



FloRett Kornwestheim

-Messe & Kongress für Feuerwehr und Rettungsdienst -

Notfallmanagement im Gleisbereich der DB AG

Deutsche Bahn AG

Betriebssicherheit, Notfallmanagement

Frankfurt (Main) in 2012

Inhalt

- 1 Rechtliche Grundlagen und Zuständigkeiten**
- 2 Hilfeleistungseinsätze im Eisenbahnbetrieb**
- 3 Gefahren aus dem Bahnbetrieb / Verhalten im Gleisbereich**
- 4 Das Notfallmanagement der Bahn**
- 5 Einsätze mit Gefahrgut**
- 6 Örtliche Vorbereitungen**
- 7 Einsatz am Ereignisort**
- 8 Besonderheit: „polizeiliche Gefahrenabwehr“**

Rechtliche Grundlagen und Zuständigkeiten

Hilfeleistung im Bereich der Eisenbahn

Rechtliche Grundlagen

Bundesländer

- Recht zur Gesetzgebung gemäß Artikel 30 GG
- Verantwortung zur Regelung der Hilfeleistungsmaßnahmen
- Übertragen der Zuständigkeit auf Kommunen und Kreise

Kommunen/ Kreise

- Zuständig für alle Maßnahmen der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr und des Katastrophenschutzes (Städte/ Gemeinden bzw. Kreise/ kreisfreie Städte)
- Verpflichtung zum Aufstellen entsprechend leistungsfähiger Einheiten (Feuerwehr/ Rettungsdienste etc.)

Feuerwehren/ Rettungsdienste

- Durchführung der erforderlichen Maßnahmen der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr

Eisenbahnen

- Mitwirkungspflicht bei Maßnahmen des Brandschutzes und der Technischen Hilfeleistung (§ 4 Absatz 1 AEG)
- Verpflichtung gemäß EU-Sicherheitsrichtlinie

Hilfeleistungseinsätze im Gleisbereich vorbereiten

Eisenbahnunternehmen

Eisenbahnunternehmen

- Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU)
- Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU)

EIU

- Baut, unterhält und vermarktet Gleisanlagen
- Baut und unterhält Sicherungsanlagen
- Bundesweit rund 190 EIU

EVU

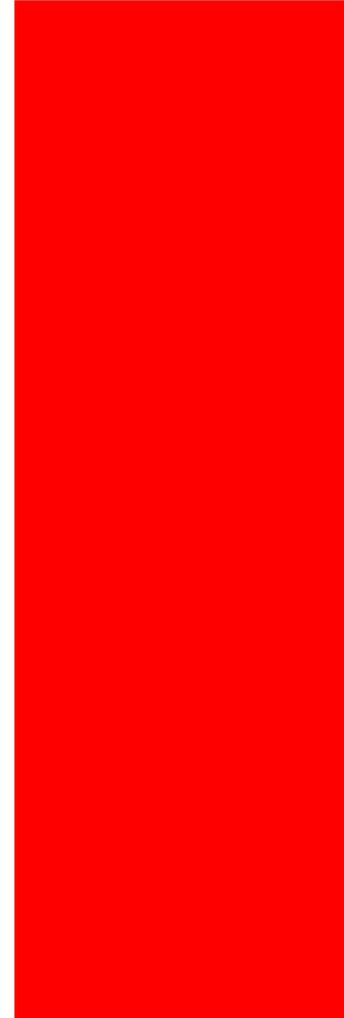
- Betreibt Personen- und Güterverkehr auf einer Eisenbahninfrastruktur
- Bundesweit knapp 400 EVU auch mit Sitz im Ausland

