

zur Veröffentlichung auf
www.vdv-regelwerke.de

Fahrdienstvorschrift für Nichtbundeseigene Eisenbahnen (FV-NE): Entwurf zur Aktualisierung 22 (B 22/FV-NE) – Möglichkeit zur Stellungnahme bis 03.07.2023

Zur im Entwurf vorliegenden B 22/FV-NE wird ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt, um allen interessierten Fachleuten die Gelegenheit zu geben, den vorgelegten Entwurf einer kritischen Prüfung zu unterziehen.

Unser Zeichen: EB1

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Fahrdienstvorschrift für Nichtbundeseigene Eisenbahnen wird durch die Fachgremien des VDV – namentlich den Ausschuss für Eisenbahnbetrieb (AEB) – regelmäßig weiterentwickelt. Über die „Betriebliche Arbeitsgruppe“ (BAG) sind auch die Aufsichtsbehörden der Länder und des Bundes (EBA, BNetzA) in die Pflege dieser anerkannten Regel der Technik eingebunden. Die Entwürfe des B 22 werden nun zu einem Stellungnahmeverfahren allen Fachleuten der Branche zur Kenntnis gegeben, vgl. Bekanntmachung auf www.vdv-regelwerke.de. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wird die Endfassung der B 22 zur FV-NE voraussichtlich im September 2023 auf www.vdv-regelwerke.de veröffentlicht. Der VDV empfiehlt den Eisenbahninfrastrukturunternehmen, die B 22 zur FV-NE zum 15. Dezember 2024 in Kraft zu setzen.

Inhalte der B 22/FV-NE:

- Durchgängige Streichung des Begriffs „Nebenfahrzeugführer“
- § 2a (3) Unregelmäßigkeiten: Spezifizierung der Meldungserfordernis
- § 6 (2) – Fahrtbericht – Anlage 19 „modernisiert“
- § 9 – Schriftlicher Befehl, Änderungen: Aushändigung, Aufbewahrung, Übergabe des Befehls bei Ablösung: § 10 (4a) – Zurückziehen der Fahrerlaubnis: Fester Wortlaut
- § 26 Die Regeln zum Sperren von Gleisen werden aufgeteilt: § 26 Sperren von Gleisen der freien Strecke / § 26a Sperren von Bahnhofsgleisen, zudem in §§ 26 und 26a Spezifizierungen zur Sperrung zum Schutz von Personen
- § 45 (5) – Fahren auf Sicht: Modifizierung, Einheitlichkeit Ril. 408
- § 48 (10) – Dokumentation von Meldungen zu Unregelmäßigkeiten
- Anlage 1 – Besondere Bestimmungen für den Betrieb auf elektrifizierter Infrastruktur: Überarbeitung unter Gesichtspunkt Arbeitsschutz sowie Spezifizierungen, um auch Mehrkraft-Triebfahrzeuge in der FV-NE abzubilden
- Anlage 9 – Richtlinien für den Funksprechverkehr: Spezifizierungen

Eisenbahnverkehr

Götz Walther
T 030 399932-13
E walther@vdv.de

15. Juni 2023

Wir lieben
EUROPA



*We love Europe
Nous aimons l'Europe
Noi amiamo l'Europa
Kochamy Europę*

www.vdv.de/wirliebeneuropa

Verband Deutscher
Verkehrsunternehmen e. V.

Hauptstadtbüro
Leipziger Platz 8
10117 Berlin
T 030 399932-0
F 030 399932-15

hauptstadtbuero@vdv.de
www.vdv.de

Sitz des Vereins ist Köln
AG Köln VR 4097

Lobbyregister-Nr. bei Bundestag und
Bundesregierung: R001242

USt.-IdNr. DE 814379852

Sparkasse KölnBonn
IBAN DE12 3705 0198 0099 0029 58
SWIFT - BIC COLSDE33

Vorstand
Präsident und Vizepräsidenten
Ingo Wortmann (Präsident)
Joachim Berends
Tim Dahlmann - Resing
Werner Overkamp
Prof. Knut Ringat
Veit Salzmann

Hauptgeschäftsführer
Oliver Wolff

Leiter Strategie und Kommunikation
Lars Wagner

Haltestelle
Potsdamer Platz
U-Bahn U2
S-Bahn S1, S2, S25
Regionalbahn, Bus

Wir dürfen Sie bitten, den unter <http://vdv-regelwerke.de/aenderungen-stellungnahmen/> veröffentlichten Entwurf einer kritischen Durchsicht zu unterziehen und uns etwaige Einsprüche, Änderungs- und Ergänzungswünsche spätestens

bis zum 3. Juli 2023

zukommen zu lassen. Aus organisatorischen Gründen sehen wir zunächst nur eine zweiwöchige Stellungnahmefrist vor. Sollten Sie mehr Zeit benötigen, so teilen Sie uns dies bitte baldmöglichst mit.

Zu Ihren Stellungnahmen möchten wir Sie bitten, jeweils ganz konkret alternative Formulierungsvorschläge zu kritikbefangenen Regelungen zu unterbreiten und diese entsprechend zu begründen. Falls wir bis zum angegebenen Zeitpunkt nichts von Ihnen hören, gehen wir davon aus, dass Sie mit den niedergelegten Regelungen einverstanden sind. Wir erlauben uns darauf hinzuweisen, dass nur die im Entwurf zum B 22/FV-NE enthaltenen Regelungen zum jetzigen Zeitpunkt dem Stellungnahmeverfahren unterworfen werden. Jegliche weitere Hinweise, die uns zur FV-NE erreichen, werden in das Regelverfahren zur Pflege der FV-NE eingespeist.

Sie können uns die Arbeit erleichtern, wenn Sie zur Abgabe Ihrer Stellungnahme das dazu bereitgestellte Formular nutzen. Ihre Stellungnahme senden Sie bitte – vorzugsweise per E-Mail – an:

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V.
z. Hd. Herrn Götz Walther
VDV-Hauptstadtbüro
Leipziger Platz 8
10117 Berlin
E-Mail: info@vdv-regelwerke.de oder walther@vdv.de

Das Stellungnahmeverfahren ist so terminiert, dass die Fertigstellung der B 22 zur FV-NE so rechtzeitig erfolgt, dass die Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) ihre jeweiligen Nutzungsbedingungen (SNB/NBS) unter Beachtung der gesetzlichen Fristen ändern können und die B 22 zur FV-NE von den EIU zum 15.12.2024 in Kraft gesetzt werden kann.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

gez. *Götz Walther*

Fachbereichsleiter

Entwurf zur B 22 zur FV-NE – Stellungnahmeverfahren

Überblick über die vorgesehenen Inhalte

- Durchgängige Streichung des Begriffs „Nebenfahrzeugführer“
- § 2a (3) Unregelmäßigkeiten: Spezifizierung der Meldungserfordernis
- § 6 (2) – Fahrtbericht – Anlage 19 „modernisiert“
- § 9 – Schriftlicher Befehl, Änderungen: Aushändigung, Aufbewahrung, Übergabe des Befehls bei Ablösung: § 10 (4a) – Zurückziehen der Fahrerlaubnis: Fester Wortlaut
- § 10 (7) – Einträge: Konkretisierung
- § 26 Die Regeln zum Sperren von Gleisen werden aufgeteilt:
 - § 26 Sperren von Gleisen der freien Strecke
 - § 26a Sperren von Bahnhofsgleisen
 - In §§ 26 und 26a Spezifizierungen zur Sperrung zum Schutz von Personen
- § 27 Ergänzungen i. Z. §§ 26, 26a
- § 36 – Nebenfahrzeuge
 - Eliminierung Begriff „Nebenfahrzeugführer“
 - Streichung Verweis auf Wagenliste
- § 38 u. Anlage 19: Modernisierung des „Fahrtberichts“
- § 45 (5) – Fahren auf Sicht: Modifizierung, Einheitlichkeit Ril. 408

- § 48 (10) – Dokumentation von Meldungen zu Unregelmäßigkeiten
- § 51 (9) – Klarstellung
- Anlage 1 – Besondere Bestimmungen für den Betrieb auf elektrifizierter Infrastruktur:
 - o Überarbeitung unter Gesichtspunkt Arbeitsschutz
 - o Spezifizierungen, um auch Mehrkraft-Triebfahrzeuge in der FV-NE abzubilden
- Anlage 7b – redaktionelle Änderungen
- Anlage 9 – Richtlinien für den Funksprechverkehr: Spezifizierungen
- Anlage 19 – Ersatz durch modernisierten Vordruck

Vorgesehene Änderungen im Einzelnen

Stand B21	Änderung	Begründung
Seite 8, Abkürzungsverzeichnis	Nebenzugführer Nf → streichen	<p>Der Begriff „Nebenzugführer“ wird aus der FV-NE gestrichen. Bereits seit der Veröffentlichung der VDV-Schrift 753 im Jahre 2005 ist ein Nebenzugführer faktisch ein Eisenbahnfahrzeugführer (Triebfahrzeugführer).</p> <p>In der FV-NE erfolgt an den relevanten Textstellen ein Ersatz durch „Zugführer“ oder „Triebfahrzeugführer“, je nach beschriebener Aufgabe. Der Grundsatz, dass die Aufgaben des Zf auf den Tf übertragen werden können, betrifft auch Fahrten mit Nebenzügen.</p> <p>Für die Wahrnehmung von Aufgaben durch das Zugpersonal auf dem Nebenzug (Tf oder Tf und Zf) hat diese Änderung keine Auswirkung.</p>

Stand B21	Änderung	Begründung
<p data-bbox="353 229 434 248">§§ 2a, 3</p> <p data-bbox="174 272 293 320">Unregel- mäßigkeiten</p> <p data-bbox="353 272 958 440">(3) Unregelmäßigkeiten an Fahrzeugen und an den Bahnanlagen meldet das Betriebspersonal unverzüglich dem Fahrdienstleiter Zugleiter in der SbV können andere zuständige Stellen genannt sein. Die Meldung ist im Fahrtbericht zu vermerken. Der EBL kann abweichendes festlegen. Zu Unregelmäßigkeiten an Fahrzeugen siehe auch Anlage 15.</p> <p data-bbox="174 416 286 435">Anlage 15</p>	<p data-bbox="1025 229 1128 248">[ergänzen]</p> <p data-bbox="1025 256 1503 304">(3) Unregelmäßigkeiten an Fahrzeugen (siehe Anlage 15) und an den Bahnanlagen, z. B.</p> <ul data-bbox="1025 312 1503 400" style="list-style-type: none"> - Unregelmäßigkeiten an und neben Gleisen, Signalanlagen, Fahrleitung, - ungenügende Signalsicht, - Profileinschränkungen, <p data-bbox="1025 408 1503 520">meldet das Betriebspersonal unverzüglich dem Fahrdienstleiter Zugleiter in der SbV können andere zuständige Stellen genannt sein. Die Meldung ist im Fahrtbericht zu vermerken.</p> <p data-bbox="1025 552 1503 624">(4) Der EBL des EVU bestimmt, an welche Stelle im EVU die Meldung zu geben ist. Zu Unregelmäßigkeiten an Fahrzeugen siehe auch Anlage 15.</p> <p data-bbox="1025 647 1339 667">Randvermerk „Anlage 15“ entfällt.</p>	<p data-bbox="1554 229 2029 277">Absatz 3 wird um eine beispielhafte Aufzählung zu Unregelmäßigkeiten an Bahnanlagen ergänzt.</p> <p data-bbox="1554 309 2029 357">Im Rahmen des § 44 (2) achtet der Tf auf Unregelmäßigkeiten, die den Zug gefährden können.</p> <p data-bbox="1554 389 2029 525">Es ist Inhalt der Ausbildung der Triebfahrzeugführer, den Unterschied zu vermitteln zwischen</p> <ul data-bbox="1599 437 2029 525" style="list-style-type: none"> - einer Unregelmäßigkeit die Züge gefährden könnte und - einer Betriebsgefahr, die Maßnahmen bei Gefahr erfordert. <p data-bbox="1554 557 2029 604">Hinweis: In § 48 (10) wird die Weitergabe der Meldungen innerhalb des EIU geregelt.</p> <p data-bbox="1554 628 2029 772">Zu Absatz 4: Die Meldungen an das EIU gemäß Absatz 3 sind von den Meldungen innerhalb des EVU gemäß Absatz 4 zu trennen, da diese nicht der unmittelbaren Gefahrenabwehr dienen, sondern nachgeordneten Informationsbedürfnissen des EVU.</p> <p data-bbox="1554 804 2029 948">Der EBL des EVU regelt nicht nur, an welche Stelle des EVU eine Meldung abzugeben ist, sondern auch welchen Inhalt diese haben muss. Dies beinhaltet auch, dass sich der Inhalt der Meldung an das EIU von derjenigen an das EVU inhaltlich unterscheiden kann.</p>

