BETRIEBSVORSCHRIFT

für die Anschlussbahn mit Eigenbetrieb mittels sonstiger Verschubeinrichtungen der LINZ SERVICE GmbH für Infrastruktur und Kommunale Dienste

ALLGEMEINER TEIL GESAMTANLAGE

Allgemeiner Teil und Anlagen genehmigungsfrei



ANSCHLUSSBAHN HAFEN LINZ



Verzeichnis der Änderungen

Lfd. Nr.	Gegenstand	Datum	Bescheid		
01	Erstellung gem. Muster BV	03.03.2014	genehmigungsfrei		
02	Pkt. 15.6.1 Einarbeitung Weichenlagemelder, Überwachungssignal entfernt	18.03.2015	genehmigungsfrei		
03	Anpassung an neue Muster BV Pkt. 14 "TÄTIGKEITEN UND SICHERHEITSMAßNAHMEN IM GEFAHRENBEREICH EINER OBERLEITUNG (BAHNSTROMANLAGE)" und Pkt. 15.10 "Signale für elektrische Oberleitung" eingearbeitet	06.2021	genehmigungsfrei		
	Pkt. 15.13 Wartesignal entfällt				
04	Pkt. 15 Signal "EK – Befahren erlaubt" ergänzt	11.2021	genehmigungsfrei		
05	Schutzsignal angepasst Pkt. 15.12	12.2021	genehmigungsfrei		
06	Signal Fahrwegende entfernt	12.2021	genehmigungsfrei		
07	Signal Geschwindigkeitstafel entfernt	10.2022	genehmigungsfrei		
08	Signal Schaltstellentafel eingefügt	10.2022	genehmigungsfrei		



Inhaltsverzeichnis

ALLGE	MEINE	· · · - · -	
1	GELTU	JNGSBEREICH	5
2	ALLGE	MEINE BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	5
3		EBSLEITER (BL)	
4		MEINE VERHALTENSBESTIMMUNGEN	
5	WAGE	NBE- UND ENTLADUNG	12
	5.1	Allgemeines	
	5.2	Umschlag gefährlicher Güter	12
6	VERSC	CHUBBETRIEB	12
	6.1	Voraussetzungen für den Verschub	12
	6.2	Verständigung beim Verschub	14
	6.3	Verschubfunk	
	6.4	Kuppeln von Schienenfahrzeugen	15
	6.5	Verhalten bei Arbeiten im Gefahrenbereich der Gleise	17
	22	Bewegen der Schienenfahrzeuge	22
	6.7	Auf- und Absteigen	
	6.8	Bedienen der Weichen	
	6.9	Bewachen schienengleicher Eisenbahnübergänge	
	6.10	Anhalten der Schienenfahrzeuge	
	6.11	Sicherung stillstehender Schienenfahrzeuge	
7	VERSO	CHUB MIT TRIEBFAHRZEUG (einschließlich Zweiwegefahrzeug	
		rngesteuertes Tfz) UND VERSCHUBROBOTentfä	
8		CHUB MIT KRAFTFAHRZEUG	
	8.1	Allgemeines	
	8.2	Verschub mit Kuppelstange	
	_		
9		CHUB MIT SEILZÜGANLAGEentfä	
10	VERSO	CHUB MIT INDIREKT ANGETRIEBENEM VERSCHUBGERÄT	31
11		CHUB MIT HANDGEFÜHRTEM VERSCHUBGERÄTentfä	
12		VERSCHUB	
13		CHUB DURCH ABSTOSSEN ODER ABROLLEN	
14		KEITEN UND SICHERHEITSMAßNAHMEN IM GEFAHREN-	-
	BEREI	CH EINER OBERLEITUNG (BAHNSTROMANLAGE)	34
15	SIGNA	·	
	15.1	Hand-Verschubsignale	
	15.2	Signal "Kuppeln beendet"	
	15.3	Gefahrsignal	
	15.4	Signal "Haltscheibe"	39
	15.5	Signal "Grenzmarke"	
	15.6	Sperrsignale	
	15.7	Signale an Weichen	
	15.8	Signale betreffend Fahrzeuge	
	15.9	Bremsprobesignale	
	15.10	Signale für Eisenbahnkreuzungen	
	15.11	Signale für Oberleitung	
	15.12	Ortsfeste Verschubsignale	
	15.13	Geschwindigkeitstafel	
	15.14	Langsamfahrsignale (La-Signal)	
		۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	



15	5.15 Signal Endlagemelder	52
Anlage 1:	Richtlinie für die Ausbildung der Arbeitnehmer	53
	Richtlinie für die Ausbildung zum Tfz-Führer im Verschubbetrieb mit Tfz bis 500 kW und bis 25 km/h sowie zum Bediener	00
Anlage 3:	eines Verschubrobot der Klasse II bis 25 km/hen Richtlinie für die Ausbildung zum Tfz-Führer für Tfz über 500 kW oder über 25 km/h sowie zum Bediener eines Verschubrobot	tfällt
	der Klasse II über 25 km/hen	tfällt

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AB	Anschlussbahn
BEU	Beistellendes Eisenbahnunternehmen
BL	Betriebsleiter
BV	Betriebsvorschrift
ΕK	Eisenbahnkreuzung
ΕÜ	Eisenbahnübergang
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
Kfz	Kraftfahrzeug
RID	Ordnung für die Beförderung gefährlicher Güter auf der Eisenbahn
Tfz	Triebfahrzeug
Tfzf	Triebfahrzeugführer
VL	Verschubleiter



ALLGEMEINER TEIL

1 GELTUNGSBEREICH

Die BV gilt für alle Arbeitnehmer in Ausübung von Verschubtätigkeiten, Be- und Entladen von Wagen und Überprüfungen von Anlagen, Verschiebemitteln und Wagen auf den AB-Anlagen der LINZ SERVICE GmbH.

2 ALLGEMEINE BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Hinweise: Die Begriffsbestimmungen gelten im Sinne der BV und können von Definitionen in anderen Regelwerken abweichen.

In der BV wird bei allen Personen- und Funktionsbezeichnungen auf eine gendergerechte Formulierung verzichtet. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass sich diese BV gleichermaßen an beide Geschlechter richtet.

2.1 Abrollen

Verschubart, bei der in einem Gefälle befindliche Wagen mittels Schwerkraft bewegt werden

2.2 Abstoßen

Verschubart, bei der Wagen geschoben werden ohne an das Verschiebemittel gekuppelt zu sein und nach dem Abbremsen des Verschiebemittels allein weiterrollen.

2.3 Anlage

Bauwerk und ortsfeste bautechnische, maschinentechnische, elektrotechnische oder sicherungstechnische Einrichtung der Anschlussbahn. Dazu gehören insbesondere Gleisanlagen, Brücken, Stütz- und Futtermauern, Lokschuppen, freistehende Verladerampen, ortsfeste Signale, Sperrschuhe, Hemmschuhständer, Oberleitungsanlagen, Gleiswaagen, Drehscheiben und Schiebebühnen.

2.4 Auffahren einer Weiche

Befahren einer Weiche aus dem der Stellung der Weiche nicht entsprechenden Weichenstrang.

2.5 Arbeitnehmer

Person, die Tätigkeiten im Sinne dieser BV ausübt.

