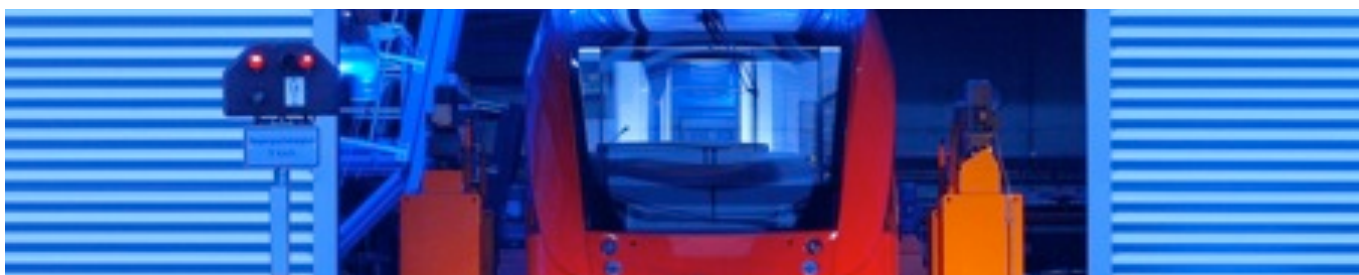




**RöschConsult
Group**



Einfluß der europäischen Normen der Instandhaltung auf die Schweiz

IHRUS

Luzern, 03.11.2011

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rösch



**RöschConsult
Group**

Ingenieurbüro und Unternehmensberatung
für Betrieb und Instandhaltung von
Schienenfahrzeugen



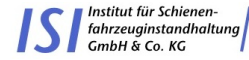
Technische Beratung
Prozessoptimierung



Ingenieurleistungen,
Werkstattplanung



Auditierungen und
Zertifizierungen



Anwendungsforschung
und Lehre



Internationale
Managementberatung



Privat- und
Gerichtsgutachten

Welche Relevanz haben EU-Verordnungen, -Richtlinien und -Regeln in der Schweiz?

**Botschaft
zum zweiten Schritt der Bahnreform 2**

vom 20. Oktober 2010

Sehr geehrte Frau Nationalratspräsidentin
Sehr geehrte Frau Ständeratspräsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen den Entwurf zu einem Bundesgesetz über den zweiten Schritt der Bahnreform 2 mit dem Antrag auf Zustimmung.

Gleichzeitig beantragen wir Ihnen, den folgenden parlamentarischen Vorstoss abzuschreiben:

Welche Relevanz haben EU-Verordnungen, -Richtlinien und -Regeln in der Schweiz?

Koordination mit den Bahnreformen der Europäischen Union

Die Europäische Union (EU) ist seit dem Abschluss des Landverkehrsabkommens (1999) mit ihren Reformen im Schienenverkehr vorangeschritten. Während sich in der Schweiz die Rechtslage im Schienenverkehr seit dem Abschluss des Landesverkehrsabkommens nicht grundsätzlich geändert hat, beschloss die EU bereits drei grössere Reformschritte, sogenannte Eisenbahnpakete. Im Rahmen des «Gemischten Landverkehrsausschusses Gemeinschaft/Schweiz» (der im Landverkehrsabkommen für den Austausch zwischen der Schweiz und der EU vorgesehen ist) hat die Schweiz 2002 signalisiert, auf eine Übernahme der ersten beiden EU-Eisenbahnpakete ins schweizerische Recht hinzuarbeiten. Mit der Umsetzung der gesetzlichen Regelungen in den Bereichen Interoperabilität und Sicherheit soll in dieser Vorlage ein erster Schritt in diese Richtung getan werden.

Welche Relevanz haben EU-Verordnungen, -Richtlinien und -Regeln in der Schweiz?

1.3.5 Weitere Anpassungen im Rahmen der Bahnreformen

Mit dieser Vorlage sollen zudem Regelungslücken geschlossen und Verbesserungen in den folgenden Bereichen erreicht werden:

Bereich	Massnahmen	Gesetzesartikel
1. Netzzugang	EU-Sicherheitsrichtlinie übernehmen	EBG Art. 5, 8a-8f (<i>neu</i>)
2. Datenlieferungspflicht für Verkehrsstatistik	Präzisierung mit dem Begriff Verkehrsstatistik	EBG Art. 16 und PBG Art. 53
3. Regionaler Personenverkehr	Mehrjähriger Zahlungsrahmen	PBG Art. 30a (<i>neu</i>)
4. Reisende ohne gültigen Fahrausweis	Strafbestimmungen	PBG Art. 57 und 60
5. Gewährung des Netzzugangs	Trassenbestellung durch Dritte klar regeln	EBG Art. 9a
6. Behindertengleichstellung	SBB konzessionspflichtig auch für ihre Infrastruktur und Verweis auf SebG	ganzes BehiG und Art. 9 Abs. 3 Bst. c Ziff. 6
7. Pflichten des Fahrzeughalters	Aufnahme der Bestimmung ins EBG statt ins GüTG	GüTG Art. 8 EBG Art. 17a und 17b

Welche Relevanz haben EU-Verordnungen, -Richtlinien und -Regeln in der Schweiz?

EBG

Gliederungstitel vor Art. 8c

2. Abschnitt: Eisenbahnverkehrsunternehmen

Art. 8c Netzzugangsbewilligung und Sicherheitsbescheinigung (*neu*)

¹ Wer den Eisenbahnverkehr durchführen will, benötigt eine Genehmigung als Eisenbahnverkehrsunternehmen (Netzzugangsbewilligung) und eine Sicherheitsbescheinigung. Der Bundesrat kann für regional tätige Unternehmen Ausnahmen vorsehen.

² Wer über eine Netzzugangsbewilligung und eine Sicherheitsbescheinigung verfügt, ist berechtigt, auf allen eigenen Strecken sowie auf den fremden Strecken, für welche die Sicherheitsbescheinigung gilt, den Eisenbahnverkehr durchzuführen.

³ Das Unternehmen muss die schweizerischen Rechtsvorschriften einhalten, insbesondere:

- a. die technischen und betrieblichen Vorschriften;
- b. die Vorschriften über sicherheitsrelevante Tätigkeiten.

Welche Relevanz haben EU-Verordnungen, -Richtlinien und -Regeln in der Schweiz?

EBG

Art. 8e Erteilung und Erneuerung der Sicherheitsbescheinigung (*neu*)

¹ Das Bundesamt erteilt die Sicherheitsbescheinigung.

² Die Sicherheitsbescheinigung umfasst die Zulassung des Sicherheitsmanagementsystems des Eisenbahnverkehrsunternehmens und die Zulassung der Vorkehrungen, die es getroffen hat, um einen sicheren Betrieb auf den zu befahrenden Strecken zu gewährleisten. Das Unternehmen muss dazu insbesondere nachweisen, dass:

- a. die Beschäftigten die für einen sicheren Betrieb erforderliche Qualifikation besitzen;
- b. das Rollmaterial den Anforderungen eines sicheren Betriebs genügt.

³ Die Sicherheitsbescheinigung wird für höchstens fünf Jahre erteilt. Sie kann erneuert werden.

⁴ Soweit die gegenseitige Anerkennung mit anderen Staaten vereinbart wurde, gelten die von diesen Staaten erteilten Sicherheitsbescheinigungen auch in der Schweiz.

Welche Relevanz haben EU-Verordnungen, -Richtlinien und -Regeln in der Schweiz?

EBG

Art. 17¹ Anforderungen des Verkehrs, des Umweltschutzes und der Sicherheit²

¹ Die Eisenbahnanlagen³ und Fahrzeuge sind nach den Anforderungen des Verkehrs, des Umweltschutzes und gemäss dem Stande der Technik zu erstellen, zu betreiben, zu unterhalten und zu erneuern. Die Bedürfnisse mobilitätsbehinderter Menschen sind angemessen zu berücksichtigen.

² Der Bundesrat erlässt Vorschriften über Bau und Betrieb sowie über die technische Einheit und Zulassung im Eisenbahnwesen unter Berücksichtigung der Interoperabilität und eines streckenbezogenen Sicherheitsstandards. Er sorgt dafür, dass die technischen Vorschriften nicht zur Behinderung des Wettbewerbes missbraucht werden.

³ Das BAV erlässt Fahrdienstvorschriften.⁴

⁴ Die Eisenbahnunternehmen sind im Rahmen der Vorschriften für den sicheren Betrieb der Eisenbahnanlagen und Fahrzeuge verantwortlich. Sie haben die für einen sicheren Betrieb erforderlichen Vorschriften aufzustellen und dem BAV vorzulegen.

Welche Relevanz haben EU-Verordnungen, -Richtlinien und -Regeln in der Schweiz?