Stand B21	Änderung	Begründung
<p style="text-align: center;">§ 6</p> <p>Fahrdienstliche Unterlagen der Betriebsstellen</p> <p>(1) Auf Strecken mit Zugmeldebetrieb wird das „Zugmeldebuch“ nach Anlage 5 geführt (s. § 11).</p> <p>Zugleitbetrieb führt der Zugleiter das „Belegblatt für den Zugleiter“ nach Anlage 6 oder das „Meldebuch für den Zugleiter“ nach Anlage 7 (s. § 11).</p> <p>(2) Auf besetzten Zuglaufstellen wird das „Meldebuch für Zuglaufmeldungen“ nach Anlage 8 geführt. Für unbesetzte Zuglaufstellen regelt der EBL des EIU die Art des Nachweises, z. B. durch Führen des „Meldebuchs für Zuglaufmeldungen“ auf dem Tfz oder durch Einträge in den Fahrbericht.</p>	<p>Zugmeldebuch, • Belegblatt für • den Zugleiter, • Meldebuch für • den Zugleiter • Anlage 5,6 • und 7</p> <p>Meldebuch für Zuglaufmeldungen, Anlage 8</p> <p>Randstichwort ergänzen: Fahrbericht, Anlage 19</p>	<p>Anlage 19 wird in überarbeiteter Form bereitgestellt. Der Randvermerk mit Verweis auf den Fahrbericht fehlte bislang.</p> <p>Das neugefasste Formular ist nun ausschließlich auf die Sachverhalte, die mit der betrieblichen Abwicklung der Fahrt beschränkt. Angeben zum Zug (z. B. Achsenzahl, Länge, Gewicht, Bremsstellung) sind nicht mehr im Vordruck vorgesehen, da die Information heute i. d. R in den Dokumenten Wagenliste und Bremszettel geführt werden.</p>

Stand B21	Änderung	Begründung
<p style="text-align: center;">§ 9 Schriftliche Befehle für Züge</p> <p>Ausfertigung Anlage 10</p> <p>(1) Für schriftliche Befehle an Züge wird der Vordruck nach Anlage 10 verwendet, soweit der EBL des EIU keine andere Festlegung getroffen hat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der EBL des EIU kann die Verwendung des Befehls nach Anlage 11 anordnen. • • <p>Die Befehle sind fortlaufend, beginnend mit 101, zu nummerieren. Die Nummer wird in das Feld „Übermittlungscode“ eingetragen. Sie sind jedoch auch dann zu befolgen, wenn sie in anderer schriftlicher Form erteilt werden. Befehle, die unmittelbar oder durch Boten an das Zugpersonal ausgehändigt werden, fertigt der</p> <p>Fahrdienstleiter Zugleiter oder der örtliche Betriebsbedienstete</p> <p>im Durchschreibeverfahren aus. Es dürfen mehrere Befehle auf einem Vordruck erteilt werden, wenn diese in der vorgegebenen Reihenfolge auszuführen sind. Der Befehl darf dem Zugpersonal nur übermittelt werden, wenn der Zug hält und das Zugpersonal den Standort gemeldet hat. Der Befehl wird nur einfach ausgefertigt, wenn sein Wortlaut dem Zugpersonal oder einem Betriebsbediensteten fernmündlich übermittelt wird. Dieser schreibt den Befehl aus, unterzeichnet ihn nach Richtigbefund durch den</p> <p>Fahrdienstleiter Zugleiter oder örtlichen Betriebsbediensteten</p> <p>mit dessen Namen und fügt seinen eigenen Namen mit dem Vermerk „i. A.“ (im Auftrag) hinzu.</p> <p>Ist der Vordruck ausnahmsweise nicht vorhanden, muss das Zugpersonal den Wortlaut des Vordrucks anwenden.</p>	<p>(...)</p> <p>im Durchschreibeverfahren mehrfach aus. Es dürfen mehrere Befehle auf einem Vordruck erteilt werden, wenn diese in der vorgegebenen Reihenfolge auszuführen sind. Der Befehl darf dem Zugpersonal nur übermittelt werden, wenn der Zug hält und das Zugpersonal den Standort gemeldet hat. Der Befehl wird nur einfach ausgefertigt, wenn sein Wortlaut dem Zugpersonal oder einem Betriebsbediensteten fernmündlich übermittelt wird. Dieser schreibt den Befehl aus, unterzeichnet ihn nach Richtigbefund durch den (...)</p>	<p>Es wird nicht mehr festgelegt, in welchem Verfahren die mehrfache Ausfertigung erstellt wird. Es kommt darauf an, dass zwei identische Exemplare vorhanden sind. Das kann z. B. auch durch Kopieren des ausgefertigten Befehls erfolgen.</p> <p>Hinweis: Vordrucke/Vordruckblöcke mit den bisherigen Ausfüllhinweisen können aufgebraucht werden.</p>

Stand B21	Änderung	Begründung
<p style="text-align: center;">§§ 9, 10</p> <p>Aushändigung</p> <p>(2) Wenn Befehle mehrfach ausgefertigt werden, erhält der Zugführer die Urschrift und ggf. die erste Durchschrift. Der Zugführer bescheinigt den Empfang auf der Durchschrift, übergibt die Urschrift dem Triebfahrzeugführer und fügt die Durchschrift dem Fahrtbericht bei. Wenn kein Fahrtbericht geführt wird, trifft der EBL eine andere Regelung.</p> <p>Schriftliche Befehle dürfen dem Triebfahrzeugführer unmittelbar ausgehändigt werden, der den Empfang bescheinigt. Eine Ausfertigung übergibt er möglichst bald dem Zugführer.</p> <p>Der Triebfahrzeugführer hat den erhaltenen Befehl im Führerstand sichtbar aufzubewahren und ihn dem Triebfahrzeugbegleiter bekannt zu geben.</p>	<p>(2) Wenn Befehle mehrfach ausgefertigt werden, erhält der Zugführer die Urschrift und ggf. die erste Durchschrift. Der Zugführer bescheinigt den Empfang auf der Durchschrift, übergibt die Urschrift dem Triebfahrzeugführer und fügt die Durchschrift dem Fahrtbericht bei. Wenn kein Fahrtbericht geführt wird, trifft der EBL eine andere Regelung. Schriftliche Befehle dürfen dem Triebfahrzeugführer unmittelbar ausgehändigt werden, der den Empfang bescheinigt. Eine Ausfertigung übergibt er möglichst bald dem Zugführer.</p> <p>Randstichwort: Aushändigung (2) Wenn Befehle ausgehändigt werden, bescheinigt der Zugführer den Empfang, vermerkt den Erhalt im Fahrtbericht und übergibt den Befehl dem Triebfahrzeugführer. Der Zugführer und der Triebfahrzeugführer stimmen sich über die Erledigung der angeordneten Aufgaben ab. Wenn kein Fahrtbericht geführt wird, trifft der EBL des EVU eine andere Regelung.</p> <p>Randstichwort: Aufbewahrung (2a) Der Triebfahrzeugführer hat den erhaltenen Befehl im Führerstand sichtbar aufzubewahren und ihn dem Triebfahrzeugbegleiter bekannt zu geben.</p> <p>Randstichwort: Übergabe des Befehls (2b) Bei Wechsel des Triebfahrzeugs oder bei Personalwechsel ist sicherzustellen, dass der ablösende Triebfahrzeugführer den noch gültigen Befehl erhält und der ablösende Zugführer über den Inhalt des Befehls unterrichtet ist.</p> <p>Randstichwort: ausgeführte Befehle (2c) Ausgeführte Befehle sind durchzukreuzen und wegzulegen.</p>	<p>Die bisher in Absatz 2 enthaltenen Informationen werden um einige bisher nicht geregelte Aspekte ergänzt und in die Abschnitte 2 bis 2c neu strukturiert. Zudem wird § 9 (2) leicht modifiziert.</p> <p>Dem EIU ist nicht vorab bekannt, ob das EVU den Befehl für Zf und Tf oder Zf = Tf benötigt. Daher wurde die Regelung dahingehend klargestellt, dass sich Zf und Tf über die Erledigung der angeordneten Aufgaben abstimmen müssen. Den Befehl erhält der Tf, da der Befehl für den Zf i. d. R. keine Aufgaben enthält, die während der Fahrt zu erfüllen sind.</p> <p>Der neue Absatz 2a regelt die Aufbewahrung des Befehls im Führerstand und die Bekanntgabe an den Triebfahrzeugbegleiter.</p> <p>Der neue Absatz 2b beschreibt das Übergeben noch nicht abgearbeiteter Befehle bei Personalwechsel.</p> <p>Der neue Absatz 2c beschreibt das Durchkreuzen und Ablegen ausgeführter Befehle.</p>

Stand B21	Änderung	Begründung
<p>§ 10 (4a) (4a)</p> <p>Eine erteilte Fahrerlaubnis darf • Fahrerlaubnis durch den Zugleiter zurückge- • zurückziehen zogen werden, wenn der Zug auf • einer Zuglaufstelle steht und der • Zugführer den Standort bestätigt • hat. •</p>	<p>[Unter bisherigem Text Satz ergänzen:]</p> <p>Die Fahrerlaubnis wird mit folgendem Wortlaut zurückgezogen:</p> <p>„Zuglaufmeldung, Fahrerlaubnis für Zug ... (Nummer) zurückgezogen.“</p>	<p>Für das Zurückziehen einer Fahrerlaubnis wird ein fester Wortlaut eingeführt.</p>
<p>§ 10 Meldungen nach dem Zugmelde- und Zugleitverfahren (7) letzter Satz</p> <p>Der anbietende Fahrdienstleiter / der anbietende Zugleiter übermittelt dem Zugführer die Fahrerlaubnis und vermerkt sie im Zugmeldebuch / Belegblatt oder Meldebuch für den Zugleiter .</p>	<p>Der anbietende Fahrdienstleiter / der anbietende Zugleiter trägt die Fahrerlaubnis ins Zugmeldebuch / Belegblatt oder Meldebuch für den Zugleiter ein und übermittelt diese anschließend dem Zugführer.</p>	<p>Die Formulierung wird geändert, um direkt klarzustellen, dass die Eintragung in die fahrdienstlichen Unterlagen vor Erteilung der Fahrerlaubnis erfolgen muss. In den Beschreibungen in den Anlagen 6 und 7 ist diese Abfolge bereits beschrieben.</p>
<p>§ 26</p> <p>Sperren von Gleisen</p> <p>(1) Es ist zwischen geplanten und unvorhergesehenen Gleissperren zu unterscheiden. Gleissperren</p> <p>Der Zugleiter ist für die Sperrung • der Gleise der Zugleitstrecke • zuständig, ausgenommen der • Bahnhofsgleise besetzter • Zuglaufstellen. Für die Sperrung • der Bahnhofsgleise in besetzten • Zuglaufstellen ist der örtliche • Betriebsbedienstete • zuständig. Wenn der örtliche Betriebs- • bedienstete ein Bahnhofs- • gleis sperrt, verständigt er den Zug- • leiter. •</p> <p>(2) Ein Gleis der freien Strecke wird planmäßig gesperrt (z. B. bei Bauarbeiten, Sperrfahrten zur Bedienung von Anschlüssen der freien Strecke) nach den Anordnungen des EBL des Eisenbahninfrastrukturunternehmens. Planmäßige Sperrung</p>	<p>Titel geändert</p> <p>§ 26 Sperren von Gleisen der freien Strecke</p> <p>Randstichwort: Zuständigkeit</p> <p>(1) Eine Sperrung des Gleises der freien Strecke nimmt der zuständige Fahrdienstleiter / Zugleiter vor.</p> <p>[(2) hier unverändert]</p> <p>(2) Ein Gleis der freien Strecke wird planmäßig gesperrt (z. B. bei Bauarbeiten, Sperrfahrten zur Bedienung von Anschlüssen der freien Strecke) nach den Anordnungen des EBL des Eisenbahninfrastrukturunternehmens.</p>	<p>Die Regeln zum Sperren von Gleisen werden in zwei Paragraphen aufgeteilt:</p> <p>§ 26 Sperren von Gleisen der freien Strecke § 26a Sperren von Bahnhofsgleisen</p> <p>Zudem werden die Regelungen zur Sperrung zum Schutz von Personen spezifiziert.</p>