Gefahren aus dem Bahnbetrieb/ Verhalten im Gleisbereich

Gefahren aus dem Bahnbetrieb

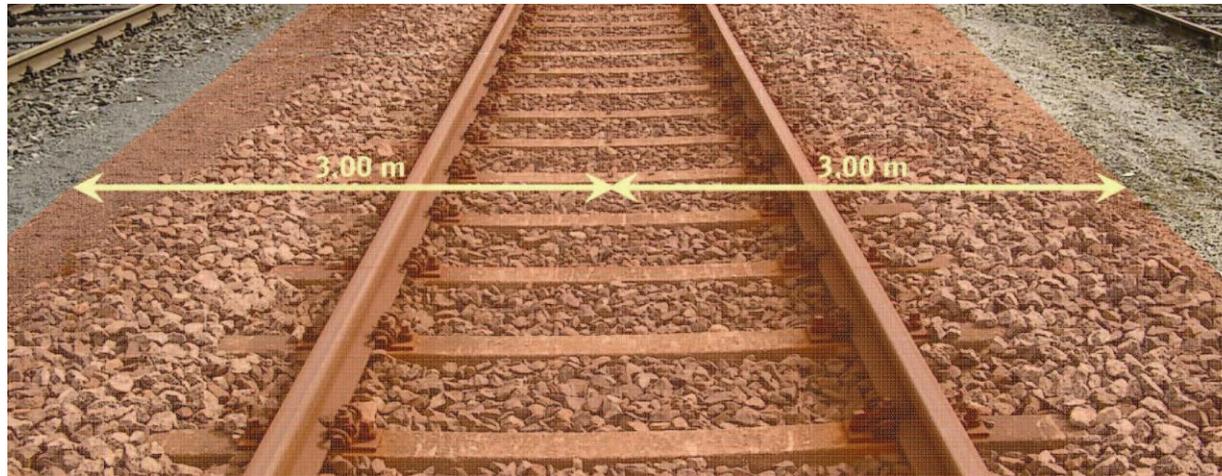
Merkmale der Eisenbahn, die zu beachten sind:

- Spurgebundenheit macht ein Ausweichen vor einem Hindernis unmöglich,
- Hohe Geschwindigkeiten bis zu 300 km/h (das entspricht **83 Metern** in der **Sekunde**)
 - benötigen Bremswege bis zu drei Kilometern,
 - verursachen extrem starke Sogwirkungen
- Niedrige Geräuschpegel erschweren die Wahrnehmung
- Oberleitungen für den elektrischen Zugbetrieb führen eine Spannung von 15.000 Volt Wechselstrom bei 16,7 Hz



Gefahrenbereich der Gleise

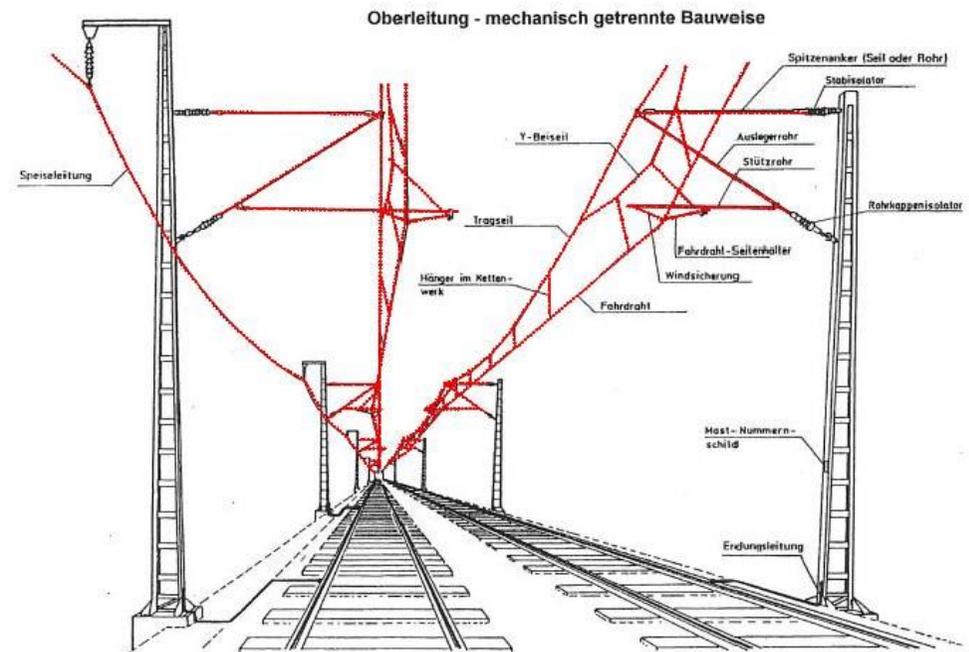
- Der Gefahrenbereich eines Gleises beträgt 3 Meter von der Gleismitte entfernt. Bei Geschwindigkeiten von mehr als 280 Km/h beträgt der Abstand 3,30 m.
- Das Betreten des Gefahrenbereichs setzt voraus, dass
 - Der Fahrbetrieb eingestellt wurde und
 - die Bestätigung der Freigabe vorliegt
- Die Bestätigung erfolgt durch
 - die Notfalleitstelle mit Bestätigungsfax und
 - den Notfallmanager mündlich (Dokumentation im Sicherungsplan)