2.6 Bedienungsraum

Der Bedienungsraum ist jener Raum in dem sich Arbeitnehmer bei Tätigkeiten an Schienenfahrzeugen (z.B. Kuppeln, Fahrzeugprüfungen oder Ladungssicherungen) oder damit zusammenhängenden Tätigkeiten (z.B. Hemmschuhlegen oder Weichenstellen) aufhalten müssen.



2.7 Beistellendes Eisenbahnunternehmen (BEU)

Eisenbahnunternehmen, das den Übergang von Wagen von einer öffentlichen Eisenbahn auf die Wagenübergabestelle der AB und umgekehrt durchführt. Es können auch mehrere BEU vorhanden sein.

2.8 Eisenbahnübergang (EÜ)

Jede im Verlauf einer Straße angelegte schienengleiche Querung eines oder mehrerer Gleise.

2.9 Fahrzeug

Als Fahrzeug kann sowohl das Schienenfahrzeug als auch das Kraftfahrzeug bezeichnet werden.

2.10 Funkfernsteuerung

Die Steuerung eines Verschiebemittels durch ein Fernsteuerbediengerät.

2.11 Funklokführer

Triebfahrzeugführer als Bediener eines funkferngesteuerten Triebfahrzeuges.

2.12 Gefahrenraum der Gleise

Raum, der von den bewegten Schienenfahrzeugen selbst einschließlich ihrer Ladung in Anspruch genommen wird sowie jenem zusätzlichen Raum unter, neben und über dem Gleis, in dem Arbeitnehmer durch bewegte Schienenfahrzeuge gefährdet werden können.

2.13 Gefahrenbereich der Oberleitung

Der Gefahrenbereich der Oberleitung ist jener Bereich, in dem Arbeitnehmer durch elektrischen Strom gefährdet werden können.

2.14 Gefährliche Güter

Stoffe und Gegenstände, deren Beförderung gemäß RID verboten oder nur unter bestimmten Bedingungen zugelassen ist.

2.15 Handgeführtes Verschubgerät

Motorbetriebenes Gerät zum Verschub von Wagen, das auf einer Schiene oder beiden Schienen oder einer eingedeckten Verkehrsfläche fährt und von Hand geführt wird (z.B. Einradwagenschieber, Maxi-Rangierer).

2.16 Handverschub

Bewegen von Wagen durch Menschenkraft, entweder durch Schieben der Wagen an den Seitenwänden oder Ecken oder mit Hilfe einer Hebestange (Beißer), die zwischen Schiene und Radreifen angesetzt wird.

2.17 Indirekt angetriebenes Verschubgerät

Schienengebundenes Verschubgerät mit einer Zug- und Stoßvorrichtung, in welchem ein Rollensatz – vergleichbar mit dem Rollensatz eines Bremsenprüfstandes – eingebaut ist. Von den bewegten Rollen wird die Antriebskraft auf Spurkranzräder, die auf den Schienen laufen, übertragen. Als Antriebseinheit dient ein Stapler, der über seine Antriebsräder den Rollensatz in Bewegung setzt.



2.18 Kraftfahrzeug (Kfz)

Nicht schienengebundenes Fahrzeug mit Motorantrieb, das für den Verschub herangezogen wird, z.B. Stapler, Zugmaschine.

2.19 Kuppeln

Tätigkeit des Verschubes, die das Verbinden und Trennen von Fahrzeugen umfasst.

2.20 Lichtraum

Freizuhaltender Raum, der für den sicheren Durchgang der Schienenfahrzeuge erforderlich ist.

2.21 Luftbremskopf

Durch den Luftbremskopf können bei geschobenen, druckluftgebremsten Fahrten die Bremsen von der Spitze aus, durch Entlüften der Hauptluftleitung betätigt werden.

2.22 Schaltbefugter

Arbeitnehmer, der zum Betätigen von Schaltern der elektrischen Anlage der AB befugt ist.

2.23 Seilzuganlage

Ortsfestes Verschiebemittel, mit dem Wagen mit Hilfe eines Seils bewegt werden.

2.24 Seitlicher Sicherheitsabstand

Der seitliche Sicherheitsabstand ist der Abstand zwischen bewegten Schienenfahrzeugen und Teilen der Umgebung, der Arbeitnehmer vor Verletzungen durch Quetschung schützen soll.

2.25 Triebfahrzeug (Tfz)

Schienenfahrzeug mit eigenem Fahrantrieb und einem Führerstand. Dazu zählt auch ein Zweiwegefahrzeug, wenn es schienengebunden verkehrt. Das Tfz wird vom Tfz-Führer bedient. Nicht zu den Triebfahrzeugen zählen Verschubrobot und indirekt angetriebene Verschubgeräte.

2.26 Verschiebemittel

Fahrzeug oder Einrichtung, mit dem oder mit der Wagen bewegt werden. Zu unterscheiden sind schienengebundene, selbstfahrende Verschiebemittel (Triebfahrzeuge, Verschubrobot, indirekt angetriebene Verschubgeräte, handgeführte Verschubgeräte), nicht schienengebundene Verschiebemittel (Kraftfahrzeuge, handgeführte Verschubgeräte) und ortsfeste Verschiebemittel (Seilzuganlagen).

2.27 Verschub

Alle beabsichtigten Fahrzeugbewegungen und die damit verbundenen Tätigkeiten wie Kuppeln, Bedienen der Weichen und Sichern stillstehender Schienenfahrzeuge.

2.28 Verschubfunk

Technische Kommunikationseinrichtung mit mindestens 2 Funkgeräten zur Übermittlung von Fahrtaufträgen und Meldungen zwischen dem VL und dem Tfz-Führer, Kfz-Lenker oder Bediener eines sonstigen Verschiebemittels.



2.29 Verschubmannschaft

Gruppe von Arbeitnehmern, die einen Verschub abwickeln. Dazu gehören der Verschubleiter (VL), der Tfz-Führer, Kfz-Lenker oder Bediener eines sonstigen Verschiebemittels sowie die Verschieber. Bei gewissen Verschubarten können bestimmte Funktionen vom VL übernommen werden.

2.30 Verschubrobot

Schienengebundenes selbstfahrendes Verschubgerät für einen räumlich begrenzten Einsatzbereich. In der Bauweise unterscheidet sich ein Verschubrobot von einem Tfz äußerlich vor allem dadurch, dass ein Verschubrobot nicht mit einem vollwertigen Führerstand ausgestattet ist. Bei einigen ist allerdings ein Hilfsführerstand für Überstellfahrten zur Werkstätte oder für Störfälle vorhanden.

Klasse I: Verschubrobot mit einer Höchstgeschwindigkeit von 5 km/h und der auf Ladegleisen zur genauen Positionierung von Wagen zum Be- und Entladen verwendet wird. Klasse I Verschubrobot dient nicht dem eigentlichen Verschub auf der AB (z.B. Umreihen von Fahrzeugen) sondern soll lediglich den konkreten Beoder Entladevorgang unterstützen.

Klasse II: Verschubrobot mit einer Höchstgeschwindigkeit über 5 km/h, der auch für alle anderen Verschubtätigkeiten verwendet werden kann.

2.31 Verschubteil

Die zu verschiebenden Wagen eines Verschubes einschließlich des Verschiebemittels, falls dieses gekuppelt ist.

2.32 Verschubweg

Die beim Verschub zu befahrenden Gleisabschnitte und Weichen.

