentwickelt werden.	
H2	Die Einbeziehung des Personals und die Konsultationsverfahren sind dokumentiert.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Es ist aufzuzeigen, wie die Personalmitwirkung in Sicherheitsaspekten im Unternehmen verankert ist und wie diese nachvollziehbar zurückverfolgt werden kann. Es muss ersichtlich sein, wie die Förderung des SMS-Bewusstseins und die Ausbildung des Personals zum Thema SMS aufgebaut sind.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Nachweis der Personalmitsprache im Organisationsreglement • Darstellung der Zusammenarbeit mit Sozialpartnern in sicherheitsrelevanten Aspekten • Methoden zur Erfassung unsicherer Abläufe und Tätigkeiten • Nachweis der Möglichkeit des Personals, Verbesserungsvorschläge zum SMS einzubringen. • Dokumentation der Personaleingaben zum SMS • SMS-Schulungsunterlagen 		

I	Anforderung: Gewährleistung fortlaufender Verbesserungen	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass das Sicherheitsmanagementsystem, wo dies vernünftig und praktikabel ist, fortlaufend verbessert wird. Hierunter fallen:	
I a)	Verfahren zur regelmäßigen Überprüfung des Sicherheitsmanagementsystems im erforderlichen Umfang;	
I b)	Verfahren zur Beschreibung der Vorkehrungen für die Überwachung und Auswertung einschlägiger Sicherheitsdaten;	
I c)	Verfahren zur Beschreibung der Art und Weise, wie festgestellte Mängel behoben werden;	
I d)	Verfahren zur Beschreibung der Umsetzung neuer Regeln für das Sicherheitsmanagement, die sich auf Entwicklungen und Erfahrungen stützen;	
I e)	Verfahren zur Beschreibung der Art und Weise, wie Ergebnisse interner Audits in Verbesserungen des Sicherheitsmanagementsystems einfließen.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Gesuchsteller soll darlegen, wie er sicherstellt, dass alle Mitarbeiter an der laufenden Verbesserung des SMS mitwirken können. Mittels geeigneten Prozessen muss nachgewiesen werden, wie das SMS bei Veränderungen angepasst wird und auf Grund welcher Indikatoren oder Kennzahlen ein Handlungsbedarf festgestellt wird. Es ist aufzuzeigen, wie Erkenntnisse aus Audits und Kontrollen in die Weiterentwicklung des Unternehmens bzw. des SMS einfließen.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • KVP-Prozess • Beschreibung Auditororganisation • Reviewprozess des SMS • SMS-Kennzahlen • Änderungsverzeichnis des SMS • Prozess zum Ereignismanagement 		

J	Anforderung: Vom Unternehmensleiter genehmigte und dem gesamten Personal mitgeteilte Sicherheitsordnung	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
	Das Unternehmen verfügt über ein Dokument, in dem seine Sicherheitsordnung dargelegt ist und das:	
J a)	dem gesamten Personal, z. B. über das Intranet des Unternehmens, mitgeteilt und zur Verfügung gestellt wird;	
J b)	der Art und dem Umfang der Dienstleistung angemessen ist;	
J c)	von der Unternehmensleitung genehmigt ist.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Die Unternehmensleitung hat sich in einer schriftlichen Erklärung zu verpflichten, die Sicherheit zu gewährleisten und ständig zu verbessern. Im interoperablen Bereich ist der Bezug zur europäischen Sicherheitsrichtlinie und den gemeinsamen Sicherheitsmethoden aufzuzeigen. Es ist die Art und Weise der Kommunikation der Sicherheitsziele an alle Mitarbeiter des Unternehmens darzulegen.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsleitbild inkl. Verteilsystem • Visualisierung der Sicherheitsziele • Erklärung der Verbindlichkeit der europäischen Sicherheitsrichtlinie und den gemeinsamen Sicherheitsmethoden • Prozesse zur Festlegung von Messgrößen und Sicherheitszielen • Programme und Massnahmen zur Erreichung der Sicherheitsziele 		

K	Anforderung: Qualitative und quantitative Ziele der Organisation zur Erhaltung und Verbesserung der Sicherheit sowie Pläne und Verfahren für die Erreichung dieser Ziele	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
K1	Es bestehen Verfahren zur Festlegung einschlägiger Sicherheitsziele im Einklang mit dem Rechtsrahmen, und diese Ziele sind in einem Dokument aufgeführt.	
K2	Es bestehen Verfahren zur Festlegung einschlägiger Sicherheitsziele im Einklang mit Art und Umfang des Eisenbahnbetriebs und den damit verbundenen Risiken.	
K3	Es bestehen Verfahren für die regelmäßige Bewertung des gesamten Sicherheitsniveaus mit Blick auf die auf Unternehmensebene der Organisation und auf Ebene des Mitgliedstaats festgelegten Sicherheitsziele.	
K4	Es bestehen Verfahren für die regelmäßige Überwachung und Überprüfung der betrieblichen Vorkehrungen, indem	
a)	einschlägige Sicherheitsdaten erhoben werden, um Entwicklungen im Sicherheitsniveau ableiten und die Einhaltung der Ziele bewerten zu können;	
b)	einschlägige Daten ausgewertet und die notwendigen Änderungen vorgenommen werden.	
K5	Das Eisenbahnunternehmen verfügt über Verfahren für die Ausarbeitung von Plänen und Verfahren zur Erreichung dieser Ziele.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Antragstellers hat aufzuzeigen, wie er sicherstellt, dass die gemeinsamen Sicherheitsmethoden nach den Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 1169/2010 angewendet und einschlägige Ziele festgelegt und erreicht werden. Es muss nachvollziehbar ersichtlich sein, wie das Sicherheitsniveau mittels Daten bewertet und verbessert wird.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Eine Beschreibung des Verfahrens zur Ermittlung und Festlegung von Zielen • Die Art und Weise der Erfassung der relevanten Risiken • Analyse der Erreichung der Sicherheitsziele • Eine Beschreibung des Verfahrens zur frühzeitigen Erkennung der Einhaltung von Zielvorgaben • Eine Darstellung der Interventionsmöglichkeiten bei gefährdeter Zielerreichung • Managementreview 		

L	Anforderung: Verfahren zur Einhaltung bestehender, neuer und geänderter Normen technischer und betrieblicher Art und anderer Vorgaben	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
L1	Im Zusammenhang mit den sicherheitsrelevanten Anforderungen bestehen je nach Art und Umfang des Betriebs Verfahren,	
a)	um diese Anforderungen zu ermitteln und einschlägige Verfahren zu aktualisieren, um Änderungen Rechnungen zu tragen (Änderungskontrollverfahren);	
b)	um sie zu erfüllen;	
c)	um ihre Erfüllung zu überwachen;	
d)	um Maßnahmen zu ergreifen, falls Abweichungen festgestellt werden.	
L2	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass für den beabsichtigten Zweck das richtige Personal sowie die richtigen Verfahren, Dokumente, Ausrüstungen und Fahrzeuge eingesetzt werden.	
L3	Das Sicherheitsmanagementsystem beinhaltet Verfahren, die sicherstellen, dass die Instandhaltung entsprechend den einschlägigen Anforderungen durchgeführt wird.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Gesuchsteller hat aufzuzeigen, wie die TSI-Vorgaben (im interoperablen Bereich), die nationalen und notifizierten nationalen Normen implementiert, angewendet und überwacht werden. Zudem ist aufzuzeigen, wie weitere einschlägige Sicherheitsanforderungen zum Gesundheitsschutz des Personals als relevant identifiziert und umgesetzt werden.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Prozess für die Implementierung und laufende Überwachung der massgebenden Normen • Prozess für die Beauftragung von Aufgaben an Personen mit der erforderlichen Kompetenz • Vorgehen zur Dokumentation der Prüfungen und Inspektionen • Verweis auf zertifizierte Wartungen, auf übernommene Industriestandards und auf Unternehmensstandards 		

M	Anforderung: Verfahren und Methoden für die Durchführung von Risikobewertungen und die Anwendung von Massnahmen zur Risikokontrolle für den Fall, dass sich aus geänderten Betriebsbedingungen oder neuem Material neuer Risiken für die Infrastruktur oder den Betrieb ergeben.	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
M1	Es bestehen Managementverfahren für die Durchführung von Änderungen der Ausrüstung, Verfahren, Organisation, Personalausstattung oder der Schnittstellen.	
M2	Es bestehen Verfahren für die Risikobewertung in Bezug auf die Änderungskontrolle und die Anwendung der gemeinsamen Sicherheitsmethode für die Risikoevaluierung und -bewertung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 352/2009 der Kommission, falls erforderlich.	
M3	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass die Ergebnisse der Risikobewertung in andere Verfahren der Organisation einfließen und für das betroffene Personal erkennbar sind.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Der Gesuchsteller hat aufzuzeigen, mit welchen Massnahmen Veränderungen bewertet werden. Dies ist sowohl für Änderungen, die der Verordnung (EG) Nr. 352/2009 (Festlegung einer gemeinsamen Sicherheitsmethode für die Evaluierung und Bewertung von Risiken gemäß Artikel 6 Absatz 3 Buchstabe a der Richtlinie 2004/49/EG unterliegen, wie auch für Änderungen ausserhalb der erwähnten Verordnung aufzuzeigen. Dies kann unter anderem die Tätigkeit, die Infrastruktur, die Organisation oder die Personalsituation betreffen. Es soll dargelegt werden, wie die Unternehmung in der Lage ist, zu antizipieren und auf angemessene und verlässliche Weise auf neue Risiken zu reagieren.</p>		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung, wann und wie Änderungen identifiziert werden • Beschreibung, wie identifizierte Änderungen bewertet werden (insb. signifikante Änderungen) • Prozess für das Führen und Aktualisieren von Gefahrenliste und Risikolandkarte • Darstellung des Einflusses von veränderten Rahmenbedingungen auf das SMS 		