Sicherheitsabstand zu Oberleitungsanlagen

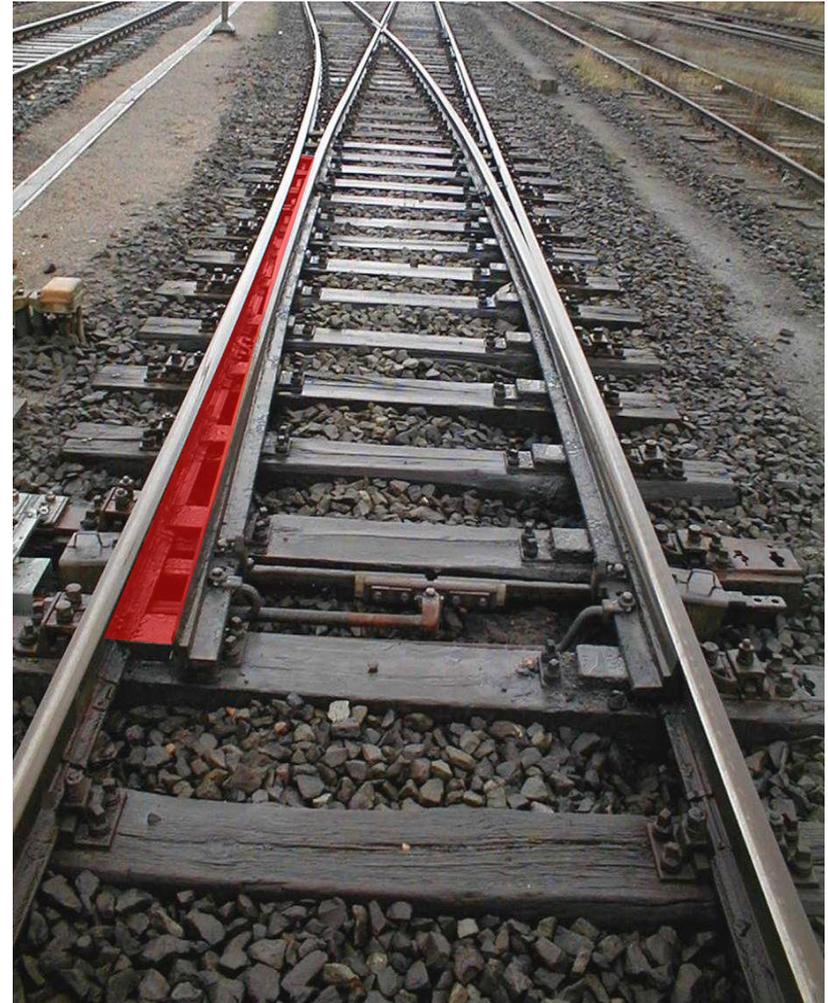
Die Oberleitung führt eine Spannung von 15.000 Volt

- Sicherheitsabstand zu unter Spannung stehen Teilen bei Rettungsarbeiten nach DIN VDE 0132 mindestens 1,50 m.
- Vor Unterschreiten des Sicherheitsabstandes muss ausgeschaltet und bahngeerdet werden.
- Bahnerdung muss zweifach vor und hinter der Ereignisstelle erfolgen.
- Löschmitteleinsatz ist unter Beachtung der nach DIN VDE 0132 geforderten Mindestabstände auch ohne Bahnerdung möglich.
- Von gerissenen und herunterhängenden Oberleitungen ist ein Mindestabstand von 10 m einzuhalten, solange nicht bahngeerdet wurde.