Stand B21	Änderung	Begründung
<p>§ 26</p> <p>Baugleis Ein Bahnhofsgleis wird planmäßig gesperrt (z. B. bei Bauarbeiten, Lü-Sendungen „Dora“ im Nachbargleis, bei Arbeiten an Fahrzeugen, bei Ladearbeiten, zur Sicherung von Personen) nach Anordnung des EBL des Eisenbahninfrastrukturunternehmens.</p> <p>Ein gesperrtes Gleis darf nach schriftlicher Weisung des EBL des EIU zum Baugleis erklärt werden. In dieser Weisung wird festgelegt, welche Fahrten in das Baugleis eingelassen werden dürfen, in der Regel nur Fahrten, die in Zusammenhang mit den Arbeiten stehen. Das Bewegen von Fahrzeugen im Baugleis ist Rangieren.</p> <p>Unvorhergesehene Sperrung (3) Die unvorhergesehene Sperrung eines Gleises (z. B. bei Unfällen, Betriebsstörungen oder zur Sicherung von Personen) wird von dem, der als erster Kenntnis erhält, ohne weitere Anweisungen • veranlasst.</p> <p>Sperrmeldung, Benachrichtigung der Beteiligten (4) Der Fahrdienstleiter sperrt das betroffene Gleis der freien Strecke von Zugmelde- zu Zugmeldestelle. Der Zugleiter sperrt das betroffene Gleis der gesamten Zugleitstrecke oder einen Streckenabschnitt zwischen zwei Zuglaufstellen. Er benachrichtigt die beteiligten Zugführer mit der Meldung: „Gleis von bis gesperrt“. Bei planmäßiger Gleissperrung holt er zuvor die Zustimmung des Fahrdienstleiters der benachbarten Zugmeldestelle ein. Er ordnet für die begrenzenden Zuglaufstellen Zuglaufmeldungen an. Die beteiligten örtlichen Betriebsbediensteten, Schrankenwärter, Bahnübergangsposten und Rotten sind von der Gleissperrung zu benachrichtigen.</p> <p>Einträge, Warnschild, Hilfssperren (5) Die beteiligten Fahrdienstleiter tragen die Gleissperrung in die Zugmeldebücher ein und bringen. Der Zugleiter trägt die Gleissperrung in das Belegblatt oder Meldebuch für den Zugleiter ein. Wo das Meldebuch für Zuglaufmeldungen geführt wird, sind in Spalte 9 die Meldungen über Gleissperrungen vom Zugführer, auf besetzten Zuglaufstellen vom örtlichen Betriebsbediensteten, einzutragen. Der Zugleiter bringt • an der Fernmeldeanlage das Warnschild nach Anlage 18 an. Ausfahrtsignale sind in Haltstellung durch Hilfssperren festzulegen.</p>	<p>Randstichwort: Baugleis (3) Ein gesperrtes Gleis darf nach schriftlicher Weisung des EBL des EIU zum Baugleis erklärt werden. In dieser Weisung wird festgelegt, welche Fahrten in das Baugleis eingelassen werden dürfen, in der Regel nur Fahrten, die in Zusammenhang mit den Arbeiten stehen. Das Ein- und Ausfahren Bewegen von Fahrzeugen in das im-Baugleis bzw. aus dem Baugleis heraus ist Rangieren.</p> <p>[bisher (3) wird unverändert zu (4)]</p> <p>[bisher (4) wird zu (5) und rechte Spalte geändert]</p> <p>[linke Spalte: der Punkt hinter Zugmeldestelle entfällt] [Text rechte Spalte ändern:] Der Zugleiter sperrt das betroffene Gleis der gesamten Zugleitstrecke, - eines Streckenabschnitts zwischen zwei Zuglaufstellen, oder - eines Streckenabschnitts zwischen einer Zuglaufstelle und einer Zugmeldestelle. Bei Zuglaufstellen mit Einfahrsignalen oder Trapeztafeln endet der gesperrte Streckenabschnitt am Einfahrsignal oder der Trapeztafel. Andere Zuglaufstellen sind immer in den gesperrten Streckenabschnitt mit einbezogen. Der Zugleiter benachrichtigt die beteiligten Zugführer</p> <p>(5) wird zu (6) und gekürzt, Teil nach (7) verlagert.</p> <p>Randstichwort: Warnschild, Hilfssperren (7) Der Fahrdienstleiter / Zugleiter auf unbesetzten Betriebsstellen, der örtliche Betriebsbedienstete auf besetzten Betriebsstellen sorgt für die Abriegelung. Die zu sperrenden Streckengleise sind abzuriegeln, z. B. - durch Anbringen von Hilfssperren oder Eingeben von Sperren an den Ausfahrtsignalen in Haltstellung, - durch das Verschließen der Weichen in abweisender Stellung - durch das Verschließen der aufgelegten Gleissperren, - durch Wärterhaltscheiben. An der Fernmeldeanlage ist das Warnschild nach Anlage 18 anzubringen.</p>	<p>Die Regelung zu Bahnhofsgleis entfällt hier, da die Sperrung Bahnhofsgleis jetzt in § 26a beschrieben ist.</p> <p>Regelung zu Baugleis neu als Absatz 3. Bahnbetrieb ist das Ein- und Ausfahren in das bzw. aus dem Baugleis heraus. Sollen innerhalb des Baugleises auch Regelwerksteile z. B. zum Rangieren gelten, dann ist dies in einer schriftlichen Weisung (Betra) zu regeln.</p> <p><i>Hinweis: Jede Baustelle / jedes Baugleis ist unterschiedlich. Beim Bewegen von Fahrzeugen im Baugleis werden diverse Regeln des Rangierens (bzw. vor der Fahrzeugbewegung) nicht eingehalten, z. B. werden Fahrzeuge beim Bewegen entladen, sind nicht profillfrei während der Bewegung oder fahren gar nicht auf Schienen.</i></p> <p><i>Hinweis: Regelungen zum Betrieb im reinen Baugleis finden sich in DGUV 73 Kapitel IV Betrieb, bzw. für die UVB in der DGUV 72.</i></p> <p>Der bisherige Absatz 3 wird unverändert zu Absatz 4.</p> <p>Der bisherige Absatz 4 wird zu Absatz 5, die rechte Spalte wird überarbeitet und präzisiert.</p> <p>Der bisherige Absatz 5 wird aufgeteilt. Der neue Absatz 6 ist der unveränderte erste Teil des bisherigen Absatzes 5</p> <p>Der Absatz 7 zu Warnschild, Hilfssperren wird um einige Beispiele der Abriegelung ergänzt.</p>

Stand B21	Änderung	Begründung
<p>(6) Nur diejenige Stelle, die die Gleissperrung ausgesprochen hat, darf sie wieder aufheben. Sie darf es erst, wenn die Befahrbarkeit und das Freisein des Gleises gemeldet und dies im Zugmeldebuch eingetragen ist. Die Gleissperrung wird aufgehoben mit der Meldung: „Sperrung des Gleises von bis aufgehoben“. Die beteiligten örtlichen Betriebsbediensteten, Schrankenwärter, Bahnübergangsposten und Rotten sind von der Aufhebung der Gleissperrung zu benachrichtigen.</p> <p>(7) Die beteiligten Fahrdienstleiter tragen die Aufhebung der Gleissperrung in das Zugmeldebuch ein.</p> <p>Aufheben der Gleissperrung, Benachrichtigung der Beteiligten</p> <p>Belegblatt oder Meldebuch für den Zugleiter Der Zugleiter benachrichtigt die beteiligten Zugführer</p> <p>Einträge beim Aufheben der Gleissperrung</p> <p>Der Zugleiter trägt die Aufhebung der Gleissperrung in das Belegblatt oder Meldebuch für den Zugleiter ein.</p> <p>Wo das Meldebuch für Zuglaufmeldungen geführt wird, sind in Spalte 10 die Meldungen über die Aufhebung der Gleissperrungen vom Zugführer, auf besetzten Zuglaufmeldestellen vom örtlichen Betriebsbediensteten, einzutragen.</p>	<p>Randstichwort: Sicherung von Personen (8) In Gleise, die zur Sicherung von Personen gesperrt werden, dürfen keine Fahrten eingelassen werden.</p> <p>Randstichwort: Warnen vor Fahrten (9) Bei Arbeiten im oder am gesperrten Gleis kann der EBL des EIU zulassen, dass Fahrten in das gesperrte Gleis eingelassen werden. Diese Fahrten sind mit schriftlichem Befehl anzuweisen, Personen zu warnen und vor Personen anzuhalten, die das Gleis nicht verlassen.</p> <p>Der bisherige Absatz 6 wird unverändert zu Absatz 10 [weiter unverändert]</p> <p>Der bisherige Absatz 7 wird unverändert zu Absatz 11 [weiter unverändert]</p>	<p>Die im neuen Abschnitt 8 enthaltenen Inhalte waren in der FV-NE bisher nicht explizit geregelt. Die Sperrung zur Sicherung von Personen schließt die „UV-Sperrung“ mit ein. Die „UV-Sperrung“ ist eine Arbeitsschutzmaßnahme, die Sperrung zur Sicherung von Personen kann auch nicht Beschäftigte umfassen.</p> <p><i>Hinweis: Das Bewegen von Fahrzeugen im gesperrten Gleis ist in der Beta zu regeln, vgl. Baugleis, Absatz 3. Bei Gleisen, die im Rahmen des Notfallmanagements gesperrt werden, ist im Notfallmanagement zu regeln, dass Schienenfahrzeuge nur mit Zustimmung des Notfallmanagers bewegt werden dürfen.</i></p> <p>Die im neuen Abschnitt 9 enthaltenen Inhalte waren in der FV-NE bisher nicht explizit geregelt. In diesem Fall werden Befehl 12 (20 km/h und auf Sicht), Grund 25 und Befehl 12.5 erteilt.</p> <p><i>Weitere Hinweise zu Arbeiten im Bereich von Gleisen finden sich in der VDV-Mitteilung 7508.</i></p> <p>Der bisherige Absatz 6 wird unverändert zu Absatz 10</p> <p>Der bisherige Absatz 7 wird unverändert zu Absatz 11</p>

Stand B21	Änderung	Begründung				
<p>(8) Sollen Bahnhofsgleise oder -weichen gesperrt werden, so sorgt der Fahrdienstleiter</p> <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">Zugleiter auf unbesetzten Betriebsstellen, der örtliche Betriebsbedienstete auf besetzten Betriebsstellen</td> <td style="padding-left: 5px;">• Bahnhofsgleisen</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding-left: 5px;">• oder -weichen</td> </tr> </table> <p>für die Abriegelung. Die zu sperrenden Gleise und Weichen sind abzuriegeln durch Hilfssperren an den Hebeln der Zugangsweichen in abweisender Stellung, durch das Verschließen der Zugangsweichen oder Gleissperren oder durch Warterhaltscheiben. Die beteiligten Stellen sind zu benachrichtigen mit der Meldung:</p> <p>„Gleis Nr. / Weiche Nr. im Bahnhof gesperrt.“</p> <p>Für die Aufhebung dieser Sperrung gilt (6) sinngemäß. Alle Meldungen zur Sperrung und zur Aufhebung der Sperrung von Bahnhofsgleisen sind nachzuweisen. Der EBL des EIU legt die Art des Nachweises fest.</p>	Zugleiter auf unbesetzten Betriebsstellen, der örtliche Betriebsbedienstete auf besetzten Betriebsstellen	• Bahnhofsgleisen		• oder -weichen	<p>Entfall hier, Ersatz durch § 26a</p>	<p>In § 26 entfällt der bisherige Abschnitt 8, da die Regelungen zur Sperrung von Bahnhofsgleisen nun in § 26a enthalten sind.</p>
Zugleiter auf unbesetzten Betriebsstellen, der örtliche Betriebsbedienstete auf besetzten Betriebsstellen	• Bahnhofsgleisen					
	• oder -weichen					
<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em; transform: rotate(-45deg);">ENTWURF im</p>	<p>§ 26a Sperren von Bahnhofsgleisen</p> <p>Randstichwort: Zuständigkeit</p> <p>(1) Der Fahrdienstleiter / Der Zugleiter, in besetzten Zuglaufstellen der örtliche Betriebsbedienstete</p> <p>ist für die Sperrung von Bahnhofsgleisen und Weichen zuständig.</p> <p>Randstichwort: Planmäßige Sperrung</p> <p>(2) Ein Bahnhofsgleis oder eine Weiche wird planmäßig gesperrt (z. B. bei Bauarbeiten, Lü-Sendungen „Dora“ im Nachbargleis; bei Arbeiten an Fahrzeugen, bei Ladearbeiten, zur Sicherung von Personen) nach Anordnung des EBL des Eisenbahninfrastrukturunternehmens.</p> <p>Randstichwort: Baugleis</p> <p>(3) Ein gesperrtes Bahnhofsgleis darf nach schriftlicher Weisung des EBL des EIU zum Baugleis erklärt werden. In dieser Weisung wird festgelegt, welche Fahrten in das Baugleis eingelassen werden dürfen, in der Regel nur Fahrten, die in Zusammenhang mit den Arbeiten stehen. Das Ein- und Ausfahren Bewegen von Fahrzeugen in das im-Baugleis bzw. aus dem Baugleis heraus ist Rangieren.</p> <p>Randstichwort: unvorhergesehene Sperrung</p> <p>(4) Die unvorhergesehene Sperrung eines Bahnhofsgleises oder einer Weiche (z. B. bei Unfällen, Betriebsstörungen oder zur Sicherung von Personen) wird von dem, der als erster Kenntnis erhält, ohne weitere Anweisungen veranlasst.</p> <p>Randstichwort: Hilfssperren</p> <p>(5) Der Fahrdienstleiter / Der Zugleiter auf unbesetzten Betriebsstellen, der örtliche Betriebsbedienstete auf besetzten Betriebsstellen</p> <p>sorgt für die Abriegelung.</p> <p>Die zu sperrenden Bahnhofsgleise und Weichen sind abzuriegeln, z. B.</p>	<p>Der neue § 26a enthält die Regelungen zum Sperren von Bahnhofsgleisen und Weichen. Der Aufbau des § 26a ist vergleichbar zum Aufbau des § 26. Auf inhaltliche Erläuterungen zum § 26a wird daher verzichtet.</p>				