N	Anforderung: Schulungsprogramme für das Personal und Verfahren, die sicherstellen, dass die Qualifikation des Personals aufrechterhalten und die Arbeit dementsprechend ausgeführt wird.	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
N1	Es besteht ein System für das Kompetenzmanagement, das mindestens Folgendes beinhaltet:	
a)	Ermittlung der für sicherheitsrelevante Aufgaben notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten;	
b)	Auswahlkriterien (Anforderungen an Mindestausbildungsniveau, mentale und physische Eignung);	
c)	Erstausbildung und Bescheinigung der erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten;	
d)	fortlaufende Schulung und regelmäßige Aktualisierung vorhandener Kenntnisse und Fähigkeiten;	
e)	gegebenenfalls regelmäßige Überprüfung der fachlichen Befähigung;	
f)	gegebenenfalls besondere Maßnahmen bei Unfällen bzw. Störungen oder längerer Abwesenheit vom Arbeitsplatz;	
g)	spezielle, auf das Sicherheitsmanagementsystem ausgerichtete Schulungsmaßnahmen für Personal, das unmittelbar dafür zu sorgen hat, dass das Sicherheitsmanagementsystem funktioniert.	
N2	Es bestehen Verfahren innerhalb des Systems für das Kompetenzmanagement, die dafür sorgen, dass	
a)	sicherheitsrelevante Tätigkeiten ermittelt werden;	
b)	Tätigkeiten ermittelt werden, die Verantwortung für betriebliche Entscheidungen innerhalb des Sicherheitsmanagementsystems nach sich ziehen;	
c)	Personal über die für seine Aufgaben notwendigen Kenntnisse, Fähigkeiten und Eignungen (medizinisch und psychologisch) verfügt und diese regelmäßig aufgefrischt bzw. aktualisiert werden;	
d)	Personal über eine aufgabengerechte fachliche Befähigung verfügt;	
e)	die Ausführung von Aufgaben und etwaiger Korrekturen überwacht werden.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Der Gesuchsteller hat darzulegen, wie sichergestellt wird, dass bei der Rekrutierung neuer Mitarbeiter die zutreffenden Mindestanforderungen der kognitiven Fähigkeiten, sowie die medizinische, physische und psychologische Eignung berücksichtigt werden. Es sind die erforderlichen Kompetenzstandards, deren Schulung, Überwachung und Erhaltung für alle Funktionen aufzuzeigen. Mit der Erfüllung dieser Kriterien wird sichergestellt, dass die Mitarbeiter ihre Aufgaben sicher erfüllen können. Die Unternehmung soll auch darstellen, wie sie auf Managementstufe die erforderliche Fachkompetenz sicherstellt. Es ist aufzuzeigen, wie die Leitung sicherstellt, dass alle Ressourcen für eine effektive, adäquate Schulung und/oder Prüfung vorhanden sind und auch die Erkenntnisse aus Änderungen (Anforderung M) berücksichtigt werden. Es ist aufzuzeigen, wie die Verantwortlichkeiten und Abläufe festgelegt sind, um die Dienstfähigkeit zu beurteilen.</p>		

Mögliche Belege und Nachweisdokumente	
<ul style="list-style-type: none">• Kompetenzmanagementsystem• Referenzierung der Aufgaben zu den Vorgaben der STEBV/VTE/SIPV und zu den Rollen der FDV.• Darstellung der regelmässigen Bewertungen der Fachkompetenz und der daraus resultierenden Massnahmen• Zusammenstellung der erforderlichen Qualifikationen, medizinische, physische und psychologische Anforderungen des Personals• Verantwortlichkeiten und Abläufe zur Beurteilung der Dienstfähigkeit	

O	Anforderung: Vorkehrungen für einen ausreichenden Informationsfluss innerhalb der Organisation und gegebenenfalls zwischen Organisationen, die dieselbe Infrastruktur nutzen	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
O1	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass:	
a)	das Personal das Sicherheitsmanagementsystem kennt und versteht und Informationen leicht zugänglich sind und	
b)	das zuständige Sicherheitspersonal die entsprechenden Unterlagen über das Sicherheitsmanagementsystem erhält.	
O2	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass:	
a)	wesentliche betriebliche Informationen relevant und gültig sind;	
b)	das Personal diese Informationen kennt, bevor es sie anwendet;	
c)	die Informationen dem Personal zugänglich sind und gegebenenfalls Exemplare förmlich ausgehändigt werden.	
O3	Es bestehen Vorkehrungen für die Weitergabe von Informationen zwischen Eisenbahnunternehmen.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Durch die Bearbeitung dieser Kriterien ist aufzuzeigen, wie sicherheitsrelevante Informationen intern verwaltet und kommuniziert werden. Es ist aufzuzeigen, wie sichergestellt wird, dass betriebliche Informationen adressatengerecht und rechtzeitig zum Anwender gelangen. Zusätzlich sollen Systemprozesse garantieren, dass sämtliche involvierten Stellen der die Infrastruktur benützenden EVU und der anschliessenden anderen Infrastrukturbetreiberinnen die zutreffenden Informationen zeitgerecht erhalten.</p>		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Medium zur zeitgerechten, internen und externen Verteilung von sicherheitsrelevanten Informationen • Belege und Dokumentation einer unternehmensübergreifenden Kommunikation von sicherheitsrelevanten Informationen • Vorgaben zur Lenkung der Informationen und Dokumente für Eisenbahnverkehrsunternehmen und Nachbarinfrastrukturen (z.B. Netznutzungsbedingungen bzw. Betriebsvorschriften, betriebliche Einschränkungen) • Vorgaben für die Bewirtschaftung des Infrastrukturregisters. 		

P	Anforderung: Verfahren und Formate für die Dokumentierung von Sicherheitsinformationen und Bestimmung von Verfahren zur Konfigurationsüberwachung wichtiger Sicherheitsinformationen	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
P1	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass alle einschlägigen Sicherheitsinformationen korrekt, vollständig, schlüssig, leicht verständlich, aktuell und ordnungsgemäß dokumentiert sind.	
P2	Es bestehen Verfahren	
a)	für die Formatierung, Generierung, Verteilung und Kontrolle der Änderungen sämtlicher einschlägiger Sicherheitsunterlagen;	
b)	für den Empfang, die Sammlung und Archivierung sämtlicher einschlägiger Unterlagen bzw. Informationen auf Papier oder durch andere Registrierungssysteme.	
P3	Es besteht ein Verfahren zur Konfigurationsüberwachung wichtiger Sicherheitsinformationen.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Gesuchsteller hat aufzuzeigen, wie mit einem Prozess sichergestellt wird, dass die Sicherheitsinformationen zeitgerecht und adressatengerecht erstellt und qualitativ geprüft werden. Es ist darzustellen, nach welchen Verfahren und Prinzipien sicherheitsrelevante Informationen als solche ersichtlich dargestellt werden. Es soll die nachhaltige Wirkung der Sicherheitsinformationen sichergestellt und überwacht werden.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorgaben und Vorlagen für die Erstellung von Sicherheitsinformationen • Prozess für Erstellung, Verteilung und Archivierung von Sicherheitsdokumenten • System eines internen Empfangsnachweises der Sicherheitsdokumente 		

Q	Anforderung: Verfahren, die sicherstellen dass Unfälle, Störungen, Beinaheunfälle und sonstige gefährliche Ereignisse gemeldet, untersucht und ausgewertet werden und die notwendigen Vorbeugungsmassnahmen ergriffen werden.	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
Q1	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass Unfälle, Störungen, Beinaheunfälle und sonstige gefährliche Ereignisse	
a)	gemeldet, protokolliert, untersucht und ausgewertet werden;	
b)	entsprechend der jeweiligen Rechtslage nationalen Stellen gemeldet werden.	
Q2	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass:	
a)	Empfehlungen der nationalen Sicherheitsbehörde, der nationalen Untersuchungsstelle, der Branche bzw. Empfehlungen aus internen Untersuchungen evaluiert und gegebenenfalls umgesetzt oder in Auftrag gegeben werden.	
b)	einschlägige Berichte bzw. Informationen anderer Eisenbahnunternehmen, Fahrwegbetreiber, mit der Instandhaltung betraute Stellen und Fahrzeughalter zur Kenntnis genommen und berücksichtigt werden.	
Q3	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass einschlägige Informationen im Zusammenhang mit der Untersuchung und den Ursachen von Unfällen, Störungen, Beinaheunfällen und sonstigen gefährlichen Ereignissen zu Schulungszwecken genutzt werden und gegebenenfalls Vorbeugungsmaßnahmen ergriffen werden.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Gesuchsteller hat darzulegen, wie aus Unfällen, Störungen, Beinaheunfällen und anderen gefährlichen Ereignissen die Lehren gezogen werden, damit sich diese Vorfälle nicht wiederholen. Es ist aufzuzeigen, nach welchen Grundsätzen und in welchen Prozessen Ereignisse, Störungen, Unfälle und Gefährdungen bewertet und an die Untersuchungsstellen und an das BAV gemeldet werden. Es soll ersichtlich sein, wie Ereignisauswertungen von nationalen Behörden, anderen Infrastrukturbetreiberinnen, EVU und des internen Risikomanagements bewertet, bearbeitet, umgesetzt und genutzt werden.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Prozess für die Berichterstellung, Protokollierung, Untersuchung, Analyse und Bewertung von Unfällen, Zwischenfällen, Beinaheunfällen und anderen Gefährdungen • Interne Anweisungen für das Melden von sich ereigneten Störungen, Unfällen oder Gefährdungen • Abläufe und Vorgaben betreffend die Information von Ereignissen an die nationalen Behörden, an die anderen Infrastrukturbetreiberinnen, an die EVU und andere, interne und externe, interessierte Stellen 		

R	Anforderung: Bereitstellung von Einsatz-, Alarm- und Informationsplänen für Notfälle in Absprache mit den zuständigen Behörden.	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
R1	In einem Dokument sind alle Arten von Notfällen aufgeführt, einschließlich Betriebsstörungen, und es bestehen Verfahren zur Ermittlung neuer Arten.	
R2	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass für jede festgestellte Art von Notfall	
a)	die Notfalldienste unverzüglich benachrichtigt werden können;	
b)	den Notfalldiensten alle relevanten Informationen sowohl im Voraus, um Notfallmaßnahmen vorbereiten zu können, als auch zum Zeitpunkt des Notfalls zur Verfügung stehen.	
R3	In dem Dokument sind die Aufgaben und Zuständigkeiten aller Beteiligten festgelegt und erläutert.	
R4	Einsatz-, Alarm und Informationspläne sind vorhanden und umfassen:	
a)	Verfahren zur Alarmierung des gesamten Personals, das für das Notfallmanagement zuständig ist;	
b)	Vorkehrungen, damit diese Pläne allen Beteiligten bekannt sind, hierunter fallen auch die Anweisungen im Notfall für die Fahrgäste;	
c)	Vorkehrungen für die unverzügliche Benachrichtigung des zuständigen Personals, damit dieses die notwendigen Entscheidungen treffen kann.	
R5	In einem Dokument ist dargelegt, wie Ressourcen und Mittel ermittelt wurden und wie der Schulungsbedarf ermittelt wurde.	
R6	Es bestehen Verfahren für die umgehende Wiederherstellung des Normalbetriebs.	
R7	Es bestehen Verfahren, um in Zusammenarbeit mit anderen Beteiligten Notfallpläne zu testen, Personal zu schulen, Verfahren zu erproben, Schwachpunkte zu ermitteln und zu überprüfen, wie potenzielle Notfallsituationen bewältigt werden.	
R8	Es bestehen Verfahren für die Koordinierung von Notfallplänen mit Eisenbahnunternehmen, die die Infrastruktur der Organisation und sonstige Infrastrukturen nutzen, zu denen Schnittstellen bestehen.	
R9	Es bestehen Vorkehrungen, bei Bedarf den Betrieb und den Eisenbahnverkehr unverzüglich zu stoppen und alle Betroffenen über diese Maßnahme zu informieren.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Mittels der Dokumente zu den Notfallszenarien soll dargelegt werden, wie in solchen Fällen verfahren werden soll. Es sollen auch die Schulungen des Personals sowie die Kompetenzerhaltung nachgewiesen werden. Die Unternehmung soll glaubhaft nachweisen, dass sie nach aktuellem Wissensstand für alle relevanten Notfallszenarien gewappnet ist. Es ist nachzuweisen, dass die gesetzlichen Forderungen und Regelungen hierbei berücksichtigt werden.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> Alarmpläne 		