2.33 Vorfall

Ereignis im Eisenbahnbereich, das eine Beschädigung von Anlagen, Verschiebemittel, Wagen oder einen Personenschaden bewirkt hat. Dazu gehören Unfälle von Personen, Entgleisungen, Zusammenpralle von Fahrzeugen mit Straßenfahrzeugen, Zusammenstöße von Fahrzeugen, Achs-, Räder- und Reifenbrüche und Auffahren von Weichen. Diesen Ereignissen sind Ereignisse gleichzuhalten, die zwar folgenlos geblieben sind, aber zu Unfällen hätten führen können.

2.34 Wagen

Schienenfahrzeug ohne Fahrantrieb zum Transport von Gütern oder Personen. Wagen der AB sind werkseigene Wagen, die nicht in das öffentliche Schienennetz übergehen.

2.35 Wagengruppe

Gekuppelte Wagen ohne Verschiebemittel.

2.36 Wagenübergabestelle

Jener zwischen dem AB-Unternehmen und dem BEU vereinbarte Gleisbereich, in dem die Übergabe und Übernahme der Wagen erfolgt.

2.37 Witterungsverhältnisse mit schlechter Sicht

Liegen vor, wenn bei Tag die Hand-Verschubsignale (Tagsignale) nicht auf mindestens 100 m eindeutig erkennbar sind.



2.38 Zweiwegefahrzeug

Kraftfahrzeug mit einer Einrichtung, die ein schienengebundenes Fahren ermöglicht. Da das Zweiwegefahrzeug, wenn es schienengebunden verkehrt, als Tfz gilt, sind zusätzlich die Bestimmungen über den Verschub mit Triebfahrzeugen zu beachten.



3 BETRIEBSLEITER (BL)

- 3.1 Der BL hat für die sichere Durchführung des Eisenbahnbetriebes und des Eisenbahnverkehrs zu sorgen und hat die Instandhaltung und die regelmäßigen Überprüfungen zu überwachen. Er ist für diese Aufgaben Vorgesetzter aller anderen Arbeitnehmer
- 3.2 Der BL muss während der Betriebszeiten der AB so leicht erreichbar sein, dass er bei Bedarf innerhalb eines angemessenen Zeitraumes notwendige Maßnahmen und Anordnungen vor Ort treffen kann.
- 3.3 Der BL ist insbesondere zuständig für die
 - a) Aufsicht über den Verschubbetrieb.
 - b) erforderliche Verfügung von Gleissperren oder betrieblichen Einschränkungen,
 - c) Meldung von Vorfällen und Betriebsunregelmäßigkeiten an das AB-Unternehmen.

3.4 Der BL hat die

- a) Ausbildung und regelmäßige Unterweisung der Arbeitnehmer,
- b) Führung von Aufzeichnungen über die Eignung und Ausbildung der Arbeitnehmer,
- c) Inspektion, Wartung und Instandhaltung der Anlagen, Verschiebemittel und Wagen,
- d) Beseitigung von Mängeln und Gefahrenquellen an Anlagen, Verschiebemittel und Wagen,
- e) Führung von Aufzeichnungen über Inspektion, Wartung und Instandsetzung der Anlagen, Verschiebemitteln und Wagen der AB sowie über betriebliche Anordnungen,
- f) Überprüfung des Zustandes einer aufgefahrenen Weiche und Erklärung ihrer Wiederbefahrbarkeit

zu überwachen und das AB-Unternehmen erforderlichenfalls darüber zu beraten.

- 3.5 Der BL hat im Rahmen der Inspektionstätigkeit augenscheinlich zu überprüfen oder überprüfen zu lassen, ob
 - a) der betriebssichere und ordnungsgemäße Zustand der Anlagen, Verschiebemittel und Wagen gegeben ist,
 - b) der Lichtraum einschließlich der Spurrillen und Hemmschuhrillen sowie der seitliche Sicherheitsabstand und die Bedienungsräume (Verschieberbahnsteige) freigehalten sind,
 - c) Einrichtungen oder Lagerungen in der Nähe der Gleisanlagen eine Gefährdung des Eisenbahnbetriebes darstellen.
 - d) bei EÜ Einschränkungen der erforderlichen oder vorhandenen Sichträume gegeben oder zu erwarten sind.
- 3.6 Der BL hat seine Aufträge an Arbeitnehmer kurz, prägnant und so klar zu erteilen, dass Missverständnisse ausgeschlossen sind.

4 ALLGEMEINE VERHALTENSBESTIMMUNGEN



- 4.1 Einsatz der Arbeitnehmer Im Bereich von Gleisen dürfen nur Arbeitnehmer eingesetzt werden, die die ihnen übertragenen Aufgaben zuverlässig erfüllen können.
- 4.2 Arbeitnehmer dürfen sich nicht durch Alkohol, Arzneimittel oder Suchtgift in einen Zustand versetzen, in dem sie sich oder andere Personen gefährden können. Sobald erkennbar ist, dass ein Arbeitnehmer übermüdet ist oder sich durch Alkohol, Arzneimittel oder Suchtgift in einen Zustand versetzt hat, in dem er sich oder andere Personen gefährden könnte, darf dieser Arbeitnehmer nicht oder nicht weiter im Bereich von Gleisen eingesetzt werden.
- 4.3 Arbeitnehmer müssen die Warnkleidung (z.B. Warnjacke oder Warnbluse u.dgl.) und die ihnen für die jeweilige Tätigkeit zur Verfügung gestellte Schutzausrüstung (z.B. Kopfschutz, Sicherheitsschuhe, Handschuhe) tragen. Die Bekleidung muss eng anliegend und geschlossen sein.
- 4.4 Arbeitnehmer müssen sich grundsätzlich außerhalb des Gefahrenraumes von Gleisen aufhalten. Ein Aufenthalt im Bereich der Gleise ist nur erlaubt, wenn und solange es für die Ausführung von Tätigkeiten erforderlich ist.
- 4.5 Verboten ist:
 - a) auf Schienen oder Schienenteile zu steigen oder auf andere Teile der Gleisanlage zu treten, die kein sicheres Gehen oder Stehen ermöglichen,
 - b) sich unmittelbar vor, hinter oder unter Schienenfahrzeugen aufzuhalten, die sich unvermutet in Bewegung setzen könnten,
 - c) Schienenfahrzeuge an den dafür nicht vorgesehenen Stellen zu be- und übersteigen bzw. unter Schienenfahrzeugen durchzukriechen,
 - d) sich zwischen rot/weiß oder schwarz/gelb gekennzeichneten Einbauten neben dem Gleis und bewegten Schienenfahrzeugen aufzuhalten,
 - e) sich im Bereich von markierten Grenzmarken zwischen stehenden und bewegten Fahrzeugen aufhalten bzw. Tätigkeiten durchführen,
 - f) sich an Stellen auf Schienenfahrzeugen aufhalten, die dafür nicht bestimmt sind,
 - g) Berühren von herabhängenden elektrischen Leitungen, auch wenn sie auf dem Boden, auf Bäumen, auf Zäunen oder dgl. aufliegen und
 - h) Wagen und Wagenladungen zu besteigen, wenn dadurch die elektrischen Schutzabstände unterschritten werden.
- 4.6 Im Bereich der Gleise ist die Benützung von Mobiltelefonen ausnahmslos nur für die Durchführung dienstlich erforderlicher Gespräche gestattet.
- 4.7 Beim Austreten aus dem Bereich der Gleise ist darauf zu achten, dass nicht der Gefahrenraum eines Nachbargleises betreten wird.
- 4.8 Personen, die Gleisanlagen unbefugt betreten, sind auf das Betretungsverbot aufmerksam zu machen und abzuweisen.
- 4.9 Arbeitnehmer haben dem BL umgehend zu melden:
 - a) Vorfälle



- b) Umstände, die Gefährdungen nach sich ziehen könnten sowie
- c) Mängel und Gefahrenquellen an Anlagen, Wagen, Verschiebemitteln und sonstigen Arbeitsmitteln.
- 4.10 Mangelhafte Arbeitsmittel dürfen nicht weiter verwendet werden.