EBV

Verordnung über Bau und Betrieb der Eisenbahnen (Eisenbahnverordnung, EBV)

742.141.1

vom 23. November 1983 (Stand am 1. Juli 2010)

Art. 10³⁴ Verantwortlichkeit der Bahnunternehmen

Die Bahnunternehmen sind für die vorschriftgemässe Erstellung, den sicheren Betrieb und die Instandhaltung der Eisenbahnanlagen und Fahrzeuge verantwortlich.

Art. 11 Betriebsorganisation

Betriebsorganisation und Personalbestand der Bahnunternehmen müssen den Eigenheiten der Bahn sowie dem technischen Stand der Anlagen und Fahrzeuge entsprechen und die Instandhaltung gewährleisten.

Art. 13 Instandhaltung

¹ Instandhaltung und Erneuerung müssen den für die Betriebssicherheit erforderlichen Zustand der Bauten, Anlagen und Fahrzeuge gewährleisten.

² Die Instandhaltung ist so zu organisieren, dass

- a. die gesetzlichen und die betriebsinternen Vorschriften eingehalten werden;
- b. die Verantwortlichen jederzeit den Zustand der Bauten, Anlagen und Fahrzeuge überblicken.

³ Die Instandhaltung ist zu planen und durch Arbeitsabläufe und -anweisungen zu regeln.

Art. 14 Personal für Betrieb und Instandhaltung

¹ Betrieb und Instandhaltung dürfen nur entsprechend ausgebildetem Personal übertragen werden. Soweit die Sicherheit des Betriebes besondere Anforderungen stellt, sind Dienstkenntnisse und Gesundheitszustand periodisch zu überprüfen.

² Die Bahnunternehmen ernennen für die Leitung von Betrieb und Instandhaltung mindestens einen Verantwortlichen sowie einen Stellvertreter.

Art. 15 Meldungen über Betrieb und Instandhaltung

¹ Die Eisenbahnunternehmen orientieren das BAV über den Zustand ihrer Bauten, Anlagen und Fahrzeuge. Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) bestimmt, welche Meldungen sie dem BAV periodisch übermitteln müssen.⁴²

^{1bis} Die Bahnunternehmen orientieren die für die Aufsicht über die amtliche Vermessung zuständige kantonale Stelle innert 30 Tagen über Veränderungen, die eine Nachführung der amtlichen Vermessung notwendig machen.⁴³

² Im Übrigen gilt die Unfalluntersuchungsverordnung vom 28. Juni 2000^{44, 45}.

Welche Relevanz haben EU-Verordnungen, -Richtlinien und -Regeln in der Schweiz?

Mitzeichnung MoU ECM durch die Schweiz

Gemeinsame Absichtserklärung
für die Festlegung von Grundsätzen eines
gemeinsamen Zertifizierungssystems für die
für die Instandhaltung von Güterwagen
zuständigen Stellen

LEITFADEN

zur

EUROPÄISCHEN ÜBERGANGSLÖSUNG

in Bezug auf
die „für die Instandhaltung zuständige Stellen“
(Entity in Charge of Maintenance [ECM])

Joint Sector Group



1/9

Welche Relevanz haben EU-Verordnungen, -Richtlinien und -Regeln in der Schweiz?

Europäische Normen (EN) gelten im Rahmen des 2001 zwischen der Schweiz und der EU abgeschlossenen Vertrages auch in der Schweiz



Welche Relevanz haben EU-Verordnungen, -Richtlinien und -Regeln in der Schweiz?

Deutsche Normen (DIN) gelten nur dann außerhalb Deutschlands, wenn sie den Zusatz DIN EN, DIN ISO oder DIN EN ISO tragen oder vertraglich vereinbart werden.



Welche Relevanz haben EU-Verordnungen, -Richtlinien und -Regeln in der Schweiz?

Grenzüber-
schreitender
Einsatz von
Rollmaterial

Nur wenn schweizerische Fahrzeuge

- von deutschen Haltern gehalten oder
 - von deutschen Betreibern betrieben oder
 - von deutschen Instandhaltern instand gehalten
- werden unterfallen sie dem jeweiligen nationalen Regelwerk, z.B. den deutschen Regeln u.a. der DIN 27200ff. Andernfalls greifen die Verträge und staatlichen Abkommen für den internationalen Fahrzeugaustausch (RIC, RIV, AVV etc.).

Welche Relevanz haben EU-Verordnungen, -Richtlinien und -Regeln in der Schweiz?