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Vereinbarungen mit Notfallorganisationen• Notfallkarten• Ausbildungskonzepte• Darstellung der Notfallwegleitungen der Fahrgäste• Weisungen für die Rückführung in den Normalbetrieb | |
|---|--|

S	Anforderung: Bestimmungen über regelmässige interne Nachprüfungen des Sicherheitsmanagementsystems	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
S1	Es besteht ein unabhängiges und unparteiliches internes Auditsystem, das transparent funktioniert.	
S2	Es besteht ein Zeitplan für geplante interne Audits, der abhängig von den Ergebnissen vorheriger Audits und der Leistungsüberwachung überarbeitet werden kann.	
S3	Es bestehen Verfahren zur Ermittlung und Auswahl ausreichend qualifizierter Prüfer.	
S4	Es bestehen Verfahren für	
a)	die Analyse und Evaluierung der Ergebnisse der Audits,	
b)	empfohlene Folgemaßnahmen,	
c)	die Nachverfolgung der Wirksamkeit der Maßnahmen,	
d)	die Dokumentierung der durchgeführten Audits und ihrer Ergebnisse.	
S5	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass die Führungsebene Kenntnis der Ergebnisse der Audits hat und die Gesamtverantwortung für Änderungen des Sicherheitsmanagementsystems übernimmt.	
S6	In einem Dokument ist dargelegt, wie die Audits im Zusammenhang mit den Vorkehrungen für die routinemäßigen Überwachungen geplant werden, damit die Einhaltung interner Verfahren und Standards sichergestellt ist.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Antragsteller soll seine Regeln für interne Nachführung des Sicherheitsmanagementsystems sowie für die kontinuierliche Verbesserung des SMS beschreiben.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Auditplanung • Prozesse allenfalls Dokumente zur Auditplanung, Durchführung und Nachbearbeitung • Kompetenznachweise der Auditoren • ISO-Zertifikat • Auditberichte 		

T	Anforderung: SICHERE AUSLEGUNG DER EISENBAHNINFRASTRUKTUR	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
T1	Es bestehen Verfahren, die die sichere Auslegung der Infrastruktur über die gesamte Nutzungsdauer, einschließlich Konzeption und Installation, gewährleisten.	
T2	Es bestehen Verfahren zur Berücksichtigung technischer Änderungen der Infrastruktur und zur entsprechenden Änderungskontrolle.	
T3	Es bestehen Verfahren, die zeigen, dass die einschlägigen Vorschriften für die Auslegung der Infrastruktur und etwaige nationale Sicherheitsmethoden ermittelt wurden und der Antragsteller diese befolgen kann.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Gesuchsteller soll nachweisen, wie sichergestellt wird, dass die Infrastruktur sicher, den massgebenden Vorschriften und dem aktuellen Wissenstand entsprechend bereitgestellt wird und wie Standards betriebstauglich festgelegt werden.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Nachweisdokumente zum Lebenszyklus von Bauteilen • Zusammenstellung der geltenden Gesetze und Normen • Prozess zur Risikoanalyse • Abläufe/Regeln für die Definition von Standards • Vorgaben über den Beizug von Sachverständigen und über die Anwendung von Vier-Augen-Kontrollen • Regeln über den Einbezug der Beteiligten in Projekten. 		

U	Anforderung: SICHERER BETRIEB DER INFRASTRUKTUR	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
U1	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass die Infrastruktur sicher verwaltet und betrieben wird unter Berücksichtigung von Zahl, Art und Umfang der Betreiber, die auf dem Netz Dienste erbringen, einschließlich aller notwendigen Interaktionen je nach Komplexität des Betriebs.	
U2	Es bestehen Verfahren, die belegen, wie an den physischen und/oder betrieblichen Grenzen der Infrastruktur für die Sicherheit gesorgt wird.	
U3	Es bestehen Verfahren, die belegen, wie sowohl unter normalen als auch unter Notfallbedingungen für eine wirksame Kooperation und Koordination gesorgt wird.	
U4	Es bestehen Verfahren, die belegen, dass Vorschriften für den sicheren Betrieb und die Verwaltung der Schnittstellen von Infrastruktur bzw. Fahrzeugen ermittelt und durch den Antragsteller erfüllt wurden.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Antragsteller hat aufzuzeigen, wie er sicherstellt, dass der Betrieb nach den einschlägigen Vorschriften und Normen im Normalbetrieb, bei Störungen, Tests und Inbetriebnahmen, Probefahrten sowie in Ausnahmesituationen sicher gewährleistet werden kann. Es ist aufzuzeigen, wie der Handlungsbedarf für Betriebsvorschriften erhoben wird. Der Erstellungsprozess, die Konformitätsprüfung mit den übergeordneten Gesetzen, die Vorlage nach VEFB sowie die Inkraftsetzung sind nachvollziehbar darzustellen.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Konzepte für das Notfall- und Krisenmanagement (auch Aussagen wie mit verminderter Kapazität umgegangen wird und wie der Betrieb aus aussergewöhnlichen Lagen in den Regelbetrieb zurückgeführt wird) • Aufbau- und Ablauforganisation des Unternehmen mit der Beschreibung der Sicherheitsverantwortung und der Schnittstellen (dies beinhaltet auch die Schnittstellen zum Eigner der betriebenen Infrastruktur und allenfalls zu Konzernstrukturen) • Darstellung der Interaktion zu den EVU und den Nachbarinfrastrukturen (insb. Regelungen zu den Nahtstellen ausserhalb der Unternehmung, Rechte und Pflichten gegenüber Vertragspartnern). Insbesondere geht es auch um Vorgaben, wie der Betrieb, der Unterhalt und die Sicherheit an den organisatorischen und physischen Grenzen gesteuert wird (u.a. „gemeinschaftlich genutzte Bahnhöfe“ und „Grenzbahnhöfe“) • Darstellung wie die organisatorische, technische und betriebliche Schnittstellen mit Nachbarinfrastrukturen gestaltet wird • Prozesse zum Erstellen und Bewirtschaften von Betriebsvorschriften • Prozesse zum Erstellen und Bewirtschaften von Unterhaltsvorschriften. 		

V	Anforderung: Instandhaltung & Betrieb	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
V1	Es bestehen Verfahren, die eine sichere Instandhaltung der Infrastruktur gewährleisten und klare Managementkontrollen und die Dokumentation von Audits und Inspektionen beinhalten.	
V2	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass die Instandhaltung der Infrastruktur den besonderen Erfordernissen des Netzes Rechnung trägt.	
V3	Es bestehen Verfahren, die belegen, dass Vorschriften für die Instandhaltung und Materiallieferung ermittelt wurden und der Antragsteller diese einhalten halten.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Es ist aufzuzeigen, wie der Unterhalt entsprechend den Gesetzen, Vorgaben, Normen sichergestellt wird.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Inspektions- und Überwachungskonzepte • Darstellung der Systematik der Überwachungsplanung / Beispiel der Überwachungsplanung • Darlegung der Rückwirkung von Überwachungsergebnissen auf präventiven Unterhalt • Darlegung der Wirkung und Rückwirkung (Erfassung eingetretener Ereignisse) zwischen Unterhalt und Risikomanagement • Festlegungen zu Standards für den präventiven Unterhalt, (Qualität, Periodizität, Umfang) • Organisation und Vorgaben des kurativen Unterhalts 		

W	Anforderung: Instandhaltung und Betrieb der Verkehrssicherungs- und Signalgebungssysteme	VO (EU) 1169/2010 Anhang II
Kriterien		
W1	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass die Verkehrssicherungs- und Signalgebungssysteme so betrieben und instandgehalten werden, dass ein sicherer Eisenbahnbetrieb gewährleistet ist.	
W2	Es bestehen Verfahren zur Erfüllung bestehender, neuer und geänderter technischer und betrieblicher Normen.	
W3	Es bestehen Verfahren, die belegen, wie an den physischen und/oder betrieblichen Grenzen der Verkehrssicherungs- und Signalgebungssysteme für die Sicherheit gesorgt und wie bei Bedarf die Zusammenarbeit geregelt wird.	
W4	Es bestehen Verfahren, die belegen, dass Vorschriften für den sicheren Betrieb und die Instandhaltung der Verkehrssicherungs- und Signalgebungssysteme ermittelt wurden und der Antragsteller diese einhalten kann.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Gesuchsteller muss aufzeigen wie die Sicherungsanlagen sicher unterhalten und „betrieben“ werden und wie die Gesetze, Vorschriften und Normen sicher eingehalten werden. Die Zielsetzung der Formulierungen zur Anforderung „Material und Unterhalt“ sowie „sicherer Betrieb der Infrastruktur“ soll hier bezogen auf die Sicherungsanlagen aufgezeigt werden.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente entsprechen der Anforderungen U und V, hier mit Fokus auf die Sicherungsanlagen, Die Begriffe Verkehrssicherungs- und Signalgebungssysteme entsprechen nicht den schweizerischen Definitionen. Zu behandeln sind die Sicherungsanlagen (Stellwerk, Leitsystem, Zugbeeinflussung), weitere technische Überwachungssysteme wie Naturgefahrenüberwachung, Zugkontrolleinrichtungen.		