5 WAGENBE- UND ENTLADUNG

5.1 Allgemeines

- 5.1.1 Es dürfen nur stillstehende und gesicherte Wagen be- und entladen werden, sofern für besondere Umschlagseinrichtungen nicht gesonderte Regelungen im BESONDEREN TEIL der BV enthalten sind.
- 5.1.2 Wagen sind möglichst gleichmäßig zu beladen. Verladene Stückgüter müssen so gesichert werden, dass es bei Fahrtbewegungen zu keiner Verschiebung der Ladung kommt.
- 5.1.3 Die Wagen dürfen nur so weit beladen werden, dass die angeschriebenen Lastgrenzen nicht überschritten werden und grundsätzlich kein Teil des Ladegutes die Fahrzeugbegrenzung oder die Stirnseite des Wagens überragt.
- 5.1.4 Ladearbeiten sind bei unter Spannung stehender Oberleitung nur dann zulässig, wenn die Be- und Entladung unmittelbar zwischen Lagerraum (Magazin) oder einem Straßenfahrzeug und einem gedeckten Wagen erfolgt sowie die Art der Tätigkeit bzw. die Form des Ladegutes (geringe Größe, großes Gewicht) eine Gefährdung von Arbeitnehmern ausschließt.

5.2 Umschlag gefährlicher Güter

Gefährliche Güter dürfen nur an den dafür vorgesehenen Stellen umgeschlagen werden (siehe BESONDERER TEIL und Anhang 5).

6 VERSCHUBBETRIEB

6.1 Voraussetzungen für den Verschub

- 6.1.1 Jeder Verschub darf nur unter der Leitung eines Verschubleiters (VL) erfolgen.
- 6.1.2 Der VL schafft die Voraussetzungen zur sicheren Verschubfahrt (z.B. Entfernen der Sicherungsmittel, Anschlüsse trennen, beendete Ladetätigkeit, ...). Er sorgt für das Vorhandensein genügend gebrauchsfähiger Hemmschuhe, sperrbarer Hemmschuhe sowie für die Bedienung der Bremsen. Er verständigt Tfzf und Verschieber über die bevorstehenden Verschubfahrten und deren Besonderheiten.



- 6.1.3 Die beim Verschubteil befindlichen Mitarbeiter geben dem VL die Beendigung der ihnen übertragenen Arbeiten (z.B. Entfernen der Sicherungsmittel, Kuppeln, ...) mündlich oder fernmündlich bekannt. Ist kein Funksystem vorhanden, erfolgt die Bekanntgabe an den VL mit dem Signal Kuppeln beendet –.
- 6.1.4 Der VL hat für die ordnungsgemäße und betriebssichere Verschubdurchführung zu sorgen und ist in dieser Eigenschaft Vorgesetzter der Verschubmannschaft. Der VL hat für jede einzelne Fahrt den Auftrag zur Fahrt zu erteilen.
- 6.1.5 Der VL hat
 - a) für die Durchführung der Verschubtätigkeiten (Kuppeln, Bremsen, Bedienen der Weichen, Bewachen der EÜ etc.) zu sorgen und gegebenenfalls die Arbeiten auf die Verschieber aufzuteilen.
 - b) alle am Verschub Beteiligten über Ziel und Weg des Verschubes zu informieren,
 - c) beim Einsatz von Hand-Verschubsignalen diese selbst an den Tfz-Führer zu geben; nötigenfalls darf der VL einen Verschieber zur Signalübermittlung beauftragen (diesfalls muss er den Tfz-Führer hievon verständigen),
 - g) beim Einsatz von Hand-Verschubsignalen dem Tfz-Führer, Kfz-Lenker oder Bediener sonstiger Verschiebemittel die Gleisseite bekannt zu geben, auf der die Signale gegeben werden,
 - h) im Bedarfsfall Ersatzmaßnahmen zu treffen, wenn von der grundsätzlich festgelegten Art der Verständigung beim Verschub abgewichen werden muss.
 - i) Verständigungen über örtliche Besonderheiten und Abweichungen im Schaltzustand gibt der Verschubleiter im erforderlichen Umfang weiter.
- 6.1.6 Der VL muss sich so aufstellen, dass er die Verschubbewegungen gut überblicken und sich mit dem Tfz-Führer, Kfz-Lenker oder Bediener des sonstigen Verschiebemittels jederzeit verständigen kann.
- 6.1.7 Befindet sich der Tfz-Führer nicht auf dem vordersten Fahrzeug oder kann der VL den Verschubweg nicht überblicken, muss sich ein Verschieber (Spitzenverschieber) beim vordersten Fahrzeug so aufhalten, dass er den Verschubweg gut überblicken und dem VL Hand-Verschubsignale geben kann.

Der Spitzenverschieber muss

- a) an der Spitze des Verschubteils mitfahren oder
- b) dem Verschubteil außerhalb des Gefahrenraumes vorangehen.

Der VL kann die Funktion des Spitzenverschiebers übernehmen.

- 6.1.8 Zur Signalabgabe sind folgende Signalmittel mitzuführen:
 - a) Signalpfeife und
 - b) Signalfahne bzw. Handlampe.
- 6.1.9 Fahrzeuge dürfen nur in Bewegung gesetzt werden, wenn insbesondere
 - a) das Be- und Entladen beendet ist und die Lademannschaft die Wagen verlassen hat.
 - b) Personen, die durch die Fahrzeugbewegung gefährdet werden könnten, gewarnt wurden,



- c) Türen, Klappen und andere bewegliche Aufbauten der Wagen sich in Transportstellung befinden,
- d) bewegliche Umschlagseinrichtungen sich außerhalb des Lichtraums, des seitlichen Sicherheitsabstandes und des Bedienungsraumes (Verschieberbahnsteig) befinden,
- e) gemeinsam zu verschiebende Wagen aneinander gekuppelt sind,
- f) sichergestellt ist, dass der Verschieber, der die Wagen gekuppelt hat, aus dem Gleis getreten ist,
- g) die Bremsen gelöst bzw. die Wagensicherungsmittel entfernt sind,
- h) sichergestellt ist, dass die vorhandenen Bremsmittel für den vorgesehenen Verschub ausreichend sind,
- i) der seitliche Sicherheitsabstand im überblickbaren Verschubweg frei ist,
- j) für die Sicherung von EÜ, die eine Bewachung oder Bedienung erfordern, personell vorgesorgt wurde (siehe Besonderer Teil Örtliche Bestimmungen)
- 6.1.10 Bei Nacht oder Witterungsverhältnissen mit schlechter Sicht darf der Verschub nur bei eingeschalteter Ortsbeleuchtung durchgeführt werden.
- 6.1.11 Während der Beistellfahrten durch das BEU darf ein Verschub nur so weit durchgeführt werden, dass gegenseitige Gefährdungen ausgeschlossen sind.