Stand B21	Änderung	Begründung
	<ul style="list-style-type: none"> - durch Anbringen von Hilfssperren oder Eingeben von Sperren an den Signalen in Haltstellung oder an Weichen, - durch das Verschließen der Weichen in abweisender Stellung - durch das Verschließen der aufgelegten Gleissperren, - durch Wärterhaltscheiben. <p>Randstichwort: Benachrichtigung der Beteiligten (6) Die beteiligten Stellen sind zu benachrichtigen mit der Meldung: „Gleis Nr. / Weiche Nr. im Bahnhof gesperrt“.</p> <p>[rechte Spalte:] Wenn der örtliche Betriebsbedienstete ein Bahnhofsgleis sperrt, verständigt er den Zugleiter und trägt dies im Meldebuch für Zuglaufmeldungen ein.</p> <p>Randstichwort: Sicherung von Personen (7) In Gleise, die zur Sicherung von Personen gesperrt werden, dürfen keine Fahrten eingelassen werden.</p> <p>Randstichwort: Warnen vor Fahrten (8) Bei Arbeiten im oder am gesperrten Gleis kann der EBL des EÜ zulassen, dass Fahrten in das gesperrte Gleis eingelassen werden. Diese Fahrten sind mit schriftlichem Befehl anzuweisen, Personen zu warnen und vor Personen anzuhalten, die das Gleis nicht verlassen.</p> <p>Randstichwort: Aufhebung der Sperrung (9) Nur diejenige Stelle, die die Gleissperrung ausgesprochen hat, darf sie wieder aufheben. Sie darf es erst, wenn die Befahrbarkeit und das Freisein des Gleises bzw. der Weiche gemeldet und dies im Zugmeldebuch / Belegblatt oder Meldebuch für den Zugleiter eingetragen ist. Die Gleissperrung wird aufgehoben mit der Meldung: „Sperrung Gleis Nr. / Weiche Nr. im Bahnhof aufgehoben“</p> <p>Die beteiligten Stellen sind von der Aufhebung Sperrung zu benachrichtigen. [rechte Spalte:] Wenn der örtliche Betriebsbedienstete eine Sperrung im Bahnhof aufgehoben hat, verständigt er den Zugleiter.</p> <p>[oben, auf Höhe „Die beteiligten Stellen ...“] : Randstichwort: Benachrichtigung der Beteiligten</p> <p>Randstichwort: Einträge beim Aufheben der Gleissperrung (10) Der Fahrdienstleiter / Der Zugleiter trägt die Aufhebung der Sperrung</p>	

Stand B21	Änderung	Begründung
	<p>Zugmeldebuch / Belegblatt oder Meldebuch für den Zugleiter ein.</p> <p>[rechte Spalte] Der Zugleiter benachrichtigt die beteiligten Zugführer. Der Zugleiter trägt die Aufhebung der Sperrung in das Belegblatt oder Meldebuch für den Zugleiter ein. Wo das Meldebuch für Zuglaufmeldungen geführt wird, sind in Spalte 10 die Meldungen über die Aufhebung der Sperrung vom Zugführer, auf besetzten Zuglaufmeldestellen vom örtlichen Betriebsbediensteten, einzutragen.</p>	

ENTWURF im Stellungsnahmeverfahren

Stand B21	Änderung	Begründung
<p style="text-align: center;">§ 27 Sperrfahrten</p> <p>Begriff (1) Züge und Nebenfahrzeuge, die in ein gesperrtes Streckengleis eingelassen werden, sind Sperrfahrten.</p> <p>Arten (2) Sperrfahrten verkehren entweder über das ganze gesperrte Streckengleis oder nur einen Teil und kehren zurück. In das gesperrte Streckengleis dürfen mehrere Sperrfahrten eingelassen werden.</p> <p>Durchführung (3) Die Durchführung jeder Sperrfahrt wird durch Fahrplan, schriftlichen Befehl oder Eintrag in den Fahrtbericht geregelt. Ist im gesperrten Gleis eine unbefahrbare Stelle vorhanden oder befinden sich Fahrzeuge im Gleis oder sollen mehrere Sperrfahrten in das Gleis eingelassen werden, so ist darauf hinzuweisen und das Fahren auf Sicht gemäß § 45 (5) anzuordnen.</p> <p>Zugnummer (4) Jede Sperrfahrt erhält eine Zugnummer. In den Meldungen und im Zugmeldebuch im Belegblatt oder Meldebuch für den Zugleiter sowie im Meldebuch für Zuglaufmeldungen sind Sperrfahrten stets als solche zu bezeichnen, z. B. „Sperrf 205“.</p> <p>Zustimmung Fahrerlaubnis (5) Keine Sperrfahrt darf abfahren ohne Zustimmung des Fahrdienstleiters, der gesperrt hat. Die Abfahrt der Sperrfahrt ist der benachbarten Zugmeldestelle zu melden. Die beteiligten örtlichen Betriebsbediensteten, Schrankenwärter, Bahnübergangsposten und Rotten sind zu benachrichtigen.</p> <p>Sperrfahrtschild (6) Bei der Abfahrt haben die benachbarten hat der Zugleiter Zugmeldestellen an der Fernmeldeanlage für jede Sperrfahrt ein Merkschild „Sperrfahrt“ nach Anlage 18 anzubringen. Für jede beendete Sperrfahrt ist ein Merkschild zu entfernen.</p>	<p>[[3] wird geändert] Befinden sich im gesperrten Gleis</p> <ul style="list-style-type: none"> – eine unbefahrbare Stelle, – Fahrzeuge oder – eine Arbeitsstelle mit Personen <p>oder sollen mehrere Sperrfahrten in das Gleis eingelassen werden, so ist darauf hinzuweisen und das Fahren auf Sicht gemäß § 45 (5) anzuordnen.</p> <p>[neu] Randstichwort: Warnen vor Fahrten Bei Arbeiten im oder am gesperrten Gleis, sind die Sperrfahrten mit schriftlichem Befehl zusätzlich anzuweisen, Personen zu warnen und vor Personen anzuhalten, die das Gleis nicht verlassen.</p>	<p>§ 27 (3) wird geändert, um Passfähigkeit zu den geänderten Regelungen in §§ 26 und 26a, hier insbesondere zum Schutz von Personen, Rechnung zu tragen.</p> <p>Die Regelung wurde dabei, wie links ersichtlich, in zwei Unterabsätze aufgeteilt, da zwei unterschiedliche Punkte auf dem Befehlsvordruck betroffen sind:</p> <p>Anordnung der Fahrt auf Sicht mit Befehl 12, Warnen der Personen mit Befehl 12.5.</p>

Stand B21	Änderung	Begründung
<p>Beendigung</p> <p>(9) Der Zugführer oder Nebenfahrzeugführer meldet bei Ankunft dem Fahrdienstleiter, Zugleiter, ob er mit allen Fahrzeugen seiner Sperrfahrt die gesperrte Strecke geräumt hat; andernfalls gibt er Zahl und Standorte der zurückgelassenen Fahrzeuge an. Die benachbarte Zugmeldestelle ist hiervon zu verständigen.</p> <p>Der Zugführer oder Nebenfahrzeugführer trägt dies in das Meldebuch für Zuglaufmeldungen ein. Auf Betriebsstellen mit einem örtlichen Betriebsbediensteten übermittelt dieser die Meldungen dem Zugleiter und macht die erforderlichen Eintragungen.</p>	<p>(9) Der Zugführer oder Nebenfahrzeugführer meldet bei Ankunft dem Fahrdienstleiter, Zugleiter, ob er mit allen Fahrzeugen seiner Sperrfahrt die gesperrte Strecke geräumt hat; andernfalls gibt er Zahl und Standorte der zurückgelassenen Fahrzeuge an.</p> <p>linke Spalte unverändert.</p> <p>rechte Spalte: Der Zugführer oder Nebenfahrzeugführer trägt dies in das Meldebuch für Zuglaufmeldungen ein. (... weiter unverändert)</p>	<p>Der Begriff „Nebenfahrzeugführer“ wird aus der FV-NE gestrichen. Bereits seit der Veröffentlichung der VDV-Schrift 753 (2005) ist ein Nebenfahrzeugführer faktisch ein Eisenbahnfahrzeugführer (Triebfahrzeugführer).</p> <p>In der FV-NE erfolgt an den relevanten Textstellen ein Ersatz durch „Zugführer“ oder „Triebfahrzeugführer“, je nach beschriebener Aufgabe. Der Grundsatz, dass die Aufgaben des ZF auf den Tf übertragen werden können, betrifft auch Fahrten mit Nebenfahrzeugen.</p> <p>Dies betrifft § 27 Absatz 9 sowie § 36 Absätze 1 und 6.</p>
<p style="text-align: center;">§ 36</p> <p style="text-align: center;">Fahrten mit Nebenfahrzeugen</p> <p>Nebenfahrzeugführer</p> <p>(1) Nebenfahrzeuge müssen von einem zur Führung berechtigten, streckenkundigen Nebenfahrzeugführer gefahren bzw. begleitet werden. Er ist für die Sicherheit der Fahrt und das Anbringen der Signale verantwortlich und hat ein Signalhorn, eine Signalfahne, die erforderlichen Schlüssel und bei Dunkelheit oder unsichtigem Wetter eine rot blendbare Handlampe mit sich zu führen.</p> <p>Wagenliste, Fahrtbericht, Bremsberechnung</p> <p>(2) Wagenliste und Fahrtbericht werden nicht geführt. Eine Bremsberechnung wird nicht vorgenommen. Die Geschwindigkeit ist so einzurichten, dass 100 m Bremsweg nicht überschritten werden.</p>	<p>Randstichwort ändern: Nebenfahrzeugführer Führen von Nebenfahrzeugen</p> <p>(1) Nebenfahrzeuge müssen von einem zur Führung berechtigten, streckenkundigen Triebfahrzeugführer Nebenfahrzeugführer gefahren bzw. begleitet werden. Er ist für die Sicherheit der Fahrt und das Anbringen der Signale verantwortlich und hat ein Signalhorn, eine Signalfahne, die erforderlichen Schlüssel und bei Dunkelheit oder unsichtigem Wetter eine rot blendbare Handlampe mit sich zu führen."</p> <p>Randstichwort: Wagenliste, Fahrtbericht, Bremsberechnung</p> <p>(2) Wagenliste und Fahrtbericht werden nicht geführt. Der EBL des EVU kann festlegen, dass für bestimmte Nebenfahrzeuge auf eine Bremsberechnung verzichtet wird. Eine Bremsberechnung wird nicht vorgenommen. Die Geschwindigkeit ist dann so einzurichten, dass 100 m Bremsweg nicht überschritten werden.</p>	<p>Zu Absatz 1 s. o.</p> <p>Die Erwähnung der Wagenliste entfällt, da § 37 diese nicht mehr obligatorisch vorsieht. Nach § 38 ist der Fahrtbericht – falls angeordnet – immer zu führen, zu Dokumentationszwecken. Nur der EBL des EVU (Betreiber des Nebenfahrzeuges) kann beurteilen, ob eine Bremsberechnung möglich bzw. erforderlich ist oder ob die Bremsverzögerung grundsätzlich ausreichend ist, um den Bremsweg von 100 m einzuhalten.</p>
<p>Einsetzen, Aussetzen</p> <p>(6) Nebenfahrzeuge dürfen auch auf freier Strecke ein- und ausgesetzt werden. Sie sind dann wie Sperrfahrten zu behandeln. Nebenfahrzeuge dürfen erst eingesetzt werden, nachdem der Fahrdienstleiter der Zugleiter zugestimmt und die Strecke gesperrt hat. Der Fahrdienstleiter Der Zugleiter hebt die Sperrung auf, nachdem ihm der Nebenfahrzeugführer das Aussetzen gemeldet hat.</p>	<p>(...), nachdem ihm der Nebenfahrzeugführer Zugführer das Aussetzen gemeldet hat.</p>	<p>Zu Absatz 6, s. o.</p>