Erläuterungen zu den Anforderungen Sicherheitsbescheinigung Teil A (Eisenbahnverkehrsunternehmen)

A	Anforderung: Massnahmen zur Kontrolle aller mit der Tätigkeit des Eisenbahnunternehmens verbundenen Risiken	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
A 1	Es bestehen Verfahren zur Ermittlung von Risiken im Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, auch von Risiken, die sich direkt aus den Arbeitstätigkeiten, der Art des Arbeitsplatzes, der Arbeitsbelastung und den Tätigkeiten anderer Organisationen bzw. Personen ergeben.	
A 2	Es bestehen Verfahren zur Entwicklung und Einführung von Risikokontrollmaßnahmen.	
A 3	Es bestehen Verfahren zur Überwachung der Wirksamkeit von Risikokontrollverfahren und zur Umsetzung gegebenenfalls notwendiger Änderungen.	
A 4	Es bestehen Verfahren, die der Notwendigkeit Rechnung tragen, gegebenenfalls mit anderen Stellen (z. B. Fahrwegbetreiber, Eisenbahnunternehmen, Hersteller, Instandhaltungsbetriebe, mit der Instandhaltung betraute Stellen, Fahrzeughalter, Dienstleistungsanbieter und Beschaffungsstellen) in Fragen zusammenzuarbeiten, bei denen es Überschneidungen gibt und davon auszugehen ist, dass sie sich auf die Einführung von geeigneten Risikokontrollmaßnahmen im Sinne von Artikel 4 Absatz 3 der Richtlinie 2004/49/EG auswirken werden.	
A 5	Es bestehen Verfahren zur Abstimmung der Dokumentation und Kommunikation mit den einschlägigen Stellen, einschließlich der Feststellung der Aufgaben und Zuständigkeiten jeder beteiligten Organisation sowie der Spezifikationen für den Informationsaustausch.	
A 6	Es bestehen Verfahren zur Überwachung der Wirksamkeit dieser Vorkehrungen und zur Umsetzung gegebenenfalls notwendiger Änderungen.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Der Gesuchsteller zeigt auf, dass und wie er in der Lage ist Risiken zu erkennen, zu erfassen und zu kontrollieren. Dabei sind sowohl die Risiken, die durch das Unternehmen selbst verantwortet werden, wie auch Risiken, die von anderen verursacht werden zu behandeln. Die Anforderung verlangt nicht eine Liste aller Risiken die für den Gesuchsteller relevant sind, sondern der Gesuchsteller zeigt auf, wie sein Managementsystem und die Prozesse ausgestaltet sind, um die auftretenden Risiken kontrollieren zu können.</p> <p>Verlangt ist eine praktische Interpretation der generellen Anforderungen an die Risikokontrolle. Dies verlangt von einem EVU, die mit dem eigenen Betrieb verbundenen Risiken laufend zu identifizieren und den Rahmen und die Verfahren zu definieren mit denen die identifizierten Risiken kontrolliert werden können.</p> <p>Die Art und Weise der Kommunikation ist mit Rücksicht auf die zugeteilten Kompetenzen aufzuzeigen. Die Vorgabedokumente sind wo nötig aufeinander abzustimmen, so dass eine unternehmensumfassende Analyse möglich ist.</p> <p>Im Systemdesign ist zu berücksichtigen, dass die Prozesse zur (Sicherheits-) Risikokontrolle möglichst einmalig und zentral zu positionieren sind. Es sollen sich nicht verschiedene, sich konkurrierende Risikokontrolltätigkeiten etablieren.</p> <p>Erwartet wird nebst der Ausgestaltung der Prozesse eine Beschreibung der angewandten Methodik.</p> <p>Es sind Aussagen zu machen, zur Wahl der Skalierung der Eintretenswahrscheinlichkeiten, der Skalierung des Schadenausmasses (Personenrisiken und monetäre Risiken). Es wird eine Aussage erwartet, wie die Risikotoleranzgrenze/die Akzeptanzkriterien bestimmt werden. Es soll aufgezeigt werden, in welchem Zusammenhang die Skalierungen zur Unternehmensgrösse stehen.</p>		

Es geht in dieser Anforderung nicht um den Umgang von Risiken in Zusammenhang mit Veränderungen (diese werden in der Anforderung M behandelt).

Mögliche Belege und Nachweisdokumente

Eine Zusammenfassung des Rahmens, der Konzepte, Abläufe und Anweisungen:

- über die Identifikation der Risiken, die mit dem eigenen Betrieb verbunden sind.
- über die Identifikation der Risiken, die - wo angemessen und vernünftig - mit den Tätigkeiten und dem Verhalten von anderen Personen verbunden sind (Dritte).
- sowie eine Beschreibung der Abläufe, wie die relevanten Risiken kontrolliert werden und wie die Tragbarkeit der Risiken festgelegt und bewertet wird.
- über die Überwachungsaktivitäten, welche die Wirksamkeit der Risikokontrollmechanismen sicherstellen. Dies umfasst auch die Abläufe um Risiken aus Fehlern, nicht konformen Produkten und Ausfällen identifizieren und kontrollieren zu können.

In der Überwachung des SMS während der Betriebsphase sind zudem folgende Nachweise vorzulegen:

- Gefahrenliste
- Identifizierte Risiken
- Risikoanalyse
- Nachvollziehbare Darstellung der Überlegungen, wie die Risikotoleranzgrenze festgelegt wurde.
- Eine Kategorisierung der Ereignisse nach Themen, Auswirkungen oder Ursachen ist wo sinnvoll vorzunehmen.
- Eine Integration und ein Bezug zur Risikobeurteilung nach Störfallverordnung sind aufzuzeigen.

B	Anforderung: Risikokontrolle im Zusammenhang mit Instandhaltung und Materialbeschaffung	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
B1	Es bestehen Verfahren, anhand deren sich aus den Sicherheitsdaten und der Zuordnung von Fahrzeugen Instandhaltungsanforderungen, -normen und -verfahren ableiten lassen.	
B2	Es bestehen Verfahren für die Anpassung der Instandhaltungsintervalle an Art und Umfang der Dienstleistung bzw. an die Fahrzeugdaten.	
B3	Es bestehen Verfahren für die klare Zuweisung der Zuständigkeiten für die Instandhaltung, für die Festlegung der notwendigen Anforderungen an die Instandhaltungstätigkeit und für die Zuweisung angemessener Verantwortungsebenen.	
B4	Es bestehen Verfahren zur Erhebung von Daten über Funktionsstörungen und Mängel, die im täglichen Betrieb aufgetreten sind, und zu deren Weiterleitung an die Verantwortlichen für die Instandhaltung.	
B5	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass Risiken, die sich aus Mängeln, Konstruktionsfehlern oder Funktionsstörungen während der Nutzungsdauer ergeben, ermittelt, dokumentiert und an die Beteiligten weitergeleitet werden.	
B6	Es bestehen Verfahren zur Überprüfung und Kontrolle der Instandhaltungsleistung und ihrer Ergebnisse, damit sichergestellt ist, dass die Unternehmensstandards eingehalten werden.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Diese Anforderung bezieht sich auf die Aspekte der Instandhaltung von Anlagen, Infrastruktur, Bauten und Fahrzeugen. Der Gesuchsteller zeigt auf, dass und wie er in der Lage ist das Rollmateriel dauernd in einem betriebssicheren Zustand zu halten. Dazu zeigt er auf, mit welchen Abläufen sichergestellt wird, dass die Anforderungen aus TSI, nationalen Sicherheitsvorschriften, Normen, Vorgaben der Hersteller und Lieferanten bei den betriebsinternen Vorgaben und der bei der Umsetzung der Instandhaltung eingehalten werden.</p> <p>Die Tätigkeiten, welche durch eine zertifizierte ECM nach EU 445/2011 ausgeführt werden, sind in diesem Verfahren nicht materiell ein zweites Mal zu beschreiben. Dagegen ist aufzuzeigen, welche Teile und welche Aspekte durch diese ECM Zertifikate abgedeckt sind und wie die Schnittstellen zu diesen ECM beherrscht werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die ECM stellen sicher, dass die Fahrzeuge angemessen unterhalten werden und in einem betriebssicheren Zustand in den Betrieb zurückgelangen. • Das SMS zeigt auf, wie und welche Informationen zwischen dem Eisenbahnunternehmen und dem ECM ausgetauscht werden und wie Informationen zum Risikomanagement definiert und ausgetauscht werden. <p>Für Rollmaterialparks oder Teile davon, welche durch nicht zertifizierte ECM unterhalten werden, ist unter diesem Punkt der gesamte Nachweis zu erbringen. Die Eisenbahnunternehmen haben zusätzlich Massnahmen zu ergreifen, um ausserhalb der geplanten Instandhaltung, die Betriebssicherheit der Fahrzeuge laufend zu kontrollieren und Schäden zu beheben, bzw. den „first level“ Unterhalt zu leisten oder Fahrzeuge ausserplanmässig der Instandhaltung zuzuleiten.</p> <p>Die Betreiber haben aufzuzeigen, wie die Schnittstellen zu den Fahrzeughaltern und deren ECM geregelt sind.</p> <p>Betreibt ein Eisenbahnunternehmen Strecken, welche nur der Instandhaltung seiner Fahrzeuge dienen, sind im SMS die Aspekte des</p>		

Unterhalts und des Betriebs nachzuweisen.	
Mögliche Belege und Nachweisdokumente	
<p>Eine Referenzierung, allenfalls Zusammenfassung der Konzepte, Abläufe und Anweisungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instandhaltungspläne für jede Fahrzeugkategorie. Dies beinhaltet auch die formalen Abläufe um sicherzustellen dass die Anforderungen und die sicherheitsrelevanten Daten bei der Festlegung von Unterhaltskonzepten, Unterhaltsstandards, Unterhaltsplänen und Arbeitsanweisungen berücksichtigt werden (B1). Die formalen Anforderungen wie Unterhaltsintervalle und –vorgaben geändert werden sind aufzuzeigen (B2) • Über die Verantwortlichkeiten in der Organisation für die Instandhaltung inklusive der Definition der Anforderungen an die Arbeitsstellen im Unterhaltsbereich (B3) • Über die Verfahren wie Informationen über Störungen, Fehler und Unfälle aus dem operativen Betrieb gesammelt und den verantwortlichen für die Instandhaltung zugeführt werden (B4, B5) • Verfahren und Methoden die zum Erkennen von neuen Risiken und zur Umsetzung von Risikokontrollmassnahmen führen (B6) • Verfahren über die Umsetzung und Überwachung von TSI, nationalen Sicherheitsvorschriften und anderer Normen/Standards. Wo zutreffend ist aufzuzeigen wie die Umsetzung über die gesamte Nutzungsdauer sichergestellt wird. Wo zutreffend ist auch aufzuzeigen wie mit Abweichungen umgegangen wird und wie mit Abweichungen zu Standards umgegangen wird. (B5, B6) • Dokumente zur Schnittstellenregelung mit Fahrzeughaltern und mit ECM 	