6.2 Verständigung beim Verschub

- 6.2.1 Die Verständigung beim Verschub hat so zu erfolgen, dass die Anordnungen und Meldungen eindeutig aufgenommen und nur auf den in Betracht kommenden Verschubteil bezogen werden können.
- 6.2.2 Wird ein Signal oder ein Auftrag nicht eindeutig wahrgenommen, ist sofort anzuhalten.
- 6.2.3 Sofern die Verständigung nicht mündlich oder mit Verschubfunk erfolgt, ist sie mit Hand-Verschubsignalen durchzuführen.
- 6.2.4 Bei Witterungsverhältnissen mit schlechter Sicht sind beim Verschub mit Hand-Verschubsignalen die Nachtsignale statt der Tagsignale zu geben.
- 6.2.5 Bei Verschubbewegungen geringen Umfanges (nur ein Wagen, kurzer Verschubweg, ...) dürfen Hand-Verschubsignale bei Tag mit dem Arm alleine gegeben werden.

6.3 Verschubfunk

- 6.3.1 Vor Beginn des Verschubes hat der VL ein Probegespräch mit dem Tfz-Führer, Kfz-Lenker oder Bediener des sonstigen Verschiebemittels zu führen. Die Signalfahne bzw. Handlampe muss nicht mitgeführt werden, die Signalpfeife ist jedenfalls mitzuführen.
- 6.3.2 Sprechkontakt ist immer nur von einer Person zu führen. Wird eine Antwort oder



Wiederholung erwartet ist mit "Kommen", andernfalls mit "Ende" abzuschließen.

- 6.3.3 Der Fahrtauftrag am Beginn der Verschubfahrt kann beispielsweise lauten:
 - a) bei gezogenem Verschub: "Ziehen bis Ende Seitenrampe. Kommen!"
 - b) bei geschobenem Verschub: "Schieben bis Beginn Seitenrampe. Kommen!"
 - c) bei alleiniger Fahrt des Tfz: "Fahren bis zu den Wagen an der Seitenrampe. Kommen!"
- 6.3.4 Beim geschobenen Verschub hat der VL nach dem Fahrtauftrag alle 3 5 Sekunden die Fortführung der Verschubbewegung durch den Auftrag "Schieben" anzuordnen. Ist das Fahrtziel näher als etwa 200 m, hat der VL die Verschubbewegung durch ein Heransprechen an das Ziel wie z.B. "noch 30 Meter", "langsamer" und "halt" zu steuern. Die genannten Aufträge sind nicht zu wiederholen. Es ist jedoch sofort anzuhalten, wenn diese Aufträge ausbleiben. Eine Entfernungsangabe des Zielbereichs von 100m ist dem Tfzf bekannt zu geben.
- 6.3.5 Stellt der Tfz-Führer, Kfz-Lenker oder Bediener eines sonstigen Verschiebemittels während der Verschubfahrt eine Störung in der Funkverbindung fest oder kann er den über Verschubfunk erhaltenen Auftrag nicht eindeutig wahrnehmen, ist sofort anzuhalten und der Sachverhalt zu klären.

6.4 Kuppeln von Schienenfahrzeugen

- 6.4.1 Vor dem Kuppeln ist
 - a) auf Hindernisse im Gleisbereich (z.B. Weichen, Gruben, Baustoffe) zu achten und
 - b) zu prüfen, ob die an den Stirnseiten der Schienenfahrzeuge freizuhaltenden Räume nicht offensichtlich eingeschränkt sind.
- 6.4.2 Zwei Schienenfahrzeuge dürfen erst dann gekuppelt werden, wenn sich wenigstens ein Schienenfahrzeug im Stillstand befindet.
- 6.4.3 Zum Kuppeln eines langsam heranfahrenden Schienenfahrzeuges mit einem stehenden Schienenfahrzeug darf sich der Arbeitnehmer zwischen den Puffern des stillstehenden Schienenfahrzeuges aufstellen, wenn das stillstehende Schienenfahrzeug gegen Entrollen gesichert ist. In aufrechter Haltung darf er nur dann in das Gleis treten, wenn die Schienenfahrzeuge mindestens 10 m voneinander entfernt sind.
- 6.4.4 Muss in gebückter Haltung in das Gleis oder aus dem Gleis getreten werden, ist der Kupplerhandgriff zu benützen. Wenn ein solcher fehlt, muss der Stillstand beider Schienenfahrzeuge abgewartet werden.
- 6.4.5 Sind die an den Stirnseiten der Schienenfahrzeuge freizuhaltenden Räume eingeschränkt oder mit einem gelben dreieckigen Piktogramm mit einem schwarzen Rufzeichen versehen, so darf erst dann zwischen die Schienenfahrzeuge getreten werden, wenn diese zum Stillstand gekommen sind und sich ihre Puffer berühren.





Dies gilt insbesondere auch für:

- Güterwagen, deren Ladung über die Stirnwand ragt oder sich beim Anfahren oder Anrollen verschieben kann (z.B. Schienen, Langholz, Rohre),
- · Güterwagen mit Stirnwandtüren,
- Fahrzeuge, deren klappbare Stirnwände nicht aufgeklappt und gesichert sind,
- Fahrzeuge mit verschiedenartigen Kupplungen (z.B. Schraubenkupplung und selbsttätige Kupplung) sowie Fahrzeuge mit Kupplungen besonderer Bauart,
- Fahrzeuge mit nahe an die Schienenoberkante herabreichender Brustverkleidung (Pufferschürze),
- Fahrzeuge mit fehlender oder offensichtlich schadhafter Zug- und Stoßeinrichtung,
- Fahrzeuge, wenn der Kupplerhandgriff beschädigt ist oder fehlt und
- Niederflurwagen.
- 6.4.6 Sind beim Kuppeln die Bremsluftleitungen zu verbinden, so ist folgende Reihenfolge einzuhalten:
 - 1. Schraubenkupplung verbinden,
 - 2. Bremskupplung verbinden,
 - 3. beide Luftabsperrhähne gleichzeitig öffnen.
- 6.4.7 Besonders zu beachtende Punkte beim Kuppeln sind:
 - Der Kupplungsbügel der Schraubenkupplung ist beim Einhängen hinten anzufassen, um ein Einklemmen der Finger zwischen Kupplungsbügel und Zughaken zu vermeiden.
 - Es ist darauf Bedacht zu nehmen, dass sich der Schwengel an der Kupplungsspindel nicht immer sichern lässt und durch die Spannung, die beim Strecken der Kupplung entsteht, ausschlagen kann.
 - Beim Ausblasen der Bremsluftleitungen sind die Bremskupplungen fest in der Hand zu halten, damit sie nicht umherschlagen. Dies gilt auch beim Ausblasen der Schlauchleitungen ortsfester Druckluftanlagen.
- 6.4.8 Beim Trennen der Kupplungen ist in umgekehrter Reihenfolge vorzugehen:
 - 1. beide Luftabsperrhähne gleichzeitig schließen,
 - 2. Bremskupplung trennen und in die vorgesehene Aufhängung einhängen,
 - 3. Schraubenkupplung am Gelenk anfassen, aushängen und in die vorgesehene Aufhängung einhängen.
- 6.4.9 Nicht verwendete Kupplungen sind in den hierfür vorgesehenen Aufhängungen zu verwahren
- 6.4.10 Automatische Verschubkupplung (z.B. RK 900)
 - Das Eintreten in den Kuppelraum zum Verbinden der Hauptluftleitung beim Einsatz einer automatischen Verschubkupplung darf nur nach vollständigem automatischem Kuppeln und im Stillstand des Verschubteiles erfolgen.
 - Das Eintreten in den Kuppelraum zum Trennen der Hauptluftleitung beim Einsatz der