Verhalten im Gleisbereich

- Auch gesperrte Gleise möglichst nicht betreten
- Nicht auf Schienenköpfe treten
 - Rutschgefahr, besonders bei feuchtem Wetter
- Vor Weichen weichen
 - Nicht in den Bereich zwischen Backenschiene und Weichenzunge treten oder greifen
 - Vorsicht vor beweglichen Teilen
 - Moderne Weichen laufen schnell und mit großer Kraft um
- Im Gleis nicht laufen
 - Stolpergefahr durch Schotter und Schienenbefestigung
 - Rutschgefahr auf Schwellen



Verhalten im Gleisbereich

- Nicht in Pufferlücken treten

- Sicherheitsabstand zu abgestellten Fahrzeugen
 - Mindestens 2 Meter

- Sicherheitsbereich zwischen zwei Fahrzeugen
 - Mindestens 5 Meter

- Warnkleidung tragen



Sicherheitsabstand zu Oberleitungen

Fahrzeuge unter Oberleitungen

- Bei Betreten von
 - Tritten, Plattformen o.ä. ab 2 m über Schienenoberkante
 - Dächern
 - Bereichen mit besonderer Kennzeichnung

Ausschaltung und Bahnerdung erforderlich!



Das Notfallmanagement der Bahn

Wesentliche Bestandteile des Notfallmanagement



Fachberater der Bahn – Der Notfallmanager

Qualifikation und Fachkenntnisse

- Berufliche Qualifikation
 - Abgeschlossene Berufsausbildung im technischen oder nichttechnischen Eisenbahnbetrieb

- Fachkenntnisse
 - Gesetzliche und untergesetzliche Regelwerke
 - Grundlagen des Eisenbahnbetriebes
 - Grundlagen der Eisenbahntechnik
 - Sicherheit im Bahnbetrieb
 - Abwicklung gefährlicher Ereignisse
 - Befähigung zum Bahnerden der Oberleitung



Fachberater der Bahn – Der Notfallmanager

Anforderungen und Aufgaben am Ereignisort

- Anforderungen
 - Ständige Erreichbarkeit
 - Verfügbar nach maximal 30 Minuten

- Aufgaben am Ereignisort
 - Fachberater und Mitglied der Einsatzleitung
 - Prüfung der eingeleiteten bahnseitigen Sicherungsmaßnahmen, ggf. Ergänzung
 - Durchführung des Bahnerdens soweit erforderlich
 - Anfordern von Notfalltechnik
 - Anfordern technischer Fachberater
 - Ereignis untersuchen
 - Hinwirken auf möglichst schnelle Wiederaufnahme des Bahnbetriebs



Fachberater der Bahn – Der Notfallmanager

Kennzeichnung und Ausrüstung (Auszug)

- Kennzeichnung
 - Warnweste bzw. -jacke mit Rückenaufdruck „Notfallmanager“
 - Legitimation durch Lichtbildausweis

- Ausrüstung
 - Firmen-Pkw mit Sondersignalanlage
 - Gerät zum Bahnerden
 - Mobiltelefon
 - DB-Funkgerät
 - Zuwegekarten