C	Anforderung: Risikokontrolle im Zusammenhang mit Auftragnehmern und der Kontrolle von Zulieferern	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
C 1	Es bestehen Verfahren zur Überprüfung der fachlichen Eignung von Auftragnehmern (auch von Unterauftragnehmern) und Zulieferern.	
C2	Es bestehen Verfahren zur Überprüfung und Kontrolle des Sicherheitsniveaus und der Ergebnisse sämtlicher von einem Auftragnehmer oder Zulieferer erbrachten Dienstleistungen und gelieferten Produkte, damit sichergestellt ist, dass sie den vertraglichen Anforderungen genügen.	
C3	Die Zuständigkeiten und Aufgaben im Zusammenhang mit der Eisenbahnsicherheit sind klar festgelegt, bekannt und zwischen den Vertragspartnern und allen sonstigen Beteiligten aufgeteilt.	
C4	Es bestehen Verfahren, die die Rückverfolgbarkeit sicherheitsrelevanter Dokumente und Verträge gewährleisten.	
C5	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass Sicherheitsaufgaben, auch der Austausch sicherheitsrelevanter Informationen, von den Auftragnehmern bzw. Zulieferern entsprechend den einschlägigen, vertraglich festgelegten Anforderungen ausgeführt werden.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Gesuchsteller zeigt auf, dass er die Dienstleistungen von Vertragspartnern durch Überwachung und Steuerung in seine Abläufe integriert hat und er die Verantwortung für deren Tätigkeiten übernimmt. Es soll aufgezeigt werden, wie die Auswahl, die Schnittstellen und die Rückverfolgbarkeit geregelt sind.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Dienstleistungsverträge • Nachweis der Schnittstellenregelung mit Auftragnehmern und Dienstleistern • Nachweise zur Dokumentenlenkung und der Dokumentenarchivierung mit Auftragnehmern und Dienstleistern • Planung und Berichte von Audits bei Auftragnehmern und Dienstleistern • Qualifizierungssystem für Vertragspartner • Vereinbarungen mit Lieferanten von Ressourcen, Produkten und Dienstleistungen (auch Unterhaltsleistungen) • Darstellung der Tätigkeiten zur Ermittlung möglicher Risiken aus der Zusammenarbeit mit Lieferanten • Regelung der Verantwortlichkeiten • Prüfsystem der Übereinstimmung der Sicherheitsleistung mit den Vertragsbestimmungen • Methode der Auswahl von Auftragnehmern und Dienstleistern, sowie die Prüfung deren Befähigung 		

D	Anforderung: Risiken aus den Tätigkeiten sonstiger Beteiligter ausserhalb des Bahnsystems	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
D1	Es bestehen Verfahren, um dort, wo es angemessen und geboten erscheint, potenzielle Risiken durch Beteiligte außerhalb des Eisenbahnsystems zu ermitteln.	
D2	Es bestehen Verfahren zur Festlegung von Kontrollmaßnahmen, um die unter D1 ermittelten Risiken zu begrenzen, sofern dies im Verantwortungsbereich des Antragstellers liegt.	
D3	Es bestehen Verfahren zur Überwachung der Wirksamkeit der unter D2 genannten Maßnahmen und zur Umsetzung gegebenenfalls notwendiger Änderungen.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Durch die Bearbeitung dieses Kriterium soll aufgezeigt werden, wie erkannt wird, dass Beteiligte ausserhalb des Bahnsystems durch ihr Verhalten für die Unternehmung ein Risiko darstellen können und wie darauf reagiert wird. Dazu sind verschiedenste Aspekte, wie zum Beispiel das soziale Umfeld, klimatische Änderungen und vieles mehr zu beleuchten.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> Analyse-System der äusseren Einflüssen Risikomanagement betreffend der äusseren Einflüsse 		

E	Anforderung: Dokumentation des Sicherheitsmanagementsystems	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
E1	Es gibt eine Tätigkeitsbeschreibung, aus der Art, Umfang und Risiko des Betriebs klar hervorgehen.	
E2	Es gibt eine Beschreibung des Aufbaus des Sicherheitsmanagementsystems, einschließlich einer Aufgaben- und Zuständigkeitsverteilung.	
E3	Es gibt eine Beschreibung der Verfahren des gemäß Artikel 9 und Anhang III der Richtlinie 2004/49/EG geforderten Sicherheitsmanagementsystems, die Art und Umfang des Betriebs Rechnung tragen.	
E4	Es gibt eine Aufstellung und Kurzbeschreibung der sicherheitskritischen Verfahren und Aufgaben für die jeweilige Art von Tätigkeit bzw. Dienstleistung.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Der Gesuchsteller soll den Aufbau und die Dokumentation aufzeigen. Der Umfang der Tätigkeiten im Eisenbahnbereich ist darzustellen. Dabei werden sowohl strategische Aspekte (z.B. Festlegung von Verantwortlichkeiten) als auch operative Maßnahmen (z.B. Schulung der Mitarbeiter) im Sinne einer sicheren Betriebsführung eingebunden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die Aufbauorganisation (Hierarchie), wie die Ablauforganisation (Prozesse) geregelt? • Wie ist die Verbindlichkeit des Managementsystems und der Vorgaben an die Dokumente geregelt? • Welche Strukturen/Hierarchien (z.B. Systemhandbuch, Prozesslandkarte, Prozessbeschreibungen, Teilprozesse, Arbeitsanweisungen, Nachweisdokumente) sind definiert? • Wie werden die verschiedenen Dokumente gestaltet, freigegeben, zur Verfügung gestellt, abgelegt, überarbeitet und ausser Kraft gesetzt? • Wie sind die Abhängigkeiten zwischen den Prozessen beschrieben, wie werden beispielsweise „In- und Outputs“ von Prozessen definiert und sichtbar gemacht? 		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Erläuterung des Geschäftszweck und des Handlungsfeldes der Unternehmung • Geltungsbereich, Zielsetzung und Wirkungsweise des Sicherheitsmanagementsystems • Systemhandbuch / Beschreibung des Systemaufbaus / Kurzfassung des Sicherheitsmanagementsystems • Prozesslandkarte • Prozesssteckbriefe • Auflistung und Nachweis der Aktualisierung aller relevanten Tätigkeiten und Verfahren 		

F	Anforderung: Zuständigkeitsverteilung	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
F1	Es gibt eine Beschreibung, wie sichergestellt wird, dass Tätigkeiten im Rahmen des Sicherheitsmanagementsystems in der gesamten Organisation auf der Grundlage nachgewiesener Kenntnisse und unter der Hauptverantwortung der Geschäftsleitung koordiniert werden.	
F2	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass Personal mit nachgeordneten Zuständigkeiten innerhalb der Organisation über die Autorität, fachliche Befähigung und die notwendigen Ressourcen verfügt, um seinen Aufgaben gerecht zu werden.	
F3	Sicherheitsrelevante Verantwortungsbereiche und die Verteilung von Zuständigkeiten entsprechend den damit verbundenen Funktionen und ihren Überschneidungen sind klar festgelegt.	
F4	Es besteht ein Verfahren, das sicherstellt, dass sicherheitsrelevante Aufgaben klar festgelegt sind und an Personal delegiert werden, welches über die erforderliche fachliche Befähigung verfügt.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Gesuchsteller soll aufzeigen, wie er sicherstellt, dass die Kompetenzen und Ressourcen mit den Verantwortungen und Aufgaben der Mitarbeiter auf allen Hierarchiestufen übereinstimmen. Es soll eindeutig nachvollziehbar sein, wo die Unternehmung Zuständigkeiten delegiert hat. Es kann sich hierbei um geografische sowie tätigkeitsbezogene Abgrenzungen handeln.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Nachvollziehbare Eingrenzung des Zuständigkeitsbereichs der Unternehmung. • Strategie- und Zieldefinitionsprozesse • Stellenbeschriebe • Organigramme, Arbeitsplatzbeschreibungen, • Methoden zur Erfassung von Übereinstimmung von Aufgaben, Verantwortungen, Kompetenzen und Ressourcen • Darstellung der Aufbauorganisation • Aufgaben- und Kompetenzregelung • Erläuterung des Status, Regelung des Unterhalts und Vereinbarungen zum Betrieb von Gleisanlagen, welche dem Unternehmen zum Unterhalt seiner Fahrzeuge dient. 		

G	Anforderung: Kontrolle auf den verschiedenen Ebenen durch die Geschäftsleitung	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
G1	Es gibt eine Beschreibung der Art und Weise, wie die Zuständigkeiten für jedes sicherheitsrelevante Verfahren in der gesamten Organisation zugewiesen werden.	
G2	Es gibt ein Verfahren für die regelmäßige Überwachung der Aufgabenerfüllung durch die Vorgesetzten, die eingreifen müssen, wenn die Aufgaben nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden.	
G3	Es bestehen Verfahren zur Ermittlung und zum Umgang mit den Auswirkungen anderer Managementaktivitäten auf das Sicherheitsmanagementsystem.	
G4	Es bestehen Verfahren, um Personal, das mit Aufgaben des Sicherheitsmanagements betraut ist, zur Verantwortung zu ziehen.	
G5	Es bestehen Verfahren für die Zuteilung von Ressourcen für die Wahrnehmung von Aufgaben im Rahmen des Sicherheitsmanagementsystems.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Es ist die Systematik aufzuzeigen, mit welcher die Unternehmensprozesse und vor allem die Prozesse des SMS gezielt gesteuert werden. Es ist aufzuzeigen, wie sichergestellt wird, dass das SMS auf allen Ebenen angewendet wird. Es soll nachvollziehbar sein, wie die Geschäftsleitung die Kontrolle der sicherheitsrelevanten Vorgänge in den verschiedenen Bereichen sicherstellt.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Managementreview • Darstellung der Personalführung auf allen Hierarchiestufen • Zusammenfassungen und Auswertungen aus Sicherheits-, Unfall- und Ereignisberichten auf Managementstufe • Nachweise der Übernahme der Sicherheitsverantwortung und der aktiven Steuerung der Sicherheit durch die Geschäftsleitung • Prozess der Kennzahlenerhebung 		

H	Anforderung: Einbeziehung von Personal und Personalvertretern auf allen Ebenen	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
H1	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass das Personal und seine Vertreter angemessen repräsentiert sind und konsultiert werden, wenn Sicherheitsaspekte betrieblicher Verfahren, die das Personal betreffen könnten, festgelegt, vorgeschlagen, überprüft und weiterentwickelt werden.	
H2	Die Einbeziehung des Personals und die Konsultationsverfahren sind dokumentiert.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Es ist aufzuzeigen, wie die Personalmitwirkung in Sicherheitsaspekten im Unternehmen verankert ist und wie diese nachvollziehbar zurückverfolgt werden kann. Es muss ersichtlich sein, wie die Förderung des SMS-Bewusstseins und die Ausbildung des Personals zum Thema SMS aufgebaut sind.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Nachweis der Personalmitsprache im Organisationsreglement • Darstellung der Zusammenarbeit mit Sozialpartnern in sicherheitsrelevanten Aspekten • Methoden zur Erfassung unsicherer Abläufe und Tätigkeiten • Nachweis der Möglichkeit des Personals, Verbesserungsvorschläge zum SMS einzubringen. • Dokumentation der Personaleingaben zum SMS • SMS-Schulungsunterlagen 		