Gültigkeit für
Binnenverkehr
Normalspur

Soweit europäische Verordnungen, Richtlinien und Normen von der Schweiz übernommen wurden (Eisenbahnpakete im Rahmen der Bahnreform, EN) gelten sie auch innerschweizerisch.

Welche Relevanz haben EU-Verordnungen, -Richtlinien und -Regeln in der Schweiz?

Gültigkeit für
Schmalspur
und Tram

Europäische Verordnungen, Richtlinien und Normen sind überwiegend formal nur für normalspurige, öffentliche Eisenbahnen gültig, die das nationale oder ausländische TEN befahren, es sei denn, sie stellen bezogen auf Schmalspurbahnen und Tram allgemeingültige, anerkannte Regeln der Technik dar.

Welche Relevanz haben EU-Verordnungen, -Richtlinien und -Regeln in der Schweiz?

Im Ergebnis kann eingeschätzt werden, daß sich die Schweiz im Eisenbahnbereich vor allem wegen ihrer Stellung als Transitland in Europa um eine Harmonisierung zwischen ihren nationalen Vorschriften und dem EU-Regelwerk bemüht.



EU: Verantwortung beim **EVU für den sicheren Betrieb der Fahrzeuge:**

RICHTLINIE 2004/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
vom 29. April 2004

über Eisenbahnsicherheit in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 95/18/EG des Rates über die Erteilung von Genehmigungen an Eisenbahnunternehmen und der Richtlinie 2001/14/EG über die Zuweisung von Fahrwegkapazität der Eisenbahn, die Erhebung von Entgelten für die Nutzung von Eisenbahninfrastruktur und die Sicherheitsbescheinigung

(„Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit“)

VERORDNUNG (EU) Nr. 1158/2010 DER KOMMISSION

vom 9. Dezember 2010

über eine gemeinsame Sicherheitsmethode für die Konformitätsbewertung in Bezug auf die Anforderungen an die Ausstellung von Eisenbahnsicherheitsbescheinigungen

EU: Verantwortung beim **ECM** für den sicheren Zustand der Fahrzeuge:

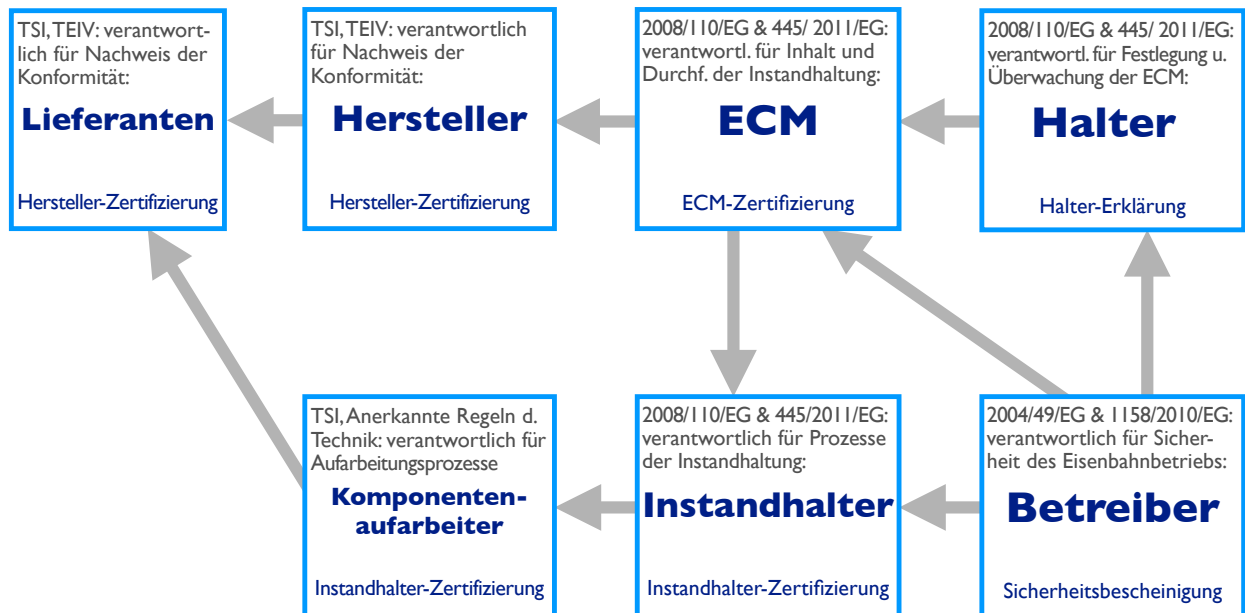
RICHTLINIE 2008/110/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
vom 16. Dezember 2008
zur Änderung der Richtlinie 2004/49/EG über Eisenbahnsicherheit in der Gemeinschaft (Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit)