Weitere Fachberater

Eisenbahnverkehrsunternehmen

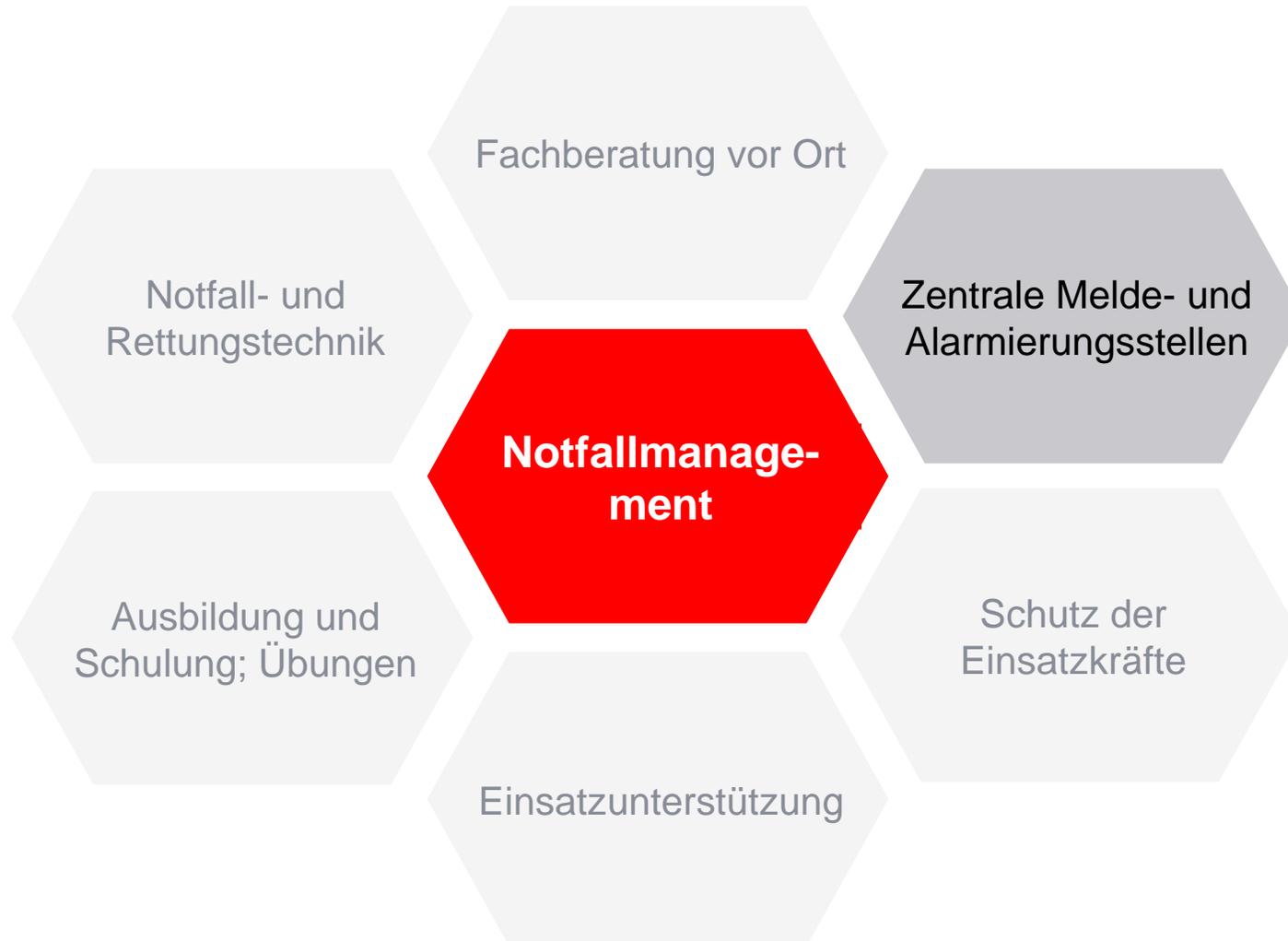
- Notdienste
 - Technische Kenntnisse zu Fahrzeugen
 - Informationen zum Transportgut
 - Aufgaben in der Mitarbeiterbetreuung
 - Aufgaben in der Reisendenbetreuung (CareNet)
 - Bereitstellen personeller Ressourcen

Notfalltechnik

- Aufgleisleiter
- Kranleiter



Wesentliche Bestandteile des Notfallmanagement



Notfalleitstelle – „Notruf“ der Bahn

Kernprozesse und Aufgaben der Notfalleitstelle

- Notfallmeldung
 - Ereignisaufnahme
 - Ereignisbearbeitung
- Hilfeleistung einleiten
 - Alarmierung der zuständigen Stellen
- Hilfeleistung unterstützen
 - Veranlassen von Schutzmaßnahmen
 - Anhalten von Zügen
 - Weitergabe von Informationen und Meldungen
- Ereignis nachbearbeiten
 - Abschluss
 - Dokumentation
 - Auswertung