I	Anforderung: Gewährleistung fortlaufender Verbesserungen	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass das Sicherheitsmanagementsystem, wo dies vernünftig und praktikabel ist, fortlaufend verbessert wird. Hierunter fallen:	
I a)	Verfahren zur regelmäßigen Überprüfung des Sicherheitsmanagementsystems im erforderlichen Umfang;	
I b)	Verfahren zur Beschreibung der Vorkehrungen für die Überwachung und Auswertung einschlägiger Sicherheitsdaten;	
I c)	Verfahren zur Beschreibung der Art und Weise, wie festgestellte Mängel behoben werden;	
I d)	Verfahren zur Beschreibung der Umsetzung neuer Regeln für das Sicherheitsmanagement, die sich auf Entwicklungen und Erfahrungen stützen;	
I e)	Verfahren zur Beschreibung der Art und Weise, wie Ergebnisse interner Audits in Verbesserungen des Sicherheitsmanagementsystems einfließen.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Der Gesuchsteller soll darlegen, wie er sicherstellt, dass alle Mitarbeiter an der laufenden Verbesserung des SMS mitwirken können. Mittels geeigneten Prozessen muss nachgewiesen werden, wie das SMS bei Veränderungen angepasst wird und auf Grund welcher Indikatoren oder Kennzahlen ein Handlungsbedarf festgestellt wird.</p> <p>Es ist aufzuzeigen, wie Erkenntnisse aus Audits und Kontrollen in die Weiterentwicklung des Unternehmens bzw. des SMS einfließen.</p>		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • KVP-Prozess • Beschreibung der Auditororganisation • Reviewprozess des SMS • SMS-Kennzahlen • Änderungsverzeichnis des SMS • Prozess zum Ereignismanagement 		

J	Anforderung: Vom Unternehmensleiter genehmigte und dem gesamten Personal mitgeteilte Sicherheitsordnung	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
	Das Unternehmen verfügt über ein Dokument, in dem seine Sicherheitsordnung dargelegt ist und das:	
J a)	dem gesamten Personal, z. B. über das Intranet des Unternehmens, mitgeteilt und zur Verfügung gestellt wird;	
J b)	der Art und dem Umfang der Dienstleistung angemessen ist;	
J c)	von der Unternehmensleitung genehmigt ist.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Die Unternehmensleitung hat sich in einer schriftlichen Erklärung zu verpflichten, die Sicherheit zu gewährleisten und ständig zu verbessern. Im interoperablen Bereich ist der Bezug zur europäischen Sicherheitsrichtlinie und den gemeinsamen Sicherheitsmethoden aufzuzeigen. Es ist die Art und Weise der Kommunikation der Sicherheitsziele an alle Mitarbeiter des Unternehmens darzulegen.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsleitbild inkl. Verteilsystem • Visualisierung der Sicherheitsziele • Erklärung der Verbindlichkeit der europäischen Sicherheitsrichtlinie und den gemeinsamen Sicherheitsmethoden • Prozesse zur Festlegung von Messgrößen und Sicherheitszielen • Programme und Massnahmen zur Erreichung der Sicherheitsziele 		

K	Anforderung: Qualitative und quantitative Ziele der Organisation zur Erhaltung und Verbesserung der Sicherheit sowie Pläne und Verfahren für die Erreichung dieser Ziele	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
K1	Es bestehen Verfahren zur Festlegung einschlägiger Sicherheitsziele im Einklang mit dem Rechtsrahmen, und diese Ziele sind in einem Dokument aufgeführt.	
K2	Es bestehen Verfahren zur Festlegung einschlägiger Sicherheitsziele im Einklang mit Art und Umfang des Eisenbahnbetriebs und den damit verbundenen Risiken.	
K3	Es bestehen Verfahren für die regelmäßige Bewertung des gesamten Sicherheitsniveaus mit Blick auf die auf Unternehmensebene der Organisation und auf Ebene des Mitgliedstaats festgelegten Sicherheitsziele.	
K4	Es bestehen Verfahren für die regelmäßige Überwachung und Überprüfung der betrieblichen Vorkehrungen, indem	
a)	einschlägige Sicherheitsdaten erhoben werden, um Entwicklungen im Sicherheitsniveau ableiten und die Einhaltung der Ziele bewerten zu können;	
b)	einschlägige Daten ausgewertet und die notwendigen Änderungen vorgenommen werden.	
K5	Das Eisenbahnunternehmen verfügt über Verfahren für die Ausarbeitung von Plänen und Verfahren zur Erreichung dieser Ziele.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Antragstellers hat aufzuzeigen, wie er sicherstellt, dass die gemeinsamen Sicherheitsmethoden nach den Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 1169/2010 angewendet und einschlägige Ziele festgelegt und erreicht werden. Es muss nachvollziehbar ersichtlich sein, wie das Sicherheitsniveau mittels Daten bewertet und verbessert wird.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Eine Beschreibung des Verfahrens zur Ermittlung und Festlegung von Zielen • Die Art und Weise der Erfassung der relevanten Risiken • Analyse der Erreichung der Sicherheitsziele • Eine Beschreibung des Verfahrens zur frühzeitigen Erkennung der Einhaltung von Zielvorgaben • Eine Darstellung der Interventionsmöglichkeiten bei gefährdeter Zielerreichung • Managementreview 		

L	Anforderung: Verfahren zur Einhaltung bestehender, neuer und geänderter Normen technischer und betrieblicher Art und anderer Vorgaben	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
L1	Im Zusammenhang mit den sicherheitsrelevanten Anforderungen bestehen je nach Art und Umfang des Betriebs Verfahren,	
a)	um diese Anforderungen zu ermitteln und einschlägige Verfahren zu aktualisieren, um Änderungen Rechnungen zu tragen (Änderungskontrollverfahren);	
b)	um sie zu erfüllen;	
c)	um ihre Erfüllung zu überwachen;	
d)	um Maßnahmen zu ergreifen, falls Abweichungen festgestellt werden.	
L2	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass für den beabsichtigten Zweck das richtige Personal sowie die richtigen Verfahren, Dokumente, Ausrüstungen und Fahrzeuge eingesetzt werden.	
L3	Das Sicherheitsmanagementsystem beinhaltet Verfahren, die sicherstellen, dass die Instandhaltung entsprechend den einschlägigen Anforderungen durchgeführt wird.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Gesuchsteller hat aufzuzeigen, wie die TSI-Vorgaben (im interoperablen Bereich), die nationalen und notifizierten nationalen Normen implementiert, angewendet und überwacht werden. Zudem ist aufzuzeigen, wie weitere einschlägige Sicherheitsanforderungen zum Gesundheitsschutz des Personals als relevant identifiziert und umgesetzt werden.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Prozess für die Implementierung und laufende Überwachung der massgebenden Normen • Prozess für die Beauftragung von Aufgaben an Personen mit der erforderlichen Kompetenz • Vorgehen zur Dokumentation der Prüfungen und Inspektionen • Verweis auf zertifizierte Wartungen, auf übernommene Industriestandards und auf Unternehmensstandards • Belege der nach Verordnung (EU) Nr. 445/2011 zertifizierten ECM-Bescheinigung von interoperablen Güterwagen • Instandhaltungs-Bescheinigungen des Rollmaterials 		

M	Anforderung: Verfahren und Methoden für die Durchführung von Risikobewertungen und die Anwendung von Massnahmen zur Risikokontrolle für den Fall, dass sich aus geänderten Betriebsbedingungen oder neuem Material neuer Risiken für die Infrastruktur oder den Betrieb ergeben.	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
M1	Es bestehen Managementverfahren für die Durchführung von Änderungen der Ausrüstung, Verfahren, Organisation, Personalausstattung oder der Schnittstellen.	
M2	Es bestehen Verfahren für die Risikobewertung in Bezug auf die Änderungskontrolle und die Anwendung der gemeinsamen Sicherheitsmethode für die Risikoevaluierung und -bewertung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 352/2009 (3) der Kommission, falls erforderlich.	
M3	Das Eisenbahnunternehmen verfügt über Verfahren, die sicherstellen, dass die Ergebnisse der Risikobewertung in andere Verfahren der Organisation einfließen und für das betroffene Personal erkennbar sind.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Der Gesuchsteller hat aufzuzeigen, mit welchen Massnahmen Veränderungen bewertet werden. Dies ist sowohl für Änderungen, die der Verordnung (EG) Nr. 352/2009 (Festlegung einer gemeinsamen Sicherheitsmethode für die Evaluierung und Bewertung von Risiken gemäß Artikel 6 Absatz 3 Buchstabe a der Richtlinie 2004/49/EG unterliegen, wie auch für Änderungen ausserhalb der erwähnten Verordnung aufzuzeigen. Dies kann unter anderem die Tätigkeit, die Infrastruktur, die Organisation oder die Personalsituation betreffen. Es soll dargelegt werden, wie die Unternehmung in der Lage ist, zu antizipieren und auf angemessene und verlässliche Weise auf neue Risiken zu reagieren.</p>		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung, wann und wie Änderungen identifiziert werden • Beschreibung, wie identifizierte Änderungen bewertet werden (insb. signifikante Änderungen) • Prozess für das Führen und Aktualisieren von Gefahrenliste und Risikolandkarte • Darstellung des Einflusses von veränderten Rahmenbedingungen auf das SMS 		

N	Anforderung: Schulungsprogramme für das Personal und Verfahren, die sicherstellen, dass die Qualifikation des Personals aufrechterhalten und die Arbeit dementsprechend ausgeführt wird.	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
N1	Es besteht ein System für das Kompetenzmanagement, das mindestens Folgendes beinhaltet:	
a)	Ermittlung der für sicherheitsrelevante Aufgaben notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten;	
b)	Auswahlkriterien (Anforderungen an Mindestausbildungsniveau, mentale und physische Eignung);	
c)	Erstausbildung und Bescheinigung der erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten;	
d)	fortlaufende Schulung und regelmäßige Aktualisierung vorhandener Kenntnisse und Fähigkeiten;	
e)	gegebenenfalls regelmäßige Überprüfung der fachlichen Befähigung;	
f)	gegebenenfalls besondere Maßnahmen bei Unfällen bzw. Störungen oder längerer Abwesenheit vom Arbeitsplatz;	
g)	spezielle, auf das Sicherheitsmanagementsystem ausgerichtete Schulungsmaßnahmen für Personal, das unmittelbar dafür zu sorgen hat, dass das Sicherheitsmanagementsystem funktioniert.	
N2	Es bestehen Verfahren innerhalb des Systems für das Kompetenzmanagement, die dafür sorgen, dass	
a)	sicherheitsrelevante Tätigkeiten ermittelt werden;	
b)	Tätigkeiten ermittelt werden, die Verantwortung für betriebliche Entscheidungen innerhalb des Sicherheitsmanagementsystems nach sich ziehen;	
c)	Personal über die für seine Aufgaben notwendigen Kenntnisse, Fähigkeiten und Eignungen (medizinisch und psychologisch) verfügt und diese regelmäßig aufgefrischt bzw. aktualisiert werden;	
d)	Personal über eine aufgabengerechte fachliche Befähigung verfügt;	
e)	die Ausführung von Aufgaben und etwaiger Korrekturen überwacht werden.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Der Gesuchsteller hat darzulegen, wie sichergestellt wird, dass bei der Rekrutierung neuer Mitarbeiter die zutreffenden Mindestanforderungen der kognitiven Fähigkeiten, sowie die medizinische, physische und psychologische Eignung berücksichtigt werden. Es sind die erforderlichen Kompetenzstandards, deren Schulung, Überwachung und Erhaltung für alle Funktionen aufzuzeigen. Mit der Erfüllung dieser Kriterien wird sichergestellt, dass die Mitarbeiter ihre Aufgaben sicher erfüllen können. Die Unternehmung soll auch darstellen, wie sie auf Managementstufe die erforderliche Fachkompetenz sicherstellt. Es ist aufzuzeigen, wie die Leitung sicherstellt, dass alle Ressourcen für eine effektive, adäquate Schulung und/oder Prüfung vorhanden sind und auch die Erkenntnisse aus Änderungen (Anforderung M) berücksichtigt werden. Es ist aufzuzeigen, wie die Verantwortlichkeiten und Abläufe festgelegt sind, um die Dienstfähigkeit zu beurteilen.</p>		