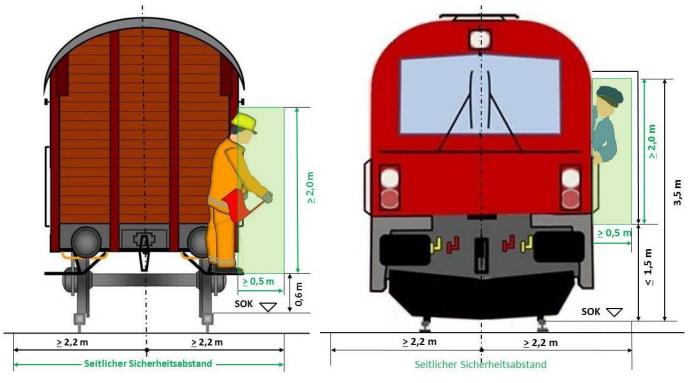
- automatischen Verschubkupplung muss vor dem automatischen oder manuellen Entkuppeln und im Stillstand des Verschubteiles erfolgen.
- Der anschließende Auftrag zum Entkuppeln an den (Verschub-)Triebfahrzeugführer darf nur außerhalb des Kuppelraumes gegeben werden.
- 6.4.11 Nach dem Kuppeln hat der Arbeitnehmer durch das Signal "Kuppeln beendet" anzuzeigen, dass er sich aus dem Gefahrenraum des Gleises entfernt hat.

6.5 Verhalten bei Arbeiten im Gefahrenbereich der Gleise

Der Bereich der Gleise umfasst nicht nur den Gefahrenraum, den Sicherheitsraum, den Bedienungsraum und den Gefahrenbereich der Oberleitung, sondern darüber hinaus sämtliche Räume neben, über oder unter Gleisen, in denen Gefährdungen für Arbeitnehmer oder für den sicheren Bahnbetrieb entstehen können.

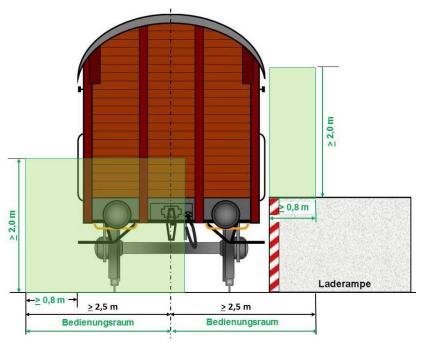
Bei den folgenden Abstandsmaßen von der Gleisachse sind erforderlichenfalls Bogenzuschläge zu berücksichtigen.

- a. Die Breite des **Gefahrenraumes** beträgt beidseits der Gleisachse 2,0 m.
- b. Der **seitliche Sicherheitsabstand** muss auf beiden Seiten des Schienenfahrzeuges vorhanden sein. Er beträgt mindestens 2,2 m von der Gleisachse und muss bis zu einer Höhe von 2,0 m über der Standfläche von Arbeitnehmern vorhanden sein. Standflächen, auf denen sich Arbeitnehmer aufhalten können, sind beispielsweise Laderampen, Führerstände, Verschiebertritte oder Ladeflächen von Schienenfahrzeugen. In der Praxis ist daher ein Bereich bis zu einer Höhe von etwa 3,5 m freigehalten.





c. Der **Bedienungsraum** hat eine Breite von mindestens 2,5 m von der Gleisachse und wird auch auf der Laderampe weitergeführt.



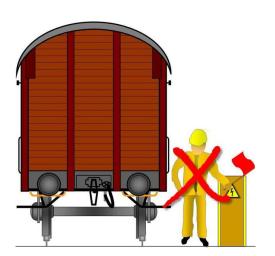


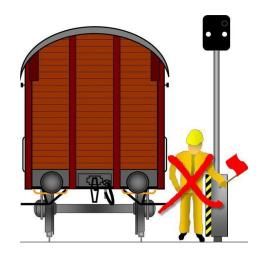
6.5.1 Bedeutung der Gefahrenkennzeichnung

- 6.5.1.1 Rot/weiße Streifen kennzeichnen Einschränkungen des seitlichen Sicherheitsabstandes (Quetschgefahr).
- 6.5.1.2 Schwarz/gelbe Streifen oder gelbe Kennzeichnungen (Stellgewicht von Weichen ohne festgelegte Grundstellung oder ähnliches) kennzeichnen Einschränkungen des Bedienungsraumes und Stolperstellen im Bedienungsraum.

6.5.2 Verhalten im Bereich von gekennzeichneten Einbauten

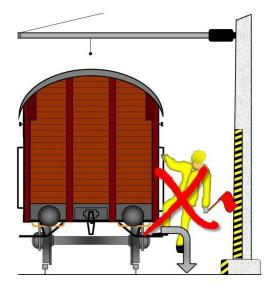
6.5.2.1 Der Aufenthalt zwischen gekennzeichneten Einbauten (z.B. Hemmschuhständer, Druckluftanschlüsse, Oberleitungs-, Signal- und Beleuchtungsmast) und bewegten Fahrzeugen ist verboten.



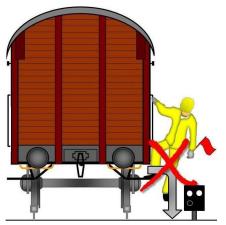


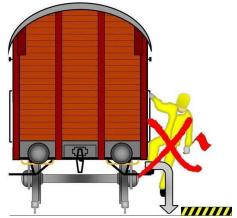
6.5.2.2 Das Aufsteigen auf bzw. Absteigen von bewegten Fahrzeugen im Bereich von gekennzeichneten Einbauten und Stolperstellen ist verboten.







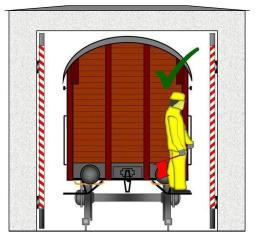


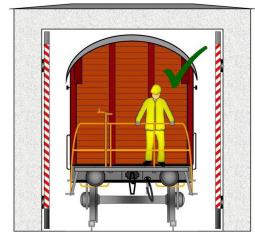


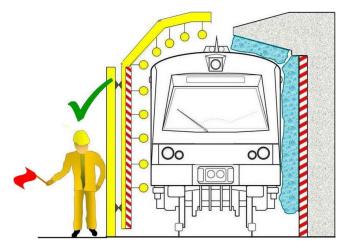
6.5.3 Verhalten bei rot/weiß gekennzeichneten Gefahrenstellen

- 6.5.3.1 Bei der Vorbeifahrt an Gefahrenstellen im Gleisbereich, die rot/weiß gekennzeichnet sind (z.B. ortsfeste Gegenstände, Bauwerke oder Signale) müssen Arbeitnehmer entweder
 - innerhalb der Fahrzeugbegrenzung stehen oder
 - vor der Gefahrenstelle absteigen, wenn ein Zurückziehen in die Fahrzeugbegrenzung nicht möglich ist.