Wesentliche Bestandteile des Notfallmanagement



Schutz der Einsatzkräfte

Einstellen des Fahrbetriebs

- Voraussetzung zum Betreten des Gefahrenbereichs
- Mit Alarmierung Fremdrettung
 - Auf freier Strecke alle Gleise
 - Im Bahnhof Gleise im erforderlichen Umfang
- Bestätigung durch
 - Notfalleitstelle per Fax
 - Notfallmanager mündlich und Dokumentation im Sicherungsplan

Das Fax der Notfalleitstelle verliert mit Eintreffen des Notfallmanagers seine Gültigkeit!



Bestätigungsfax der Notfalleitstelle über Einstellung des Fahrbetriebs

- In Abstimmung mit Bundesländern
- Empfänger ist die kommunale Leitstelle
- Zusätzliche Informationen zu
 - Ereignisart
 - Ggf. weitere vorliegenden Informationen
- Angaben zum Ereignisort
- Bestätigung über Einstellung des Fahrbetriebs mit Angabe des Bereichs



Notfalleitstelle der DB AG: Datum:

Ereignisnummer oder Störfallnummer:

Fax an die Leitstelle:

1. Angaben zum Ereignis sowie Ereignisort:

Art des Ereignisses:

Bisher vorliegende Informationen:

Verletzte gemeldet Brand gemeldet

Austritt von Gefahrgut gemeldet: UN-Nr.

Zuwegekartennr.:; Streckennr.:; Streckenkilometer:

Zuwegekartennr.:; Streckennr.:; Streckenkilometer:

2. Einstellung des Fahrbetriebes

Nachfolgende Angaben werden mit Eintreffen des Notfallmanagers ungültig!

Für das Betreten des Gefahrenbereichs der Gleise wurden mit Uhrzeit die nachfolgenden Gleisbereiche der DB AG gegen die von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehenden Gefahren gesichert.

Gleise, die nicht von der DB AG betrieben werden, sind hiervon ausgenommen!

Außerhalb von Bahnhöfen

Strecke mit Gleis(en)
 Von bis

Strecke mit Gleis(en)
 Von bis

Strecke mit Gleis(en)
 Von bis

Innerhalb des Bahnhofs

Alle Gleise

Gleise im Bereich

Gleise im Bereich

Gleise

Unterschrift Mitarbeiter Notfalleitstelle:

123.0140V04 Angaben zum Ereignisort und Bestätigung über Einstellung des Fahrbetriebs Seite 1

Fachautor: TBN, Klaus Kruse; Tel.: (069) 265-54292 Gültig ab: 13.04.2010

Bahnerden im Ereignisfall

Durch Notfallmanager

- Zuständig für Sicherstellung
 - Eigene Durchführung
 - Beauftragung anderer Berechtigter

Durch Feuerwehr

- Durchführung auf freiwilliger Basis
 - Kostenfreie Ausbildung durch DB Netz
 - Kostenfreie Ausrüstung durch DB Netz
- Entscheidung im Einzelfall durch Einsatzleiter
- Einfache örtliche Verhältnisse
- Unverzögliches Bahnerden erforderlich
 - Konkrete Gefährdung von Personen
- Notfallmanager bleibt zuständig



Schutz der Einsatzkräfte

Aufnahme des Fahrbetriebs

- Zustimmung des Einsatzleiters erforderlich
- Voraussetzungen:
 - Anlass weggefallen, d. h. keine Kräfte im freizugebenden Gleis
- Möglichkeiten des eingeschränkten Betriebes
 - Fahrt auf Sicht im Bereich der Ereignisstelle mit maximal 40 km/h
 - Im Bereich der Ereignisstelle mit maximal 5 km/h
 - Zusätzlich Pfeifsignal (Achtungspfeiff) bei Annäherung an Ereignisstelle möglich



Wesentliche Bestandteile des Notfallmanagement



Angaben zum Ereignisort

Streckenkilometrierung

- Kilometertafeln im Abstand von 1.000 m
 - Reflektierend
 - I.d.R. beidseits der Strecke

- Ergänzung durch Hektometertafeln
 - i.d.R. im Abstand von 200 m.