Mögliche Belege und Nachweisdokumente	
<ul style="list-style-type: none">• Kompetenzmanagementsystem• Referenzierung der Aufgaben zu den Vorgaben der STEBV/VTE/SIPV und zu den Rollen der FDV.• Darstellung der regelmässigen Bewertungen der Fachkompetenz und der daraus resultierenden Massnahmen• Zusammenstellung der erforderlichen Qualifikationen, medizinische, physische und psychologische Anforderungen des Personals• Verantwortlichkeiten und Abläufe zur Beurteilung der Dienstfähigkeit	

O	Anforderung: Vorkehrungen für einen ausreichenden Informationsfluss innerhalb der Organisation und gegebenenfalls zwischen Organisationen, die dieselbe Infrastruktur nutzen	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
O1	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass:	
a)	das Personal das Sicherheitsmanagementsystem kennt und versteht und Informationen leicht zugänglich sind und	
b)	das zuständige Sicherheitspersonal die entsprechenden Unterlagen über das Sicherheitsmanagementsystem erhält.	
O2	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass:	
a)	wesentliche betriebliche Informationen relevant und gültig sind;	
b)	das Personal diese Informationen kennt, bevor es sie anwendet;	
c)	die Informationen dem Personal zugänglich sind und gegebenenfalls Exemplare förmlich ausgehändigt werden.	
O3	Es bestehen Vorkehrungen für die Weitergabe von Informationen zwischen Eisenbahnunternehmen.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Durch die Bearbeitung dieser Kriterien ist aufzuzeigen, wie sicherheitsrelevante Informationen intern verwaltet und kommuniziert werden. Es ist aufzuzeigen, wie sichergestellt wird, dass betriebliche Informationen adressatengerecht und rechtzeitig zum Anwender gelangen. Zusätzlich sollen Systemprozesse garantieren, dass sämtliche involvierten Stelle der benutzten Infrastrukturen, alle Geschäftspartner und Dienstleister die zutreffenden Informationen zeitgerecht erhalten.</p>		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Medium zur zeitgerechten, internen und externen Verteilung von sicherheitsrelevanten Informationen • Belege und Dokumentation einer unternehmensübergreifenden Kommunikation von sicherheitsrelevanten Informationen • Vorgaben zur Lenkung der Informationen und Dokumente für benutzte Infrastrukturen, Geschäftspartner und Dienstleister (z.B. Betriebsvorschriften, betriebliche Einschränkungen). 		

P	Anforderung: Verfahren und Formate für die Dokumentierung von Sicherheitsinformationen und Bestimmung von Verfahren zur Konfigurationsüberwachung wichtiger Sicherheitsinformationen	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
P1	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass alle einschlägigen Sicherheitsinformationen korrekt, vollständig, schlüssig, leicht verständlich, aktuell und ordnungsgemäß dokumentiert sind.	
P2	Es bestehen Verfahren	
a)	für die Formatierung, Generierung, Verteilung und Kontrolle der Änderungen sämtlicher einschlägiger Sicherheitsunterlagen;	
b)	für den Empfang, die Sammlung und Archivierung sämtlicher einschlägiger Unterlagen bzw. Informationen auf Papier oder durch andere Registrierungssysteme.	
P3	Es besteht ein Verfahren zur Konfigurationsüberwachung wichtiger Sicherheitsinformationen.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Gesuchsteller hat aufzuzeigen, wie mit einem Prozess sichergestellt wird, dass die Sicherheitsinformationen zeitgerecht und adressatengerecht erstellt und qualitativ geprüft werden. Es ist darzustellen, nach welchen Verfahren und Prinzipien sicherheitsrelevante Informationen als solche ersichtlich dargestellt werden. Es soll die nachhaltige Wirkung der Sicherheitsinformationen sichergestellt und überwacht werden.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorgaben und Vorlagen für die Erstellung von Sicherheitsinformationen • Prozess für Erstellung, Verteilung und Archivierung von Sicherheitsdokumenten • System eines internen Empfangsnachweises der Sicherheitsdokumente 		

Q	Anforderung: Verfahren, die sicherstellen dass Unfälle, Störungen, Beinaheunfälle und sonstige gefährliche Ereignisse gemeldet, untersucht und ausgewertet werden und die notwendigen Vorbeugungsmassnahmen ergriffen werden.	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
Q1	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass Unfälle, Störungen, Beinaheunfälle und sonstige gefährliche Ereignisse	
a)	gemeldet, protokolliert, untersucht und ausgewertet werden;	
b)	entsprechend der jeweiligen Rechtslage nationalen Stellen gemeldet werden.	
Q2	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass:	
a)	Empfehlungen der nationalen Sicherheitsbehörde, der nationalen Untersuchungsstelle, der Branche bzw. Empfehlungen aus internen Untersuchungen evaluiert und gegebenenfalls umgesetzt oder in Auftrag gegeben werden.	
b)	einschlägige Berichte bzw. Informationen anderer Eisenbahnunternehmen, Fahrwegbetreiber, mit der Instandhaltung betraute Stellen und Fahrzeughalter zur Kenntnis genommen und berücksichtigt werden.	
Q3	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass einschlägige Informationen im Zusammenhang mit der Untersuchung und den Ursachen von Unfällen, Störungen, Beinaheunfällen und sonstigen gefährlichen Ereignissen zu Schulungszwecken genutzt werden und gegebenenfalls Vorbeugungsmaßnahmen ergriffen werden.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Gesuchsteller hat darzulegen, wie aus Unfällen, Störungen, Beinaheunfällen und anderen gefährlichen Ereignissen die Lehren gezogen werden, damit sich diese Vorfälle nicht wiederholen. Es ist aufzuzeigen, nach welchen Grundsätzen und in welchen Prozessen Ereignisse, Störungen, Unfälle und Gefährdungen bewertet und an die Untersuchungsstellen und an das BAV gemeldet werden. Es soll ersichtlich sein, wie Ereignisauswertungen von nationalen Behörden, Infrastrukturbetreiberinnen, anderen EVU und des internen Risikomanagements bewertet, bearbeitet, umgesetzt und genutzt werden.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Prozess für die Berichterstellung, Protokollierung, Untersuchung, Analyse und Bewertung von Unfällen, Zwischenfällen, Beinaheunfällen und anderen Gefährdungen • Interne Anweisungen für das Melden von sich ereigneten Störungen, Unfällen oder Gefährdungen • Richtlinien betreffend die Information von Ereignissen an die nationalen Behörden, an die Infrastrukturbetreiberin, an die anderen EVU und andere, interne und externe, interessierte Stellen 		

R	Anforderung: Bereitstellung von Einsatz-, Alarm- und Informationsplänen für Notfälle in Absprache mit den zuständigen Behörden.	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
R1	In einem Dokument sind alle Arten von Notfällen aufgeführt, einschließlich Betriebsstörungen, und es bestehen Verfahren zur Ermittlung neuer Arten.	
R2	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass für jede festgestellte Art von Notfall	
a)	die Notfalldienste unverzüglich benachrichtigt werden können;	
b)	den Notfalldiensten alle relevanten Informationen sowohl im Voraus, um Notfallmaßnahmen vorbereiten zu können, als auch zum Zeitpunkt des Notfalls zur Verfügung stehen.	
R3	In dem Dokument sind die Aufgaben und Zuständigkeiten aller Beteiligten festgelegt und erläutert.	
R4	Einsatz-, Alarm und Informationspläne sind vorhanden und umfassen:	
a)	Verfahren zur Alarmierung des gesamten Personals, das für das Notfallmanagement zuständig ist;	
b)	Vorkehrungen, damit diese Pläne allen Beteiligten bekannt sind; hierunter fallen auch die Anweisungen im Notfall für die Fahrgäste;	
c)	Vorkehrungen für die unverzügliche Benachrichtigung des zuständigen Personals, damit dieses die notwendigen Entscheidungen treffen kann.	
R5	In einem Dokument ist dargelegt, wie Ressourcen und Mittel zugewiesen wurden und wie der Schulungsbedarf ermittelt wurde.	
R6	Es bestehen Verfahren für die umgehende Wiederherstellung des Normalbetriebs.	
R7	Es bestehen Verfahren, um in Zusammenarbeit mit anderen Beteiligten Notfallpläne zu testen, Personal zu schulen, Verfahren zu erproben, Schwachpunkte zu ermitteln und zu überprüfen, wie potenzielle Notfallsituationen bewältigt werden.	
R8	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass (insbesondere hinsichtlich der Handhabung gefährlicher Güter) der Fahrwegbetreiber leicht und unverzüglich das zuständige Personal benachrichtigen kann, das fachlich befähigt ist und über ausreichende Sprachkenntnisse verfügt.	
R9	Es besteht ein Verfahren zur Benachrichtigung der für die Instandhaltung zuständigen Stelle oder des Fahrzeughalters im Notfall.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Mittels der Dokumente zu den Notfallszenarien soll dargelegt werden, wie in solchen Fällen verfahren werden soll. Es sollen auch die Schulungen des Personals sowie die Kompetenzerhaltung nachgewiesen werden. Die Unternehmung soll glaubhaft nachweisen, dass sie nach aktuellem Wissensstand für alle Notfallszenarien gewappnet ist. Es ist nachzuweisen, dass die gesetzlichen Forderungen und Regelungen hierbei berücksichtigt werden.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> Alarmpläne 		

- Vereinbarungen mit Notfallorganisationen
- Notfallkarten
- Ausbildungskonzepte
- Darstellung der Notfallwegleitungen der Fahrgäste
- Weisungen für die Rückführung in den Normalbetrieb