Stand B21	Änderung	Begründung
<p style="text-align: center;">§ 38 Fahrtbericht</p> <p>Führen des Fahrberichts Anlage 19 (1) Für jeden Zug – ausgenommen Nebenfahrzeuge – führt der Zugführer einen „Fahrtbericht“ nach Anlage 19. Beim Wechsel des Zugführers führt der übernehmende Zugführer den Fahrtbericht weiter. Der EBL kann eine andere Form des Fahrtberichts zulassen oder auf ihn ganz verzichten.</p> <p>Einsicht durch den Triebfahrzeugführer (2) Der Zugführer hat dem Triebfahrzeugführer auf Wunsch Einsicht in den Fahrtbericht zu geben und erforderlichenfalls den Triebfahrzeugführer nach den Ursachen von Fahrzeitüberschreitungen zu fragen.</p> <p>Abgabe (3) Den Fahrtbericht liefert der Zugführer an der dafür bestimmten Stelle ab.</p>	<p>(1) Der EBL des EIU legt fest, ob ein Fahrtbericht zu führen ist und gibt die Form vor (nach Anlage 19). Ist das Führen des Fahrtberichts vorgeschrieben, für jeden Zug – ausgenommen Nebenfahrzeuge – führt diesen der Zugführer einen „Fahrtbericht“ nach Anlage 19. Beim Wechsel des Zugführers führt der übernehmende Zugführer den Fahrtbericht weiter. Der EBL kann eine andere Form des Fahrtberichts zulassen oder auf ihn ganz verzichten.</p> <p>(2) Der Zugführer hat dem Triebfahrzeugführer auf Wunsch Einsicht in den Fahrtbericht zu geben. und erforderlichenfalls den Triebfahrzeugführer nach den Ursachen von Fahrzeitüberschreitungen zu fragen.</p> <p>Randstichwort: Aufbewahrung Abgabe</p> <p>(3) Der Fahrtbericht ist eine fahrdienstliche Unterlage, er ist nach der in § 6 (4) genannten Frist aufzubewahren. Das EVU hat auf Anforderung des EIU den Fahrtbericht vorzulegen. Den Fahrtbericht liefert der Zugführer an der dafür bestimmten Stelle ab.</p>	<p>Der neue Satz 1 des § 38 (1) spiegelt § 6 (2) Satz 2. Wenn das EVU für eigene Zwecke Einträge auf dem Fahrtbericht vornehmen will, dann verwendet es dazu die Rückseite.</p> <p>Der Verzicht des Fahrtberichts für Nfz wird abgeschafft, da die Zuglaufmeldungen für alle Fahrten zu dokumentieren sind, falls dies per Fahrtbericht geschieht.</p> <p>Die bisherige Regelung zu Ursachen von Fahrzeitüberschreitungen ist ohne Handlungsfolge und kann daher entfallen.</p> <p>Die Eigenschaft des Fahrtberichts als fahrdienstliche Unterlage folgt aus § 6 (2). Die Aufbewahrungsfrist läuft nach § 6 (4) bis zum Ablauf des folgenden Kalenderhalbjahrs.</p> <p>Die Organisation der Einsammlung und Aufbewahrung ist interne Angelegenheit des EVU. Die Anforderung durch das EIU wird gestattet, damit das EIU z. B. im Rahmen der Ereignisuntersuchung den dokumentierten Meldungsverlauf nachvollziehen kann.</p>
<p>§ 45</p> <p>Fahrt auf Sicht (5) Wird für Züge ausnahmsweise Fahren auf Sicht angeordnet, ist die Fahrgeschwindigkeit je nach den Sichtverhältnissen zwischen Schrittgeschwindigkeit und höchstens 40 km/h so zu regeln, dass der Zug vor einem Fahrhindernis oder Haltsignal zum Halten kommt. Fahren auf Sicht beim Rangieren: siehe § 53 (2).</p>	<p>§ 45</p> <p>(5) Wird für Züge ausnahmsweise Fahren auf Sicht angeordnet, ist die Fahrgeschwindigkeit je nach den Sichtverhältnissen so zu regeln, dass der Zug vor einem Fahrhindernis oder Haltsignal zum Halten kommt. Die Fahrgeschwindigkeit liegt dabei zwischen Schrittgeschwindigkeit und</p> <ul style="list-style-type: none"> - höchstens 40 km/h bzw. - höchstens 20 km/h wenn Personen durch Signal Zp 1 gewarnt werden müssen und vor Personen, die das Gleis nicht verlassen, anzuhalten ist. <p>Fahren auf Sicht beim Rangieren: siehe § 53 (2).</p>	<p>Der Text wird modifiziert, um die bereits bisher bestehenden Regelungen klarer auszudrücken.</p> <p>Der Verweis auf das Rangieren entfällt, § 45 (4) e) und f) regelt die Rangiergeschwindigkeit. Alle weiteren Ausführungen zum Rangieren befinden sich im Abschnitt IV der FV-NE.</p>

Stand B21	Änderung	Begründung
§ 48 (1) – (9) unverändert	<p>[ergänzen] (10) Der EBL des EIU legt fest, wie Meldungen, die nach § 44 (2) oder zu Störungen oder Mängeln nach § 48 (1) – (9) beim Fahrdienstleiter / Zugleiter eingehen, dokumentiert und weitergegeben werden.</p>	<p>Die Ergänzung in § 44 (2) und die Regelung in § 48 (10) dienen der Stärkung der Sicherheitskultur:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Tf sind sich der Wichtigkeit der Meldung zu tatsächlichen oder begründet vermuteten Infrastrukturmängeln bewusst und melden diese nach eigenem Interesse. Eine Meldung erfolgt selbst dann, wenn seitens des Meldungsempfängers die Reaktion kommt: „Ist uns schon bekannt.“ – Die EIU nehmen die Meldungen entgegen, über Fdl / Zl. – Die EIU sind so ausgestattet und aufgestellt, dass Meldungen zeitnah überprüft und, wenn erforderlich, Maßnahmen ergriffen werden. – Die EIU geben den EVU bekannt, dass gemeldete Mängel beseitigt worden sind oder dass nach Einzelprüfung festgestellt wurde, dass kein Mangel vorliegt, der Gefährdungen hervorruft.
§ 51 Besetzen der Triebfahrzeuge (9) Arbeitende Triebfahrzeuge müssen beim Rangieren mit einem Triebfahrzeugführer besetzt sein. Sind arbeitende Triebfahrzeuge gesteuert, dürfen sie unbesetzt sein.	(9) Arbeitende Triebfahrzeuge und Nebenfahrzeuge müssen beim Rangieren ..	Klarstellung, dass diese Regelung auch Nebenfahrzeuge betrifft.
Anlage 1	Anlage 1	<p>Es erfolgt eine Neufassung der Anlage 1, um die aktuelle Gesetzes- und Normenlage abzubilden und die dort festgeschriebenen elektrotechnischen Begrifflichkeiten zu verwenden.</p> <p>Ein weiterer Aspekt, der in den Änderungen der Anlage 1 enthalten ist, ist die Anpassungen der Regelungen, um den Einsatz von Mehrkrafttriebfahrzeugen zu ermöglichen.</p> <p>Die geänderte Anlage 1 und die Erläuterungen dazu sind am Ende der Datei eingefügt.</p>
Anlage 7b	Anlage 7 b Seite 112 wird durch neue Fassung ersetzt	<p>In der Darstellung wird das Meldebuch für den Zugleiter (Variante) so geändert, dass die Spalten 1 und 2 die Informationen zum Tag enthalten. Der Aufbau der – nach Festlegung des EBL des EIU – alternativ anwendbaren Anlagen 7a und 7b wird dadurch noch weiter angeglichen.</p> <p>Inhaltliche Änderungen oder Änderungen in Handlungsabläufen entstehen dadurch nicht.</p>

Anlage 9

zu § 8 (2) und zu § 51 (10)

Richtlinien für den Funksprechverkehr

I. Allgemeines, Begriffe, Betriebsarten

(1) Es wird unterschieden zwischen den Betriebsarten Zugleitfunk, Rangierfunk und Zugbahnfunk. Die technische und betriebliche Organisation (Funkkanäle, örtliche und bewegliche Funkstellen sowie deren Bedienung) und die Abgrenzung der Funkbetriebsarten und der Funkbereiche gibt der EBL bekannt.

(2) Zugleitfunk ist der Einsatz des Funksprechverkehrs im Zugleitbetrieb gem. § 1 (2) und § 10 (1). Dabei werden die zur Regelung der Zugfolge nach § 8 und § 10 vorgeschriebenen Zuglaufmeldungen zwischen den beteiligten Betriebsstellen und dem Zugpersonal über Funk abgegeben.

(3) Der Rangierfunk wird zur Regelung der Rangierbewegungen eingesetzt. Außerdem können Arbeitsaufträge verkehrlicher Art übermittelt werden.

(4) Beim Zugbahnfunk werden zwischen Betriebsstellen und dem Zugpersonal Gespräche betrieblicher und verkehrlicher Art geführt, z. B. Aufträge und Meldungen dispositiver Art, auch bei Unregelmäßigkeiten und Störungen, aber nicht zur Regelung der Zugfolge.

II. Durchführung des Funksprechverkehrs

(5) Funkgespräche sind so kurz wie möglich zu fassen. Es dürfen nur dienstliche Gespräche geführt werden. Gespräche, die den Betriebsdienst betreffen, haben Vorrang. Unfall- und Gefahrenmeldungen gehen allen Gesprächen vor.

(6) Bei eingeschalteten Funkgeräten können Gespräche – in der Regel – zunächst nur gehört werden. Zum Sprechen (Senden) ist die Sprechaste gedrückt zu halten. Etwa eine Sekunde nach dem Drücken der Sprechaste kann gesprochen werden. Nach dem Sprechen ist die Taste sofort wieder loszulassen. Abweichungen gibt der EBL bekannt.

Randstichworte zufügen:

Randstichwort: Betriebsarten

(1) Es wird unterschieden zwischen den Betriebsarten Zugfunk und Rangierfunk und Zugbahnfunk. Die technische und betriebliche Organisation (Funkkanäle, örtliche und bewegliche Funkstellen sowie deren Bedienung) und die Abgrenzung der Funkbetriebsarten und der Funkbereiche gibt der EBL des EIU bekannt.

Randstichwort: Zugfunk

(2) Mittels Zugfunk werden dienstliche Gespräche zwischen Betriebsstellen und dem Zugpersonal geführt. Im Zugleitbetrieb können – nach Festlegung des EBL des EIU – die zur Regelung der Zugfolge nach § 8 und § 10 vorgeschriebenen Zuglaufmeldungen zwischen den beteiligten Betriebsstellen und dem Zugpersonal über Zugfunk Funk abgegeben werden.

zu (3) Randstichwort: Rangierfunk

Randstichwort: Verständigung zwischen Betriebsstellen

(4) Nach Festlegung des EBL des EIU kann der Zugfunk auch für dienstliche Gespräche zwischen den Betriebsstellen verwendet werden. Beim Zugbahnfunk-[Entfall] zur Regelung der Zugfolge.

zu (5) Randstichwort: Funkdisziplin, Vorrang von Gesprächen

(...) Es dürfen nur dienstliche Gespräche geführt werden, vorgeschriebene Wortlaute sind zu verwenden. (...)

zu (6) Randstichwort: Bedienung

Text neu: Die Bedienungsanweisung zu den eingesetzten Funkgeräten gibt das Unternehmen bekannt, das die Funkgeräte bereitstellt.