Der Aufenthalt im Bereich der rot/weiß gekennzeichneten Gefahrenstellen ist verboten.



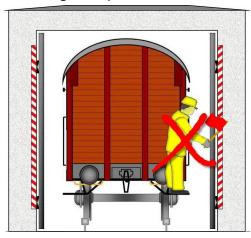




6.5.3.2 Bei der Vorbeifahrt an oberhalb der Standfläche rot/weiß gekennzeichneten



Gefahrenstellen ist das Hinausbeugen außerhalb der Fahrzeugbegrenzung (z.B. zur Abgabe von Handverschubsignalen) verboten.



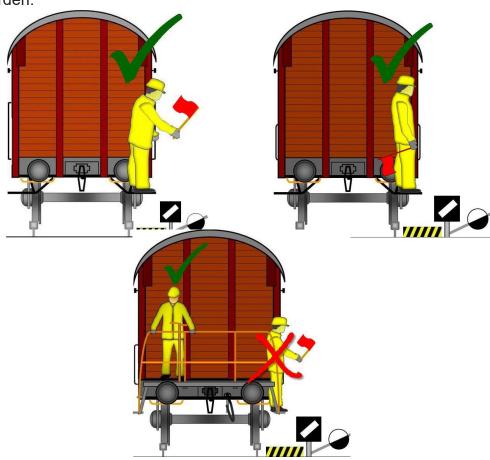
6.5.3.3 Bei der Vorbeifahrt an Laderampen müssen Arbeitnehmer von rampenseitigen Verschiebertritten immer absteigen (keine punktuelle Einschränkung; fehlende Fluchtmöglichkeit) – auch dann, wenn ein Zurückziehen in die Fahrzeugbegrenzung möglich wäre.





6.5.4 Vorbeifahrt an schwarz/gelb gekennzeichneten Gefahrenstellen

Bei der Vorbeifahrt an Bahnsteigen oder an Signalen niedriger Ausführung, die schwarz/gelb gekennzeichnet sind, sowie an Weichensignalkörpern oder Stellgewichten hat der Arbeitnehmer seinen Aufenthalt auf dem Verschiebertritt so zu wählen, dass seine Füße nicht seitlich über das Trittbrett hinausragen. Wenn es die Verschubabwicklung (Handverschubsignale) notwendig macht oder wenn beim Verschub bei Güterwagen auf Bremserständen gestanden wird, so darf bei der Vorbeifahrt an diesen Gefahrenstellen nicht die unterste Stufe des Aufstieges benutzt werden.



6.6 Bewegen der Schienenfahrzeuge

- 6.6.1 Die Geschwindigkeit darf 25 km/h nicht überschreiten. Die Verschubgeschwindigkeit ist unter Beachtung der für den Verschubweg geltenden zulässigen Höchstgeschwindigkeit so zu wählen, dass vor erkennbaren Hindernissen sicher angehalten werden kann ("Fahren auf Sicht").
- 6.6.2 Im Bereich von befestigten Verkehrsflächen ist der Straßenverkehr zu beachten und die Verschubgeschwindigkeit dem Straßenverkehrsaufkommen in Gleisnähe anzupassen.
- 6.6.3 Der Verschubweg ist während der Verschubbewegung dauernd zu beobachten:
 - a) beim gezogenen Verschub vom Tfz-Führer, Kfz-Lenker oder Bediener eines sonstigen Verschiebemittels und beim gezogenen Verschub mit Seilzuganlage vom Spitzenverschieber oder wenn es die örtlichen Verhältnisse erlauben –



- vom Bediener der Seilzuganlage,
- b) beim geschobenen Verschub und beim geschobenen Verschub mit Seilzuganlage vom Spitzenverschieber oder wenn es die örtlichen Verhältnisse erlauben vom VL oder vom Bediener der Seilzuganlage.

6.6.4 Verhalten auf bewegten Fahrzeugen

6.6.4.1 Verboten ist:

- sich auf Fahrzeuge so zu setzen, dass die Beine nach außen herunter hängen,
- bei fehlenden Übergangseinrichtungen von Schienenfahrzeug zu Schienenfahrzeug hinüberzusteigen (ausgenommen im Falle drohender Gefahr),
- das Stehen und Sitzen auf Puffern, Kupplungen und Übergangsbrücken sowie das Stehen auf den Tritten zweier Fahrzeuge,
- auf Dächer, Behälter, Ladungen von Fahrzeugen und dergleichen zu steigen und dort zu verweilen (ausgenommen bei Baufahrzeugen mit ausreichender Absturzsicherung),
- der Aufenthalt mehrerer Arbeitnehmer auf einem Tritt oder Aufstieg, der nur für eine Person vorgesehen ist und
- der Aufenthalt auf Aufstiegen zum Führerstand von Triebfahrzeugen.



- 6.6.4.2 Der Arbeitnehmer soll möglichst in Fahrtrichtung blicken und auf gekennzeichnete Gefahrenstellen und sonstige Gefahren achten.
- 6.6.4.3 Auf Fahrzeugen, insbesondere auf deren Tritten, Aufstiegen, Plattformen und dgl., ist stets ein so sicherer Stand einzunehmen, um auch bei ruckartigen Bewegungen den Halt nicht zu verlieren. Die Arbeitnehmer haben auf Tritten, Aufstiegen und dgl. immer mit beiden Füßen zu stehen und sich am Handgriff fest zu halten.
- 6.6.4.4 Ist sicheres und gefahrloses Stehen auf Tritten, Aufstiegen und dgl. nicht möglich, so ist ein anderer geeigneter Standplatz, z. B. auf dem Triebfahrzeugführerstand, einzunehmen. Ist das nicht möglich, so muss dem Verschubteil außerhalb des Gefahrenraumes vorausgegangen werden.

6.7 Auf- und Absteigen

- 6.7.1 Das Auf- und Absteigen ist verboten, solange sich die Fahrzeuge schneller als mit Schrittgeschwindigkeit bewegen (außer in Notfällen).
- 6.7.2 Vor dem Auf- oder Absteigen ist auf Gefahrenstellen (z.B. Stolperstellen und andere Hindernisse) sowie auf Fahrten im Nachbargleis zu achten. Der Auf- bzw. Absteigevorgang ist so einzuteilen, dass ein Auftreten auf solche Stellen vermieden wird. Vor dem Aufsteigen ist überdies auf den Zustand des Trittes zu achten.
- 6.7.3 Gleisanschlussgehäuse, Weichenantriebe, aber auch Zwergsignale bis 0,6 m Höhe stellen solche Stolperstellen dar und sind deshalb immer (einschließlich Rückseite) gekennzeichnet (gelb, schwarz/gelb). Beim Auf- und Absteigen von bewegten Schienenfahrzeugen ist daher auf diese Stolperstellen zu achten.

6.8 Bedienen der Weichen

- 6.8.1 Eine Weiche darf nur dann umgestellt werden, wenn sie nicht von Schienenfahrzeugen besetzt ist. Das Umstellen unmittelbar vor dem Befahren ist nur dann erlaubt, wenn dadurch ein Unfall verhindert werden kann.
- 6.8.2 Nach dem Umstellen der handgestellten Weiche ist das Anliegen der Weichenzunge an die Backenschiene augenscheinlich zu prüfen.
- 6.8.3 Eine Weiche, für die eine Grundstellung durch schwarz/weißen Anstrich am Stellgewicht vorgegeben ist, ist nach dem Verschub wieder in ihre Grundstellung zurück zu stellen.