S	Anforderung: Bestimmungen über regelmässige interne Nachprüfungen des Sicherheitsmanagementsystems	VO (EU) 1158/2010 Anhang II
Kriterien		
S1	Es besteht ein unabhängiges und unparteiliches internes Auditsystem, das transparent funktioniert.	
S2	Es besteht ein Zeitplan für geplante interne Audits, der abhängig von den Ergebnissen vorheriger Audits und der Leistungsüberwachung überarbeitet werden kann.	
S3	Es bestehen Verfahren zur Ermittlung und Auswahl ausreichend qualifizierter Prüfer.	
S4	Es bestehen Verfahren für	
a)	die Analyse und Evaluierung der Ergebnisse der Audits;	
b)	empfohlene Folgemaßnahmen;	
c)	die Nachverfolgung der Wirksamkeit der Maßnahmen;	
d)	die Dokumentierung der durchgeführten Audits und ihrer Ergebnisse.	
S5	Es bestehen Verfahren, die sicherstellen, dass die Führungsebene Kenntnis der Ergebnisse der Audits hat und die Gesamtverantwortung für Änderungen des Sicherheitsmanagementsystems übernimmt.	
S6	In einem Dokument ist dargelegt, wie die Audits im Zusammenhang mit den Vorkehrungen für die routinemäßigen Überwachungen geplant werden, damit die Einhaltung interner Verfahren und Standards sichergestellt ist.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Antragsteller soll seine Regeln für interne Nachführung des Sicherheitsmanagementsystems sowie für die kontinuierliche Verbesserung des SMS beschreiben.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Auditplanung • Prozesse allenfalls Dokumente zur Auditplanung, Durchführung und Nachbearbeitung • Kompetenznachweise der Auditoren • ISO-Zertifikat • Auditberichte 		

Erläuterungen zu den Anforderungen Sicherheitsbescheinigung Teil B (Eisenbahnverkehrsunternehmen)

B – A	Anforderung: Einhaltung der netzspezifischen Vorschriften	VO (EU) 1158/2010 Anhang III
Kriterien		
B – A1	Anhand von Dokumenten wird belegt, dass die netzspezifischen Vorschriften und Risiken im Zusammenhang mit dem Betrieb auf dem Netz, für das eine Bescheinigung (Teil B) beantragt wird, berücksichtigt wurden und dass das Eisenbahnunternehmen etwaige netzspezifische Vorschriften sowie etwaige Ausnahmen oder Abweichungen von diesen Vorschriften erfüllen kann.	
B – A2	Netzschnittstellen mit anderen am Eisenbahnbetrieb auf dem betreffenden Netz Beteiligten werden ermittelt.	
B – A3	Anhand von Dokumenten wird belegt, wie das Eisenbahnunternehmen mit dem Betreiber des betreffenden Netzes und anderen auf dem Netz tätigen Eisenbahnunternehmen zusammenarbeitet und wie die Informationen weitergegeben werden.	
B – A4	Anhand von Dokumenten wird belegt, wie das Eisenbahnunternehmen mit Notfallsituationen umgeht, einschließlich der Koordinierung mit dem Fahrwegbetreiber und den jeweiligen Behörden.	
B – A5	Die jeweiligen Vorschriften zur Untersuchung von Unfällen und Störungen sind in Dokumenten festgelegt, die belegen, dass der Antragsteller diese Vorschriften erfüllen kann.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Der Antragsteller hat aufzuzeigen, wie er sicherstellt, dass der Betrieb nach den einschlägigen Vorschriften und Normen im Normalbetrieb, bei Störungen, Tests und Inbetriebnahmen, Probefahrten sowie in Ausnahmesituationen sicher gewährleistet werden kann.</p> <p>Es ist aufzuzeigen, wie der Handlungsbedarf für Betriebsvorschriften erhoben wird. Der Erstellungsprozess, die Konformitätsprüfung mit den übergeordneten Gesetzen, die Vorlage nach VEFB sowie die Inkraftsetzung sind nachvollziehbar darzustellen.</p> <p>Die Schnittstellen zu den Netzbetreibern und zu den anderen auf den gleichen Netzen tätigen EVU sind mit den zugehörigen Prozessen aufzuzeigen. In Bezug auf den Verkehr an den organisatorischen und physischen Grenzen der Infrastrukturen (u.a. Anschlussgleise, „gemeinschaftlich genutzte Bahnhöfe“ und Grenzbahnhöfe) müssen die Prozesse, Schnittstellen und Regelungen nachvollziehbar erläutert sein.</p> <p>In den Prozessen zur Zugvorbereitung ist darzulegen, wie der Umfang und der Inhalt der Zugvorbereitung geregelt sind. Es muss ersichtlich sein, wer in welchen zeitlichen Abständen, welche Aufgaben zu erfüllen hat. Bei Auslagerungen solcher Arbeiten oder von Teilen davon, sind die Regelungen nachvollziehbar nachzuweisen. Dies betrifft auch die Anerkennung von Zugübergaben an den Landesgrenzen.</p>		

Dies ist sowohl für die technischen, wie die betrieblichen Aspekte der Zugvorbereitung bzw. Übergabe/Übernahme aufzuzeigen. Die Systematik der Abstimmung und der Abgrenzung zwischen der operativen Zuguntersuchung und dem präventiven Unterhalt ist im SMS aufzuzeigen.

Mögliche Belege und Nachweisdokumente

- Aufbau- und Ablauforganisation des Unternehmen mit der konkreten Beschreibung der Sicherheitsverantwortung und der Schnittstellen (dies beinhaltet auch die Schnittstellen den Betreibern aller benutzten Infrastrukturen)
- Konkrete Darstellung der Interaktion zu den Infrastrukturen, zu anderen EVU und zu Dienstleistern im sicherheitsrelevanten Bereich (insb. Regelungen zu den Nahtstellen ausserhalb der Unternehmung, Rechte und Pflichten gegenüber Vertragspartnern). Insbesondere geht es auch um Vorgaben, wie der Betrieb und die Sicherheit an den organisatorischen und physischen Grenzen der benutzten Infrastrukturen geregelt ist (u.a. Anschlussgleise, „gemeinschaftlich genutzte Bahnhöfe“ und Grenzbahnhöfe)
- Konzepte für das Notfall- und Krisenmanagement (auch Aussagen wie mit verminderter Kapazität der Infrastrukturen umgegangen wird und wie der Betrieb aus aussergewöhnlichen Lagen in den Regelbetrieb zurückgeführt wird)
- Prozesse zum Erstellen und Bewirtschaften von Betriebsvorschriften
- Prozesse zum Erstellen und Bewirtschaften von Unterhaltsvorschriften
- Darstellung wie die technische und betriebliche Zuguntersuchung bzw. Übergabe in Prozessen integriert ist
- Prozesse und/oder Nachweisdokumente zur Erstellung von Notfall- und Alarmplänen

B – B	Anforderung: Erfüllung der netzspezifischen Anforderungen an die Befähigung des Personals	VO (EU) 1158/2010 Anhang III
Kriterien		
B – B1	Anhand von Unterlagen wird belegt, dass das Sicherheitsmanagementsystem des Antragstellers ein Kompetenzmanagementsystem beinhaltet, mit dessen Hilfe	
a)	Kategorien des an der Dienstleistung beteiligten (angestellten oder beauftragten) Personals ermittelt werden und	
b)	fachlich befähigtes Personal für das betreffende Netz eingesetzt wird, insbesondere wenn es mit vielfältigen Aufgaben betraut ist, und gegebenenfalls die Zulassung von Personal gewährleistet wird.	
B – B2	Anhand von Unterlagen wird belegt, dass Vorkehrungen für die Organisation der täglichen Personaltätigkeiten getroffen wurden, die sicherstellen, dass sicherheitsrelevante Aufgaben durchgeführt werden und das Personal aufgabengerecht eingesetzt wird.	
B – B3	Anhand von Unterlagen wird belegt, dass der Antragsteller Schulungsdokumente vorlegen und gewährleisten kann, dass die Dokumente korrekt, aktuell und in einer Sprache und Terminologie abgefasst sind, die von dem Personal, das sie anwenden muss, verstanden werden.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
<p>Der Gesuchsteller hat mit einem Kompetenzmanagementsystem nachzuweisen, dass die mit sicherheitsrelevanten Tätigkeiten beauftragten Mitarbeiter und/oder Dienstleister die notwendigen Kompetenzen besitzen.</p> <p>Bei der technischen und betrieblichen Zugvorbereitung ist aufzuzeigen, wie die notwendigen Qualifikation, inkl. der Fachkenntnisse über die Reihung des Zuges, die Lauffähigkeit, die Betriebssicherheit, die vorschriftsmässige Beladung und die Bremsvorschriften der Mitarbeiter und Dienstleister sichergestellt und überwacht werden.</p>		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung der Prozesse des Kompetenzmanagementsystems • Vereinbarungen mit Dienstleistern für Ausbildungen • Ausbildungsjournale • Beschreibungen der Personalkategorien mit deren Kompetenzen und Funktionen. (Konkrete Zusammenhänge zwischen eingesetztem Personal, den Prozessrollen nach FDV und den Berechtigungen nach STEBV, VTE, SIPV). Aufzeigen der konkreten Umsetzung von Vorgaben zur Qualifikation aus den TSI, von UIC Merkblättern, dem AVV und weiteren branchenspezifischen Vorgaben • Prozess zur Erstellung von netzspezifischen Ausbildungsunterlagen • Dokumentation der Sicherstellung des kompetenz- und aufgabengerechten Personaleinsatzes • Vorgaben und Nachweise über die Kontrolle von Lieferanten. 		

B – C	Anforderung: Erfüllung der netzspezifischen Anforderungen an das Fahrzeugmanagement	VO (EU) 1158/2010 Anhang III
Kriterien		
B – C1	In den Unterlagen sind die Art der auf dem jeweiligen Netz eingesetzten Fahrzeuge und die Art des Betriebs klar angegeben.	
B – C2	Die Unterlagen zeigen auf, inwieweit das Eisenbahnunternehmen die betrieblichen Auflagen für die Art der auf dem Netz eingesetzten Fahrzeuge einhält.	
B – C3	In den Unterlagen sind etwaige zusätzliche Anforderungen an die Instandhaltung für das betreffende Netz aufgeführt, und geeignete Vorkehrungen für die Instandhaltung wurden getroffen.	
B – C4	In den Unterlagen sind etwaige zusätzliche Anforderungen an das Fahrzeugmanagement für das betreffende Netz aufgeführt, und geeignete Vorkehrungen wurden getroffen.	
Ziel im SMS		Erläuterungen
Der Gesuchsteller hat nachzuweisen, wie er sicherstellt, dass die eingesetzten Fahrzeuge für das jeweilige Netz zugelassen sind und den Anforderungen der Infrastrukturbetreiberin sowie der Art des Einsatzes entsprechen. Die Einhaltung der betrieblichen Vorgaben, der Instandhaltung und der netzspezifischen Anforderungen an das Fahrzeugmanagement sind nachvollziehbar zu dokumentieren. Der Gesuchsteller kann konkret die Massnahmen im Fahrzeugmanagement aufzeigen, die gewährleisten, dass über den gesamten Planungshorizont ein konformer Fahrzeugeinsatz gewährleistet wird.		
Mögliche Belege und Nachweisdokumente		
<ul style="list-style-type: none"> • Stellungnahme der Infrastruktur über den Einsatz der eingesetzten Fahrzeuge • Betriebsbewilligungen der eingesetzten Fahrzeuge • Nachweise der Einhaltung der TSI und/oder AB EBV • Verfügungen der genehmigten Abweichungen von den TSI und/oder AB EBV • Belege für die Erfüllung der netzspezifischen Anforderungen an die Instandhaltung 		