Kartenmaterial

Feuerwehruwegekarten

- Karten auf Basis Topographischer Karten
- Maßstab 1:25.000 für Strecken
- Regelmäßige Aktualisierung
- Hervorhebung von Eisenbahnanlagen, wie
 - Streckenverlauf
 - Streckennummer,
 - Streckenkilometer,
 - Bahnübergänge,
 - Bahnhöfe/ Haltepunkte,
 - Tunnel,
 - Brücken,
 - ...

Technisches Gerät

Rüstsatz Bahn

- Einheitlicher Rüstsatz bestehend aus
 - fünf Schleifkorbtragen,
 - zwei Rollpaletten,
 - einer Arbeitsplattform

- Gemeinsame Festlegung mit Bundesländern

- Bundesweit rund 500 Rüstsätze

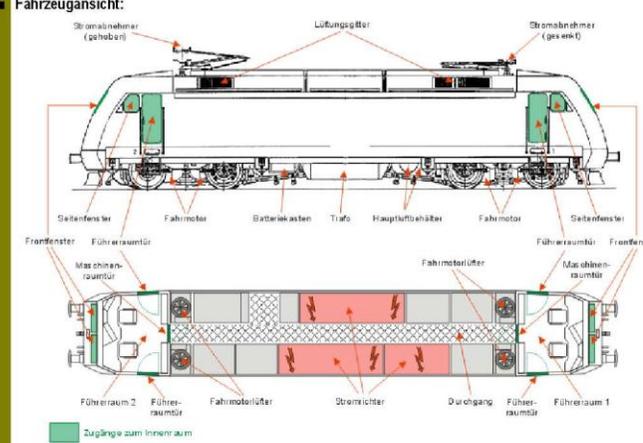
- Lagerung und Transport durch Feuerwehr



Einsatzmerkbblätter Schienenfahrzeuge

Einsatzmerkbblätter

- Für Reisezugwagen und Lokomotiven
- Merkblätter für Schienenfahrzeuge mit
 - Beschreibung zum Fahrzeugaufbau,
 - Materialien,
 - Löschanatzpunkte,
 - Notausstiegsmöglichkeiten,
 - Eindringmöglichkeiten
- Mögliche Gefahrenquellen, wie
 - Betriebsstoffe,
 - Elektrizität,
 - Brennbarkeit von Materialien
- Unterscheidung nach Baureihen
- Ständige Weiterentwicklung

Einsatzmerkblatt für Eisenbahnfahrzeuge	 Mobility Networks Logistics
Elektrisches Triebfahrzeug	Baureihe 101
1. Fahrzeugaufbau	
<p>■ Fahrzeugansicht:</p> 	
<p>■ Material der Wagenwände und des Daches: Stahl: Profile mit Blechbeplankung aus nichtrostendem Stahlblech 4mm</p> <p>■ Besonderheiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eindringen durch Seitenwand in den Maschinenraum durch Gerätegerüste nicht möglich, beim Auftreten der Seitenwand kann lebensgefährliche Spannung (Stromrichter) auftreten. • Eindringen durch Dach sehr zeitaufwendig. • Ein Durchgang verbindet die beiden Führerräume durch den Maschinenraum. • Im Maschinenraum sind Ionisationsrauchmelder eingebaut! <p>■ Besonderheiten zu Löschangriffspunkten: Bei Fahrmotorbränden kann durch die Lüftungsgitter in Bereich der Dachschrägen gelöscht werden.</p>	

Ausbildungszug Gefahrgut

- Kostenfreie Seminare für Feuerwehren
 - Theoretischer Teil
 - Praktischer Teil
 - Erfahrene Seminarleiter