MoU ECM

Gemeinsame Absichtserklärung
für die Festlegung von Grundsätzen eines
gemeinsamen Zertifizierungssystems für die
für die Instandhaltung von Güterwagen
zuständigen Stellen

ECM-Verordnung

VERORDNUNG (EU) Nr. 445/2011 DER KOMMISSION
vom 10. Mai 2011
über ein System zur Zertifizierung von für die Instandhaltung von Güterwagen zuständigen Stellen
und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 653/2007



VERORDNUNG (EU) Nr. 1158/2010 DER KOMMISSION

vom 9. Dezember 2010

über eine gemeinsame Sicherheitsmethode für die Konformitätsbewertung in Bezug auf die Anforderungen an die Ausstellung von Eisenbahnsicherheitsbescheinigungen

VERORDNUNG (EU) Nr. 445/2011 DER KOMMISSION

vom 10. Mai 2011

über ein System zur Zertifizierung von für die Instandhaltung von Güterwagen zuständigen Stellen und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 653/2007

ANHANG II

Kriterien zur Bewertung der Erfüllung der Anforderungen im Hinblick auf die Ausstellung von Sicherheitsbescheinigungen gemäß Artikel 10 Absatz 2 Buchstabe a der Richtlinie 2004/49/EG bezüglich des in Artikel 9 und Anhang III der genannten Richtlinie beschriebenen Sicherheitsmanagementsystems von Eisenbahnunternehmen

1158/2010/EG

445/2011/EG

ANHANG III

Anforderungen und Bewertungskriterien für Organisationen, die eine Instandhaltungsstellen-Bescheinigung oder eine Bescheinigung bezüglich von einer für die Instandhaltung zuständigen Stelle untervergebener Instandhaltungsfunktionen beantragen

Eisenbahnbetrieb
SMS für EVU nach
1158/2010/EG und
2004/49/EG

SMS - Sicherheits-Management-System

Schienenfahrzeug-
Instandhaltung
MMS für ECM nach
2008/110/EG und
445/2011/EG

MMS - Instandhaltungs-(Maintenance-)-Management-System

Forderung der EVU aus ihrem SMS an die ECM: (Beispiel Deutschland DB Schenker)



Die Eisenbahnverkehrsunternehmen dürfen daher ab 01.01.2011 nur noch Güterwagen befördern, die über eine anerkannte ECM verfügen. DB Schenker Rail wird daher ab dem 01.01.2011 grundsätzlich keine Wagen von Haltern befördern, für deren Wagen kein Nachweis vorliegt.

Als Halter von Güterwagen sollten Sie ihre Wagen einer ECM zuordnen bzw. die Zertifizierung oder Selbsterklärung vornehmen und rechtzeitig für die Veröffentlichung auf der Website der ERA vor dem 01.01.2011 sorgen. Zur Unterstützung liegt ein Umsetzungsleitfaden bei den Verbänden vor.

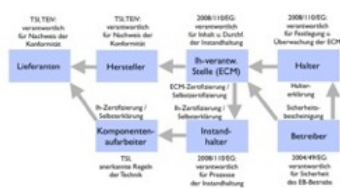
Rundschreiben Nr. 28/2010

(VEV) Eisenbahnverkehr

Damit Eisenbahnverkehrsunternehmen fremde Güterwagen befördern können, muss auf der ERA-Website für die ECM dieser Wagen ein „ECM-Selbsterklärung“ oder ein „ECM-Zertifikat“ hinterlegt sein. Unter bestimmten Bedingungen können Güterwagen bis 31.03.2011 auch ohne diese Dokumente befördert werden.

„Artikel 14a

Instandhaltung von Fahrzeugen



(1) Jedem Fahrzeug wird, bevor es in Betrieb genommen oder auf dem Netz genutzt wird, eine für die Instandhaltung zuständige Stelle zugewiesen, die im nationalen Fahrzeugregister gemäß Artikel 33 der Richtlinie über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems registriert sein muss.