Entfall des heute nicht mehr gebräuchlichen Begriffes „Zugbahnfunk“.

Spezifizierung, dass der EBL des EIU die Regelungen zum Funk trifft.

Ersatz des Begriffes „Zugleitfunk“ durch „Zugfunk“. Der Begriff „Zugleitfunk“ tauchte in der FV-NE nur in Anlage 9 auf, er ist daher nicht erforderlich.

Entfall des heute nicht mehr gebräuchlichen Begriffes „Zugbahnfunk“.

Die Verwendung des vorgeschr. Wortlauts war bisher nicht explizit vorgeschrieben.

(zu 6) Die Geräte sind unterschiedlich. Eine Bedienungsanweisung muss dem Personal immer bekannt sein.

<p style="text-align: center;">noch Anlage 9</p> <p>(7) Jedes Gespräch ist in klarer Form mit deutlicher Aussprache zu führen. Bei unklarem Empfang ist eine Wiederholung der Durchsage zu veranlassen. Von Aufträgen oder Meldungen, die trotz noch-maliger Durchsage nicht deutlich wahrgenommen werden, ist stets diejenige Bedeutung anzunehmen, die die größere Sicherheit gewährt.</p> <p>(8) Bei Dienstbeginn ist der vorgesehene Funkkanal einzuschalten. Alle Geräte sind auf einwandfreie Verständigung in den vorgesehenen Funkverbindungen durch je ein Probegespräch mit den beteiligten Sprechstellen zu überprüfen. Beim Wechsel des Funkbereichs ist rechtzeitig auf den neuen Kanal umzuschalten.</p> <p>(9) Die einzelnen Funkstellen werden mit ihren „Rufnamen“ (z. B. Bahn-hofsname, Zug-, Fahrzeug-Nr.) angesprochen.</p> <p>(10) Ein Gespräch wird begonnen: „(Name der gerufenen Sprechstelle) für (Name der rufenden Sprechstelle) bitte melden!“. Die gerufene Sprechstelle meldet sich mit „hier (Name)“. Die rufende Sprechstelle gibt anschließend die Nachricht, die Meldung oder den Auftrag durch. Die gerufene Sprechstelle wiederholt die Durchsage. Gespräche, die abwechselndes Durchsagen und Wiederholen erforderlich machen, werden mit dem Wort „Ende“ abgeschlossen.</p> <p>(11) Wer ein Gespräch einleiten will, darf ein anderes Gespräch nicht unterbrechen, ausgenommen bei Betriebsgefahr.</p> <p>(12) Bei Ausfall von Funkverbindungen sind die jeweils nächsten geeigneten Sprechstellen zu benutzen.</p> <p>III. Zusätzliche Bestimmungen für den Zugleitfunk</p> <p>(13) Alle Funkgespräche, die nicht der Regelung der Zugfolge dienen, sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Zuglaufmeldungen gehen anderen Betriebsgesprächen vor – ausgenommen Unfall- und Gefahrenmeldungen –. Der Zugleiter darf sich in jedes Gespräch einschalten.</p> <p>(14) Verlässensmeldungen dürfen während der Fahrt abgegeben werden. Ob und unter welchen Bedingungen die übrigen Zuglaufmeldungen während der Fahrt abgegeben werden dürfen, bestimmt der EBL.</p>	<p>zu (7) Randstichwort: verständliche Aussprache</p> <p>zu (8) Randstichwort: Probegespräch</p> <p>[Der letzte Satz kommt unverändert in den neuen Abschnitt 8a]</p> <p>zu (8a) Randstichwort: Kanalwechsel Beim Wechsel des Funkbereichs ist rechtzeitig auf den neuen Kanal umzuschalten.</p> <p>zu (9) Randstichwort: Rufname</p> <p>zu (10) Randstichwort: Gesprächsablauf, Wiederholung</p> <p>zu (11) Randstichwort: Gespräche unterbrechen [redaktionell:] Zertenschaltung entfernen</p> <p>zu (12) Randstichwort: Funkausfall (12) Bei Ausfall von der Funkverbindungen sind die jeweils nächsten geeigneten Sprechstellen zu benutzen, ist zu versuchen, über andere Kommunikationswege eine Verbindung herzustellen. Der EBL des EIU kann abweichende Regelungen treffen.</p> <p>III. Zusätzliche Bestimmungen für den Zugleitbetrieb Zugleitfunk</p> <p>zu (13) Randstichwort: Rangfolge von Zugfunkgesprächen (13) Alle Zugfunkgespräche, die nicht der Regelung der Zugfolge dienen, sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Zuglaufmeldungen gehen anderen Betriebsgesprächen vor – ausgenommen Unfall- und Gefahrenmeldungen –. Der Zugleiter darf sich in jedes Gespräch einschalten.</p> <p>zu (14) Randstichwort: Zuglaufmeldungen während der Fahrt</p>	<p>Angleichung zwischen Anlage 9 (12) und § 17 (11). Der bisherige Begriff „geeignete Sprechstelle“ ist zu undefiniert.</p> <p>S. o.: Ersatz des Wortes „Zugleitfunk“ durch Zugfunk.</p>
---	---	--

Stand B21	Änderung	Begründung
<p>noch Anlage 9</p> <p>IV. Zusätzliche Bestimmungen für den Ranglerfunk</p> <p>(15) Kann die Sprechverbindung zwischen zwei Stellen nicht unmittelbar hergestellt werden, ist eine dritte Stelle zwischenzuschalten.</p>	<p>(15) bleibt frei.</p> <p>zu (18) Randstichwort: gestörte Sprechverbindung</p>	<p>Absatz 15 entfällt, da durch Absatz 12 bereits geregelt.</p>

ENTWURF im Stellungnahmeverfahren

Stand B21	Änderung	Begründung
Stichwortverzeichnis aktualisieren: - Fahrtbericht: § 6 (2) erwähnen - generell mit Anlage 9 abgleichen		
Seiten 161 und 168: Aufgaben - - Nebenfahrzeugführer 36 (1) - Nebenfahrzeuge - - Nebenfahrzeugführer 36 (1), 51 (8), 52 (5), 53 (1b) - Stichwortverzeichnis, S. 168 ersatzlos streichen: „Rangierabteilung 14 (1)“	ENTWURF im Stellungnahmeverfahren	

Text bisher (Stand B21)	Textvorschlag neu B22	Begründung
<p>Besondere Bestimmungen für den Betrieb auf elektrifizierter Infrastruktur</p>		
<p>Die nachfolgenden Bestimmungen gelten grundsätzlich für jede Infrastruktur mit elektrischer Fahrleitung, unabhängig von der Traktionsart der eingesetzten Fahrzeuge. Sie gelten auch für abgestellte Fahrzeuge und bei ruhendem Fahrbetrieb.</p>		
<p>Der EBL prüft, ob und ggf. welche zusätzlichen Bestimmungen zu erlassen sind. Dabei muss er insbesondere die Art der Fahrleitung(en) (Oberleitung/Stromschiene), die Fahrleitungsspannung(en) und bei Oberleitungen die Fahrdrathöhen berücksichtigen.</p>		
<p>I. Allgemeines, Gefahren und Schutzmaßnahmen an elektrischen Anlagen und Fahrzeugen</p>	<p>I. Gefahren des elektrischen Zugbetriebes</p>	<p>Es erfolgt eine Neufassung der Anlage 1, um die aktuelle Gesetzes- und Normenlage abzubilden und die dort festgeschriebenen elektrotechnischen Begrifflichkeiten zu verwenden.</p>
<p>(1) Beim Betrieb auf elektrifizierter Infrastruktur ist wegen der vom elektrischen Strom ausgehenden Gefahr erhöhte Vorsicht geboten. Die Mitarbeiter im Eisenbahnbetrieb, die auf elektrifizierter Infrastruktur eingesetzt werden, müssen über die Gefährdungen aus dem elektrischen Bahnbetrieb unter Berücksichtigung der Besonderheiten unterwiesen sein (bahntechnisch unterwiesene Personen). Der EBL des EIU gibt bekannt</p>	<p>(1) Beim Betrieb auf elektrifizierter Infrastruktur ist wegen der vom elektrischen Strom ausgehenden Gefahr erhöhte Vorsicht geboten. Es muss stets angenommen werden, dass alle Teile der Fahrleitung und Bahnenergieleitung unter Hochspannung stehen, solange nicht einwandfrei festgestellt ist, dass sie ausgeschaltet <u>und</u> sichtbar bahngeerdet sind. Nicht nur die unmittelbare Berührung unter</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es erfolgt eine Neufassung, um die aktuelle Gesetzes- und Normenlage abzubilden und die dort festgeschriebenen elektrotechnischen Begrifflichkeiten zu verwenden. (DIN VDE 0105-103 (VDE 0105-103)) • Der bekannte Begriff des „Bahnerdens“ wurde beibehalten und entspricht der Herstellung einer Verbindung mit dem Rückleiter nach DIN VDE 0105-103 (VDE 0105-103)

Text bisher (Stand B21)	Textvorschlag neu B22	Begründung
<p>– den Mitarbeitern des EIU: Die für den Betrieb und die Instandhaltung der Anlagen der Bahnstromversorgung (Versorgungsleitungen, Unterwerke, Schaltzentralen, Fahrleitung usw.) zuständigen Stellen oder Mitarbeiter, – dem EVU / den Mitarbeitern des EVU: Die Unfallmeldestelle.</p>	<p>Spannung stehender Teile, sondern auch die mittelbare über Gegenstände (z. B. Stangen, Wasserstrahl) oder aber die Annäherung kann tödlich wirken. Das gilt insbesondere auch für Fahrleitungsanlagen in Werkstätten, an Ladegleisen und Anschlussgleisen. Beispiele für Gefährdungen aus der Fahrleitungsanlage und der Triebrückstromführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direktes Berühren beim Besteigen von Fahrzeugen • Mittelbare Berührung mit langen Gegenständen • Gefährliche Annäherung an Stromabnehmer/Dachleitungen • Bauarbeiten in der Nähe von Fahrleitungsanlagen • Erdarbeiten in der Nähe einer Fahrleitungsanlage • Herabhängende Leitungen • Gefahr durch Rückstrom • Gefahr durch unterbrochene oder fehlende Bahnerdungsleitungen • Fremdkörper in der Fahrleitung • Parallel führende, leitfähige Teile <p>Der EBL gibt bekannt, welche Stellen über welchen Meldeweg über Mängel sofort zu verständigen sind. Der EBL des EIU gibt bekannt – den Mitarbeitern des EIU: Die für die operative Betriebsführung der</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nach geändertem Titel werden zunächst die Gefahren genannt • Arbeiten siehe Abschnitt II.

Text bisher (Stand B21)	Textvorschlag neu B22	Begründung
	Fahrleitungsanlage und der mit der Entstörung und Instandhaltung zuständigen Stellen oder Mitarbeiter, – dem EVU / den Mitarbeitern des EVU: Die Unfallmeldestelle.	
(2) Es muss grundsätzlich angenommen werden, dass alle Leitungen von Anlagen des elektrischen Bahnbetriebes unter Spannung stehen, solange nicht einwandfrei festgestellt ist, dass die betreffenden Teile abgeschaltet und bahngeerdet (mit dem Rückleiter verbunden) sind. Das gilt insbesondere auch für Fahrleitungsanlagen in Werkstätten, an Ladegleisen und Anschlussgleisen.	Bisheriger Inhalt: Entfällt, zusammengefasst in (1) Neu: (2) Auftragnehmer (Fremdfirmen) sind in die Gefahren aus der Fahrleitung, Bahnerdung, Rückstromführung sowie in den Arbeitsbereich einzuweisen.	Der bisherige Inhalt des Absatzes (2) entfällt, da diese Inhalte jetzt vollständig in (1) mit enthalten sind. In Absatz (2) wird neu aufgenommen eine Regelung zu Auftragnehmern.
(3) Jeder Mitarbeiter im Eisenbahnbetrieb hat auf den ordnungsgemäßen Zustand der Anlagen für den elektrischen Bahnbetrieb, insbesondere der Fahrleitung (z. B. auf lose Hänger, angerissene Trag- und Spannseile, durchhängende Oberleitungen, gebrochene Isolatoren, Blitzschutzanlagen, schiefe Masten, Verschlüsse von Schaltern, fehlende Erdverbinder an Masten), zu achten. Der EBL gibt bekannt, welche Stellen über welchen Meldeweg über Mängel sofort zu verständigen sind.	(3) Jeder Mitarbeiter im Eisenbahnbetrieb hat auf den ordnungsgemäßen Zustand der Anlagen für den elektrischen Bahnbetrieb, insbesondere der Fahrleitung zu achten. Erkennbare Schäden und Unregelmäßigkeiten wie z. B.: <ul style="list-style-type: none"> • Auftreten von Rauch und Feuer • herabhängende Leitungen • gebrochene Isolatoren • beschädigte Rückleiter, • beschädigte Verbinder der Bahnenergieleitungen 	Die Lesbarkeit des Absatzes wurde durch eine Aufzählung verbessert. Der Handelnde soll auf erkennbare Mängel aufmerksam gemacht werden. Blitzschutzanlagen im Besonderen stehen hier allerdings nicht in der Betrachtung, die Mängel sind unabhängig ihrer Zuordnung aufgelistet.