- Praxisnahe Übungen, z. B. Abdichten von Leckagen

- Bundesweiter Einsatz

- Möglichkeiten der Einbindung in größere Übungen



Ausbildungszug Gefahrgut

Zug besteht aus

- Leckagewagen mit
 - neun möglichen Leckagepunkten

- Armaturenwagen
 - Verschiedene Armaturen und
 - Domdeckel

- Unterrichtswagen
 - Präsentationstechnik



Wesentliche Bestandteile des Notfallmanagement



Notfalltechnik/ Rettungstechnik

Aufgleistechnik

- Schienengebundene Hilfszüge
 - Schweres Hebegerät bis 100 t
 - Anfahrzeiten 90 bis 120 min

Hebetechnik

- Schienenkräne mit Tragkraft von 75 t und 160 t
- Ergänzung im Einzelfall durch Straßenkräne
 - Anforderung über Notfallmanager

Sonstige

- Technische Hilfsfahrzeuge
 - Z. B. zur Beseitigung von Oberleitungsschäden, Rückbau von Oberleitungen als Voraussetzung für Kraneinsatz



Notfalltechnik/ Rettungstechnik

Rettungszüge

- Einsätze in Tunneln auf Schnellfahrstrecken
Hannover-Würzburg und Mannheim-Stuttgart
- Feuerwehrtechnisches Gerät nach DIN
- 20 m³ Löschwasser, 1 m³ Schaummittel
-
- Notfallmedizinische Ausrüstung
- Besetzung durch Einsatzkräfte von
 - Feuerwehr und
 - Rettungsdienst
- An sechs Standorten ständig einsatzbereit



Einsätze mit Gefahrgut

Gefahrguteinsatz

- Grundsätzlich kein Unterschied zu Straße
 - Ggf. größere Mengen
- Anwendung Feuerwehrdienstvorschrift
 - FwDV 500
- Informationen zur Ladung über
 - Notfalleitstelle
 - Fracht- und Beförderungspapiere
 - Wagenliste
- Kennzeichnung gemäß Vorschriften
 - Orangefarbene Tafel
 - Gefahrzettel
- Einbindung TUIS prüfen



Polizeiliche / nichtpolizeiliche Gefahrenabwehr

Landes- und Bundespolizei



- **Lapo/BPol** werden nicht differenziert betrachtet
- beide Arbeiten im Rahmen der **polizeilichen Gefahrenabwehr** und haben die selben Befugnisse zum Anordnen (**behördliche Anordnung**) und aufheben von Sicherungsmaßnahmen im Gleisbereich! **Eine behördliche Anordnung ist für die Fdl verbindlich!** Künftig wird überwiegend der Begriff **Polizei** verwendet.

Fremdrettungskräfte



- sind Feuerwehren, Rettungsdienste, THW und Bundeswehr.
- alle sind bei Einsätzen im Gleisbereich tätig im Rahmen der **nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr**.

Wann ist die Zustimmung des NMG zur Aufhebung der Gleissperrung erforderlich?

Gefährliches Ereignis

Handelt es sich um den Ereignisort eines gefährlichen Ereignisses mit Einsatz von **Fremdrettungskräften** und Anwesenheit von **Polizei**, die als **Hilfskräfte** betrachtet werden, bedarf die Aufhebung oder Änderung einer betrieblichen Maßnahme durch einen Fahrdienstleiter immer der **Zustimmung durch den Notfallmanager**.



Kein gefährliches Ereignis

Handelt es sich nicht um ein gefährliches Ereignis und sind keine **Fremdrettungskräfte** im Einsatz (liegt also ausschließlich ein polizeilicher Anlass vor) bedarf die Aufhebung einer von der **Polizei** angeordneten Gleissperrung oder betrieblichen Maßnahme nicht der **Zustimmung durch den Notfallmanager**.

Weiterführende Unterlage

Leitfaden

- „Hilfeleistungseinsätze im Gleisbereich der DB AG“
 - Aktuelle Ausgabe 2012
 - Ausführliche Beschreibung
 - Im Internetauftritt als Download verfügbar
 - www.deutschebahn.com/notfallmanagement