(2) Ein Eisenbahnunternehmen, ein Infrastrukturbetreiber oder ein Fahrzeughalter kann eine für die Instandhaltung zuständige Stelle sein.



2. DECLARATION OF THE KEEPER

All wagons of this keeper have certified Entities in Charge of Maintenance (ECMs) assigned to them.

Tick or fill out where appropriate

Keeper is the ECM	
Keeper is working with the following certified ECM(s):	

Remark: both alternatives are possible at the same time

3. ADDITIONAL INFORMATION

Date and Signature

The information of this declaration is deemed valid from the date of its signature until withdrawal/replacement/updating by the keeper.



Übertragung der ECM-Funktion auf Schweizer Recht:

In der Schweiz ist der gemäß EBV Art. 14 (2) vom Eisenbahnunternehmen zu benennende Verantwortliche für die Leitung der Instandhaltung in der Rolle des ECM bezüglich der Fahrzeuge, für die das Eisenbahnunternehmen Halter ist.

Das MMS für ECM

Dieses Dokument dient der Unterstützung der Betroffenen, anzuwenden ist die von der ERA veröffentlichte Fassung!

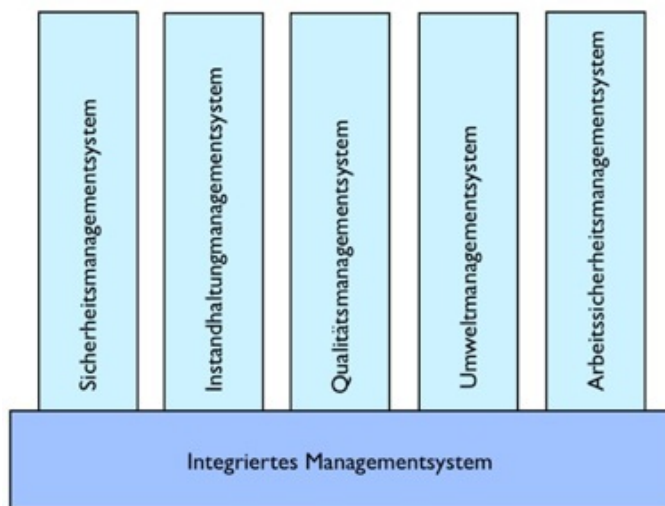
Übersetzung MoU Anhang B

Original: ERA - Safety Unit

1 Einleitung

Die Agentur empfiehlt, das Instandhaltungs- (Management-) System als ein prozessorientiertes Managementsystem aufzubauen. Das ermöglicht nicht nur die Integration in ein Sicherheitsmanagementsystem (SMS) für den Fall, dass die ECM gleichzeitig auch ein Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) oder ein Infrastrukturbetreiber (EIU) ist, sondern auch die Integration in alle anderen anforderungsgerechten Managementsystemen. Das System muss die Aktivitäten und die Unternehmensgröße der ECM berücksichtigen, um zu verhindern, dass ein über das notwendige Maß hinausgehendes System aufgebaut wird.

Das IMS IRMA® für ECM



Die Aufgaben der Instandhaltungsverantwortlichen Stelle (ECM)



Artikel 4

Instandhaltungssystem

(1) Das Instandhaltungssystem umfasst die folgenden Funktionen:

- a) die Managementfunktion zur Beaufsichtigung und Koordinierung der in den Buchstaben b bis d genannten Instandhaltungsfunktionen und zur Gewährleistung des sicheren Zustands der Güterwagen im Eisenbahnsystem;
- b) die Instandhaltungsentwicklungsfunktion mit Zuständigkeit für die Verwaltung der Instandhaltungsunterlagen, einschließlich des Konfigurationsmanagements, auf der Grundlage von Konstruktions- und Betriebsdaten sowie Leistung und Erfahrungen;
- c) die Fuhrpark-Instandhaltungsmanagementfunktion zur Verwaltung der Aussetzung von Güterwagen zur Instandhaltung und deren Wiederinbetriebnahme nach der Instandhaltung; und
- d) die Instandhaltungserbringungsfunktion zur Erbringung der technischen Instandhaltung eines Güterwagens oder von Teilen davon, einschließlich der Betriebsfreigabeunterlagen.

(3) Die für die Instandhaltung zuständige Stelle führt die Managementfunktion selbst aus, kann vorbehaltlich Artikel 8 die in Absatz 1 Buchstaben b bis d genannten Instandhaltungsfunktionen jedoch ganz oder in Teilen an andere Vertragsparteien untervergeben. Bei Untervergabe hat die für die Instandhaltung zuständige Stelle sicherzustellen, dass die Grundsätze von Anhang I angewendet werden.