Text bisher (Stand B21)	Textvorschlag neu B22	Begründung
	<ul style="list-style-type: none"> • außergewöhnliche Bewegungen des Kettenwerks und der Stromabnehmer sind zu melden. Der EBL des EIU gibt bekannt, welche Stellen über welchen Meldeweg sofort zu verständigen sind.	
	(3a) Elektrische Triebfahrzeuge und Mehrkrafttriebfahrzeuge mit gehobenem Stromabnehmer dürfen nur eingesetzt werden, wenn diese Traktionsart im Fahrplan angegeben ist.	Der Absatz 3a wird neu eingeführt. Er bildet eine der Grundregeln des Betriebs mit Mehrkrafttriebfahrzeugen. Fahrdienstleiter/Zugleiter und Tf müssen zu jeder Zeit den gleichen Informationsstand dazu haben, ob der Zug mit gehobenem Stromabnehmer fährt oder nicht. Dieses wird durch den Fahrplaneintrag und dessen Umsetzung sichergestellt.
(4) Elektrische Triebfahrzeuge dürfen mit angelegten Stromabnehmern grundsätzlich nur dann in einen Gleisabschnitt eingelassen werden, wenn die Fahrleitung unter Spannung steht (s. aber (6)). Für den Bereich des Durchrutschweges darf die Fahrleitung jedoch abgeschaltet sein.	(4) Elektrische Triebfahrzeuge und Mehrkrafttriebfahrzeuge dürfen mit gehobenem Stromabnehmer grundsätzlich nur dann in einen Gleisabschnitt eingelassen werden, wenn die Fahrleitung unter Spannung steht (s. aber (6)). Für den Bereich des Durchrutschweges darf die Fahrleitung jedoch abgeschaltet sein.	Wie Absatz 3a dient auch die modifizierte Regelung in Absatz 4 dem Einsatz von Mehrkrafttriebfahrzeugen.
Gleise, deren Fahrleitung abgeschaltet oder – ohne den Regellichtraum einzuschränken – gestört ist, sind nicht zu sperren. Es ist das Merkschild „Gleis für Fahrzeuge mit gehobenem Stromabnehmer nicht befahrbar“ nach Anlage 18 an der Fernmeldeanlage anzubringen. Sollen Züge oder Rangierfahrten in ein solches Gleis eingelassen werden, so	Gleise, deren Fahrleitung abgeschaltet oder – ohne den Regellichtraum einzuschränken – gestört ist, sind nicht zu sperren. Es ist das Merkschild „Gleis für Fahrzeuge mit gehobenem Stromabnehmer nicht befahrbar“ nach Anlage 18 an der Fernmeldeanlage anzubringen. Sollen Züge oder Rangierfahrten in ein solches Gleis eingelassen werden, so	

Text bisher (Stand B21)	Textvorschlag neu B22	Begründung
<p>hat sich der die Fahrt zulassende Mitarbeiter im Eisenbahnbetrieb (z. B. Zugleiter, Fahrdienstleiter, örtlicher Betriebsbediensteter, Weichenwärter) vorher zu vergewissern, dass sie nicht von elektrischen Triebfahrzeugen mit angelegten Stromabnehmern befördert werden.</p>	<p>hat sich der die Fahrt zulassende Mitarbeiter im Eisenbahnbetrieb (z. B. Zugleiter, Fahrdienstleiter, örtlicher Betriebsbediensteter, Weichenwärter) vorher zu vergewissern, dass sie nicht von elektrischen Triebfahrzeugen mit gehobenem Stromabnehmer oder Mehrkrafttriebfahrzeugen mit gehobenem Stromabnehmer befördert werden.</p>	
<p>(5) Elektrische Triebfahrzeuge dürfen in Gleise mit spannungslosen Fahrleitungsabschnitten oder Fahrleitungsabschnitten mit anderen Spannungen oder Stromsystemen nur eingelassen werden, wenn der Triebfahrzeugführer darüber z. B. durch SbV, Signale, Betriebsanweisung, Befehle unterrichtet ist und angewiesen wurde, den Stromabnehmer zu senken. Der Triebfahrzeugführer darf in einen solchen Abschnitt nur einfahren, wenn er diesen mit Schwung durchfahren oder an der vorgesehenen Stelle anhalten kann.</p>	<p>(5) Elektrische Triebfahrzeuge und Mehrkrafttriebfahrzeuge mit gehobenem Stromabnehmer dürfen in spannungslose Schaltgruppen / Schaltabschnitte oder in asynchrone Speisebezirke nur eingelassen werden, wenn der Triebfahrzeugführer darüber z. B. durch SbV, Signale, Betriebsanweisung, Befehle unterrichtet ist und angewiesen wurde, den Stromabnehmer zu senken. Der Triebfahrzeugführer darf in einen solchen Abschnitt nur einfahren, wenn er diesen</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Schwung durchfahren, - kann, - mit einer anderen Traktionart befahren kann oder - an der vorgesehenen Stelle anhalten kann. 	<p>Es erfolgt eine Neufassung, um die aktuelle Gesetzes- und Normenlage abzubilden und die dort festgeschriebenen elektrotechnischen Begrifflichkeiten zu verwenden. Zusätzlich Ergänzung, um den Aspekt der Mehrkrafttriebfahrzeuge mit zu erfassen.</p>
<p>(6) Für das Einfahren mit angelegtem Stromabnehmer in spannungslose Abschnitte oder solche mit anderen Spannungen oder Stromsystemen werden vom EBL besondere Anweisungen gegeben.</p>	<p>(6) Für das Einfahren mit gehobenem Stromabnehmer in spannungslose Schaltgruppen / Schaltabschnitte oder in asynchrone Speisebezirke werden vom EBL des EIU besondere Anweisungen gegeben.</p>	<p>Es erfolgt eine Neufassung, um die aktuelle Gesetzes- und Normenlage abzubilden und die dort festgeschriebenen elektrotechnischen Begrifflichkeiten zu verwenden.</p>

Text bisher (Stand B21)	Textvorschlag neu B22	Begründung
	(6a) Für Mehrkrafttriebfahrzeuge wird im Fahrplan oder in der SbV der Ort des Traktionswechsels angegeben.	Der neue Absatz 6a ergänzt den neuen Absatz 3a und dient dem Einsatz von Mehrkrafttriebfahrzeugen.
	(6b) Der EBL des EIU gibt in der SbV bekannt, - betrieblichen Regelungen in Zusammenhang mit der verwendeten Fahrleitungsbauart (z. B. kein Anheben des Stromabnehmers unter Kunstbauten); - Regelungen bei Raureif oder Eisregen; - Regelungen beim Fehlen von Fahrdrachtspannung;	Die nun in den Absätzen 6b bis 6d aufgenommenen Regelungen dienen dem EBL des EIU als Checkliste bei der Aufstellung der SbV für elektrifizierte Strecken und Gleise.
	(6c) Der EBL des EIU gibt in der SbV bekannt, auf welchen Abschnitten eine Oberstrombegrenzung besteht und betrieblichen Regelungen dazu. Die Oberstrombegrenzung kann für Fahrzeuge in Bewegung und für Fahrzeuge im Ladevorgang unterschiedlich sein.	
	(6d) Der EBL des EIU gibt bekannt: - Lage und Länge von Fahrleitungsschutzstrecken	Diese Angaben sind erforderlich, damit der Tf die beispielsweise die in BRW.6110 gegebenen Regelungen befolgen kann.
II. Arbeiten an oder in der Nähe von Fahrleitungsanlagen und elektrischen Fahrzeugen	II. Arbeiten an oder in der Nähe von aktiven Teilen der Fahrleitungsanlagen und elektrischen Fahrzeugen	Es erfolgt eine Neufassung, um die aktuelle Gesetzes- und Normenlage abzubilden und die dort festgeschriebenen elektrotechnischen Begrifflichkeiten zu verwenden.
(8) Die vor und während des Arbeitens an elektrischen Teilen durchzuführenden Maßnahmen, z. B. das Abschalten und Bahnerden (Verbinden mit dem Rückleiter) von Fahrleitungsanlagen oder Anlagenteilen, gibt der EBL bekannt. Für die Betätigung	(8) Für Arbeiten an oder in der Nähe von Fahrleitungsanlagen sind die vorgegebenen Sicherheitsmaßnahmen anzuwenden. Personen, die auf elektrisch betriebenen Strecken tätig sind, müssen über die Gefahren unterwiesen sein, die von Fahrleitungsanlagen	Es erfolgt eine Neufassung, um die aktuelle Gesetzes- und Normenlage abzubilden und die dort festgeschriebenen elektrotechnischen Begrifflichkeiten zu verwenden, hier insbesondere DIN VDE 0105-103 (VDE 0105-103).

Text bisher (Stand B21)	Textvorschlag neu B22	Begründung
<p>elektrischer Fahrzeugkupplungen erlässt er besondere Anweisungen.</p>	<p>ausgehen und die Qualifikation besitzen, die für ihre Tätigkeit erforderlich ist. Für die Durchführung der Unterweisungen, die erforderlichen Qualifikationen und das Erlangen dieser Qualifikationen regelt der EBL.</p> <p>Wenn auf elektrifizierten Strecken gearbeitet werden muss, ist im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung zu prüfen, ob die vorgegebenen Schutzabstände sicher eingehalten werden können. Ist dies nicht der Fall, ist grundsätzlich der spannungsfreie Zustand durch Anwendung der vorgegebenen „5 Sicherheitsregeln“ herzustellen.</p> <p>Für die ordnungsgemäße Durchführung der 5 Sicherheitsregeln ist der Anlagenverantwortliche im Benehmen mit dem Arbeitsverantwortlichen verantwortlich.</p>	
	<p>(8a) Für die Betätigung elektrischer Fahrzeugkupplungen erlässt der EBL des EVU besondere Anweisungen.</p>	<p>Bislang letzter Satz von (8), unverändert in den neuen Absatz (8a) verlagert, da es inhaltlich ein getrenntes Thema ist.</p>