- a Verantwortlich für das ECM-Management, welches die ausführenden Funktionen beaufsichtigt und koordiniert sowie die Übereinstimmung der Fahrzeuge mit den Anforderungen des Eisenbahnsystems sichert

nicht delegierbar

- b Wahrnehmen der Verantwortung für die Weiterentwicklung des Ih-Systems, das Management der Ih-Daten, einschl. des Konfigurationsmanagements, Berücksichtigung der konstruktiven und betrieblichen Daten sowie der Ih-Ergebnisse und Erfahrungsrückläufe

delegierbar

- c Gewährleisten des instandhaltungsbezogenen Flottenmanagements, welches die Fahrzeugzuführung zur Instandhaltung und die Übergabe an den Betrieb regelt

delegierbar

- d Wahrnehmen der Instandhalterfunktion und Durchführung der Fahrzeuginstandhaltung einschließlich des Nachweises der Dokumentation zur durchgeführten Instandhaltung

delegierbar

Die Elemente des Instandhaltungs-Management-Systems



Elemente des MMS:

- Ziele, Organisation, Verantwortung
- Prozesse
- Dokumente
- Kompetenz
- Ressourcen
- Risiken
- Verbesserung





VERORDNUNG (EG) Nr. 352/2009 DER KOMMISSION
vom 24. April 2009

über die Festlegung einer gemeinsamen Sicherheitsmethode für die Evaluierung und Bewertung von Risiken gemäß Artikel 6 Absatz 3 Buchstabe a der Richtlinie 2004/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

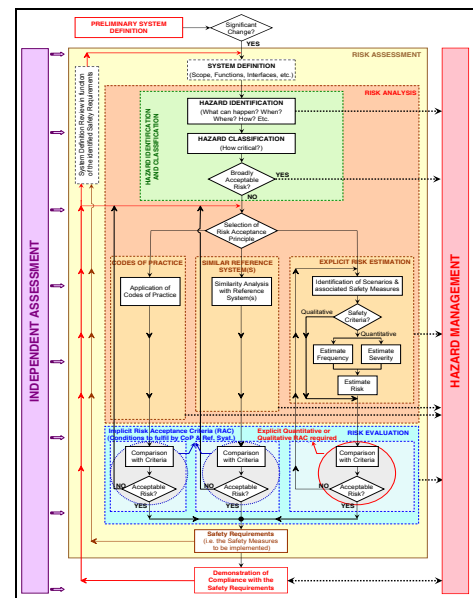


Figure 1: Risk management framework in the CSM Regulation N°352/2009/EC.

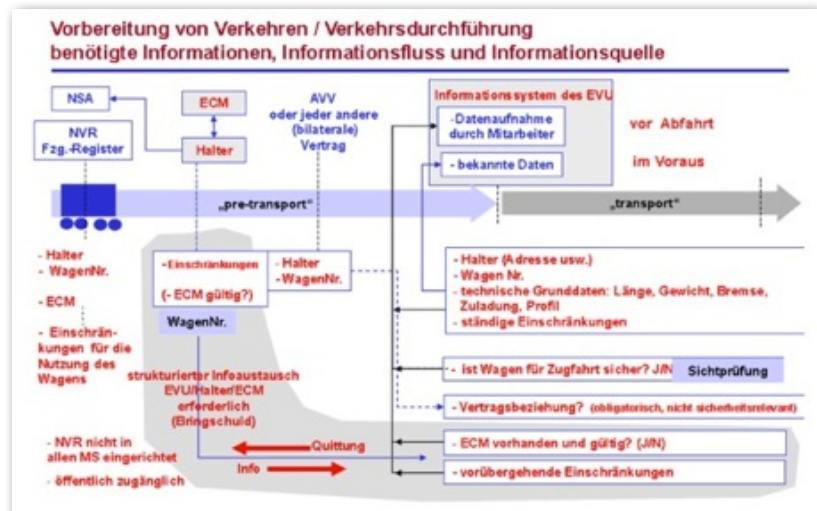
LEITFADEN

STRUKTURIERTER AUSTAUSCH VON INFORMATIONEN (SIE)

Joint Sector Group



9292





*RöschConsult
Group*



www.roeschconsult-group.de

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!