Text B21	Textvorschlag neu B22	Begründung
<p>(9) Bei Arbeiten in der Nähe unter Spannung stehender, der Berührung zugänglicher Teile der Fahrleitung oder anderer unter Spannung stehender Anlagen, ist von diesen Teilen auch mit Geräten und Werkzeugen nach allen Richtungen der Schutzabstand einzuhalten.</p>	<p>(9) Bei allen elektrotechnischen oder nichtelektrotechnischen Arbeiten auf mit Fahrleitungen elektrifizierten Strecken oder Gleisen, bei denen die Möglichkeit einer elektrischen Gefährdung besteht, sind die gesetzlichen Anforderungen, insbesondere der DGUV Vorschrift „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ und der DGUV Vorschrift „Arbeiten im Gleisbereich“ zu beachten.</p>	<p>Es erfolgt eine Neufassung, um die aktuelle Gesetzes- und Normenlage abzubilden und die dort festgeschriebenen elektrotechnischen Begrifflichkeiten zu verwenden, hier insbesondere DIN VDE 0105-103 (VDE 0105-103).</p>
<p>Der Schutzabstand beträgt für elektrotechnische Laien (vgl. DIN VDE 0105 – 100 Tabelle 103): – 1,0 m bei Nennspannung UN (Effektivwert) bis 1 kV, – 3,0 m bei Nennspannungen UN (Effektivwert) über 1 kV bis 110 kV</p> <p>Der Schutzabstand beträgt für Personen, die bahntechnisch unterwiesen sind (vgl. DIN VDE 0105 – 103 Abschn. 6.4.302): – 1,0 m bei Nennspannung bis 1 kV Wechselstrom (AC 1 kV) bzw. 1,5 kV Gleichstrom (DC 1,5 kV) – 1,5 m bei Nennspannungen über 1 kV Wechselstrom (AC 1 kV) bzw. 1,5 kV Gleichstrom (DC 1,5 kV) bis 30 kV</p>	<p>Bei allen Arbeiten ist zu den der Berührung zugänglichen aktiven Teilen von elektrischen Anlagen nach allen Richtungen der Schutzabstand einzuhalten. Der Schutzabstand beträgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,50 m zu 15-kV- Fahrleitungsanlagen • 2,00 m zu 110-kV- Bahnstromleitungen auf Stützpunkten der Oberleitung • 1,00 m zu 750-V-/1200-V-Gleichstrom-Stromschienenanlagen • 10 m zu gerissener Oberleitung im Spannungstrichter <p>Diese Schutzabstände gelten für Elektrofachkräfte, elektrotechnisch unterwiesene Personen und bahntechnisch unterwiesene Personen.</p>	<p>Es erfolgt eine Neufassung, um die aktuelle Gesetzes- und Normenlage abzubilden und die dort festgeschriebenen elektrotechnischen Begrifflichkeiten zu verwenden.</p>
<p>Diese bahntechnisch unterwiesenen Personen müssen über die Gefährdungen aus dem elektrischen Bahnbetrieb unter Berücksichtigung der Besonderheiten unterwiesen sein. Zu den Unterweisungsinhalten gehören insbesondere: – Das sicherheitsgerechte Verhalten in der Nähe von Fahrleitungsanlagen.</p>	<p>Bahntechnisch unterwiesene Personen sind über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren insbesondere aus dem elektrischen Bahnbetrieb bei unsachgemäßem Verhalten zu unterrichten sowie über die notwendigen Verhaltensregeln zu unterweisen. Zu den Unterweisungsinhalten gehören insbesondere:</p>	

Text B21	Textvorschlag neu B22	Begründung
<p>– Welche Anlagenteile unter Spannung stehen oder stehen können. – Mit welcher Nennspannung die Anlagen betrieben werden. – Welche Maßnahmen beim Erkennen von offensichtlichen Schäden oder Unregelmäßigkeiten durchzuführen sind. – Wie groß der einzuhaltende Schutzabstand ist. – Welche hochgelegenen Teile an Schienenfahrzeugen und welche Teile ortsfester Anlagen unter oder in der Nähe von Oberleitungen nicht betreten werden dürfen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gefahren des elektrischen Stroms, direkte Berührung, Unterschreitung des Schutzabstandes • Wesentliche aktive / nicht aktive Bauteile der Fahrleitungsanlagen • Erkennen von Schäden und Unregelmäßigkeiten (Auftreten von Rauch und Feuer, herabhängende Leitungen, gebrochene Isolatoren, beschädigte Rückleiter, Verbinder, Bannerdungsleitungen, außergewöhnliche Bewegungen des Kettenwerks und der Stromabnehmer • Besonderheiten der Arbeitsstelle • Vermeidung von Unfällen und gefährlichen Ereignissen, Erläuterungen der Verhaltensmaßnahmen • Verhalten nach einem Unfall, Selbstschutz, Sicherung der Unfallstelle, Verständigung, Erste Hilfe 	
<p>Die Unterweisung darf nur von Personen durchgeführt werden, die aufgrund ihrer Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen die Gefahren durch Fahrleitungsanlagen kennen und beurteilen können (vgl. DIN EN 0105-103 Abschn. 3.2.301).</p>	<p>Die Unterweisungen sind von einer befähigten Person nach DIN VDE 0105-103 (VDE 0105-103) durchzuführen und zu dokumentieren.</p>	
<p>(10) Bei Begehen von hochgelegenen Standflächen und bei Arbeiten auf Gleisen unter Oberleitung sind die vom EBL aufgestellten Anweisungen zu beachten. Diese Anweisungen werden aufgestellt – vom EBL des EIU für die Mitarbeiter des EIU bzw.</p>	<p>entfällt</p>	

Text B21	Textvorschlag neu B22	Begründung
<p>– vom EBL des EVU für die Mitarbeiter des EVU. Bei deren Aufstellung wird die Anlage 1a berücksichtigt.</p>		
<p>(10a) In der SbV wird die Mindestfahrdrathöhe bekannt gegeben. Stellen, an denen diese Mindestfahrdrathöhe unterschritten ist, sind in der SbV bekannt gegeben. Nach Festlegung des EBL der EIU können derartige Stellen örtlich mit Warnschildern gekennzeichnet werden.</p>	<p>(10a) In der SbV werden Fahrdrathöhen bekannt gegeben. Örtliche Unterschreitungen in Bezug zu den Bestandsplänen oder den Angaben in der SbV werden vom EBL bekannt gegeben. Nach Festlegung des EBL der EIU können derartige Stellen örtlich mit Warnschildern gekennzeichnet werden.</p>	
<p>(11) In Gleisbereichen, in denen die Funktionsprobe der Sandstreueinrichtungen der Schienenfahrzeuge erfolgt, kann ein erhöhter Ableitwiderstand infolge einer Sandschicht zwischen Rad und Schiene auftreten. Dadurch kann es zu einem Potentialunterschied zwischen Triebfahrzeugen und geerdeten Teilen (z. B. Schiene, Maste, Brückengeländer) bzw. dem umgebenden Erdboden kommen. Um die daraus entstehenden Gefahren zu vermeiden, müssen die Gleise in diesen Bereichen nach Festlegung des EBL (in Abstimmung Eisenbahninfrastrukturunternehmen – Eisenbahnverkehrsunternehmen) regelmäßig gereinigt werden.</p>	<p>im Stellungnahmeverfahren</p>	
<p>III. Maßnahmen bei Unfällen und Störungen an der Infrastruktur</p>	<p>III. Maßnahmen bei gefährlichen Ereignissen / Unregelmäßigkeiten</p>	<p>Hinweis: Noch zu beraten ist der eisenbahnrechtliche Bezug des Wortes „Störung“.</p>

Text B21	Textvorschlag neu B22	Begründung
<p>(12) Werden betriebsgefährdende Zustände an der Fahrleitung oder an elektrischen Triebfahrzeugen festgestellt, so sind die zuständigen und vom EBL bekannt gegebenen Stellen unverzüglich zu unterrichten. Es ist dafür zu sorgen, dass die Fahrleitung – soweit notwendig – möglichst bald ausgeschaltet und bahngeerdet wird (mit dem Rückleiter verbunden wird); bis dahin sind Personen vor der Annäherung an unter Spannung stehende Teile zu warnen. Herabhängende Oberleitungsteile dürfen nicht berührt werden. Menschen und Tiere sind fernzuhalten. Menschen und Tiere sind fernzuhalten.</p>	<p>(12) Werden betriebsgefährdende Zustände an der Fahrleitung oder an elektrischen Triebfahrzeugen festgestellt, so sind die zuständigen und vom EBL bekannt gegebenen Stellen unverzüglich zu unterrichten. Es ist dafür zu sorgen, dass die Fahrleitung – soweit notwendig – möglichst bald ausgeschaltet und bahngeerdet wird bis dahin sind Personen vor der Annäherung an unter Spannung stehende Teile zu warnen. Herabhängende Fahrleitungsteile dürfen nicht berührt werden. Menschen und Tiere sind fernzuhalten.</p>	<p>Der bekannte Begriff des „Bahnerdens“ wurde beibehalten und entspricht der Herstellung einer Verbindung mit dem Rückleiter nach DIN VDE 0105-103 (VDE 0105-103).</p> <p>Zusätzlich redaktionell Beseitigung einer Doppelung.</p>
<p>(13) Feuerlöscharbeiten in der Nähe elektrischer Anlagen und elektrischer Fahrzeuge dürfen nur mit dafür geeigneten Spezialfeuerlöschern oder nach Abschaltung der unter Spannung stehenden Teile durchgeführt werden. Kann nicht abgeschaltet werden und bahngeerdet werden (mit dem Rückleiter verbunden werden), so darf im Notfall mit Wasser gelöscht werden, wobei elektrische, besonders unter Spannung stehende Teile nicht unmittelbar angespritzt werden dürfen.</p>	<p>(13) Bei Bränden im Bereich der Fahrleitungsanlage darf mit den Löscharbeiten ausnahmsweise bei noch eingeschalteter Fahrleitung begonnen werden, wenn die Bedingungen nach DIN VDE 0132 (VDE 0132) erfüllt sind. Entscheidungen hier zu trifft der Einsatzleiter der Feuerwehr.</p>	<p>Es erfolgt eine Neufassung, um die aktuelle Gesetzes- und Normenlage abzubilden und die dort festgeschriebenen elektrotechnischen Begrifflichkeiten zu verwenden, insbesondere im Hinblick auf DIN VDE 0132 (VDE 0132).</p>
<p>(14) Bei einer den Erdboden berührenden elektrischen Leitung führt auch das Erdreich um den Berührungspunkt gefährliche Spannung („Schrittspannung“). Das Erdreich im Umkreis von etwa 10 m darf daher so lange nicht berührt oder betreten werden, bis</p>	<p>(14) Herabhängende Leitungen, auch wenn sie den Boden berühren, sind lebensgefährlich. Das Erdreich im Umkreis von 10 m darf daher so lange nicht berührt oder betreten werden, bis die gerissene</p>	<p>Es erfolgt eine Neufassung, um die aktuelle Gesetzes- und Normenlage abzubilden und die dort festgeschriebenen elektrotechnischen Begrifflichkeiten zu verwenden</p>

Text B21	Textvorschlag neu B22	Begründung
<p>die unter Spannung stehende Leitung abgeschaltet und bahngeerdet ist (mit dem Rückleiter verbunden ist). Personen, die sich innerhalb des Bereiches von 10 m befinden, müssen diesen wegen der gefährlichen Schrittspannung mit kleinen Schritten verlassen.</p>	<p>Leitung ausgeschaltet und bahngeerdet ist. Verunglückte dürfen nicht berührt werden. Personen, die sich innerhalb des Bereiches von 10 m befinden, müssen diesen wegen der gefährlichen Schrittspannung mit kleinen Schritten verlassen.</p>	<p>Frage: Ist hier der „Spannungstrichter“ gemeint? Sollte man diesen Begriff hier einführen?</p>
<p>(15) Steht bei Unfällen durch den elektrischen Strom ein Verunglückter noch mit unter Spannung stehenden Teilen in Verbindung, ist die Spannung unverzüglich abzuschalten und die aktiven Teile bahnzuerden (mit dem Rückleiter zu verbinden). Verunglückte Personen dürfen nicht berührt werden.</p>		
<p>(16) Gegenstände, die an der Oberleitung anliegen, dürfen grundsätzlich nicht berührt werden.</p>	<p>Entfällt</p>	<p>Vgl. Absatz (1), Fremdkörper in der Fahrleitung</p>
<p>(17) Berührt die Fahrleitung den Wagenkasten eines Schienenfahrzeuges dürfen – sich Personen von außen dem Schienenfahrzeug nicht nähern oder dieses berühren, und – Personen, die sich im Schienenfahrzeug aufhalten, dieses nicht verlassen, solange nicht die aktiven Teile abgeschaltet und bahngeerdet (mit dem Rückleiter verbunden) sind.</p>	<p>(17) Berührt die Fahrleitung den Wagenkasten eines Schienenfahrzeuges dürfen – sich Personen von außen dem Schienenfahrzeug nicht nähern oder dieses berühren, und – Personen, die sich im Schienenfahrzeug aufhalten, dieses nicht verlassen, solange nicht die Fahrleitung ausgeschaltet und bahngeerdet ist.</p>	<p>Der bekannte Begriff des „Bahnerdens“ wurde beibehalten und entspricht der Herstellung einer Verbindung mit dem Rückleiter nach DIN VDE 0105-103 (VDE 0105-103)</p>
<p>Muss das Schienenfahrzeug vor Abschalten der Fahrleitung evakuiert werden (z. B. bei einem Fahrzeugbrand), ist abzuspringen. Das Schienenfahrzeug darf nach dem Abspringen nicht mehr berührt werden.</p>		