6.9 Bewachen schienengleicher Eisenbahnübergänge

6.9.1 Der mit der Bewachung eines EÜ beauftragte Arbeitnehmer (das Bewachungsorgan) hat die Warnkleidung zu tragen und sich auf der Straßenfahrbahn neben dem Fahrbahnrand an der festgelegten Stelle so aufzustellen, dass er den



- Straßenbenützern die Brust bzw. den Rücken zeigt und von diesen leicht gesehen werden kann.
- 6.9.2 Das Bewachungsorgan hat seine Aufmerksamkeit vorrangig auf jene Straßenbenützer zu richten, die den Fahrstreifen benützen, auf dem sich das Bewachungsorgan befindet.
- 6.9.3 Bei Tag hat das Bewachungsorgan bei Betreten der Fahrbahn einen Arm mit der Signalfahne oder mit dem Signalstab senkrecht nach oben und anschließend beide Arme quer zu den Fahrtrichtungen der Straße zu halten. Wenn es das Verkehrsaufkommen zulässt, darf das Bewachungsorgan im weiteren Verlauf seine Arme senken.
- 6.9.4 Bei Nacht oder Witterungsverhältnissen mit schlechter Sicht hat das Bewachungsorgan beim Betreten der Fahrbahn einen Arm mit der Handlampe, die ein rotes Licht nach beiden Fahrtrichtungen der Straße zeigen muss, senkrecht nach oben zu halten und dauernd seitlich zu schwenken. An Stelle der Handlampe darf auch ein roter Signalstab verwendet werden.
- 6.9.5 Die Zeichen zur Bewachung eines EÜ sind auch dann anzuwenden, wenn aus anderen Gründen (z.B. Bauarbeiten, Unfall) ein Arbeitnehmer Straßenfahrzeuge anhalten muss.

6.10 Anhalten der Schienenfahrzeuge

- 6.10.1 Zur Verringerung der Fahrgeschwindigkeit und zum Anhalten der Fahrzeuge sind nur die für die jeweilige Verschubart zugelassenen Bremsmittel (z.B. Luftbremse, Handbremse, Hemmschuh) zu verwenden.
- 6.10.2 Es ist verboten
 - Schienenfahrzeuge durch Entgegenstemmen mit dem menschlichen Körper aufzuhalten und
 - sperrbare Hemmschuhe zum Anhalten von Schienenfahrzeugen zu verwenden.
- 6.10.3 Grundsätzlich muss die Luftbremse verwendet werden; Ausnahmen müssen in der Art des durchzuführenden Verschubes begründet sein (z.B. Heranfahren zum Abstoßen). Bei einem Verschubteil muss mindestens 1/5 der Wagenachsen (normale Bremsung) gebremst sein; in Neigungen über 10 ‰ muss die Anzahl der Achsen verdoppelt werden (starke Bremsung). Die Achsen des Verschub-Tfz zählen als gebremste Achsen.
- 6.10.3.1 Bei geschobenen, luftgebremsten Verschubteilen kann die Bremsung mit einem Luftbremskopf durch den an der Spitze befindlichen Mitarbeiter – unabhängig vom Triebfahrzeugführer – eingeleitet werden. Der Triebfahrzeugführer ist von der Verwendung des Luftbremskopfes zu verständigen.
- 6.10.3.2 Bezüglich der zulässigen ungebremsten Anhängelasten siehe BESONDERER TEIL.



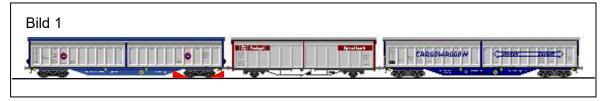
- 6.10.4 Bei den Handbremsen der Wagen darf nur jene benützt werden, die von einer Plattform des Wagens aus bedienbar ist. Wird die Handbremse eines Wagens verwendet, ist ihre Tauglichkeit im Stillstand zu überprüfen.
- 6.10.5 Die Tauglichkeit der Handbremse ist vorhanden, wenn die Bremsklötze fest am Rad anliegen. Die Überprüfung erfolgt durch Anstoßen der Bremsklötze mit dem Fuß oder einem Hammer.
- 6.10.6 Mit einer Handbremse dürfen bis max. 300 t (bzw. wenn die Gesamtmasse nicht bekannt ist max. 12 Achsen) abgebremst werden.
- 6.10.7 Wird das Anhalten von Wagen durch das Auflegen von Hemmschuhen durchgeführt, so sind zwei Hemmschuhe in gleicher Höhe auf beiden Schienen in einem ausreichenden Abstand, der sich aus Neigung, Gewicht und Achsanzahl, Geschwindigkeit, Witterung und aus Erfahrung ergibt, vor dem beabsichtigten Haltepunkt aufzulegen.
- 6.10.7.1 Das Anhalten der Wagen hat mit Hemmschuhen wie folgt zu erfolgen:
 - a) wenn sich an der Spitze ein beladener Wagen befindet bis max. 300 t (bzw. wenn die Gesamtmasse nicht bekannt ist max. 12 Achsen) oder
 - b) wenn sich an der Spitze ein leerer Wagen befindet bis max. 180 t (bzw. wenn die Gesamtmasse nicht bekannt ist max. 8 Achsen).
- 6.10.7.2 Bei der Verwendung von Hemmschuhen ist zu beachten:
 - a) Beschädigte Hemmschuhe dürfen nicht verwendet werden.
 - b) Gleitfläche und Bock der Hemmschuhe dürfen nicht verunreinigt sein. Im Winter müssen die Gleitflächen und Schienen schneefrei sein; erforderlichenfalls sind sie mit den dazu vorgesehenen Einrichtungen zu enteisen.
 - c) Der Hemmschuh wird am Handgriff angefasst und ist so auf die Schiene aufzulegen, dass die Lasche an der Schieneninnenseite eng anliegt.
 - d) Hemmschuhe dürfen nicht gleiten bis zu:
 - Drehscheiben,
 - Schiebebühnen,
 - Gleiswaagen,
 - Weichen- und Gleiskreuzungen (auch Herzstücken!),
 - verlaschten Schienenstößen und
 - Sperrschuhen.
 - e) Nach dem Verschub sind nicht mehr benötigte Hemmschuhe in den dafür vorgesehenen Vorrichtungen (Hemmschuhständern) zu verwahren.

6.11 Sicherung stillstehender Schienenfahrzeuge

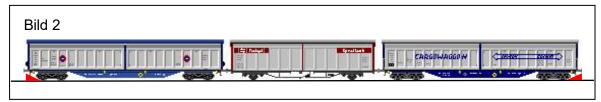
6.11.1 Stillstehende Schienenfahrzeuge sind in ausreichendem Maße durch Hemmschuhe oder sperrbare Hemmschuhe, Federspeicher- oder Handbremsen gegen unbeabsichtigte Bewegung zu sichern. Bei der Verwendung von sperrbaren Hemmschuhen sind die gleichen Regeln wie bei normalen Hemmschuhen zu beachten (siehe Punkt 6.10.7.2).



- 6.11.2 Auf demselben Gleis stehende Wagen sind untereinander möglichst zu einer Wagengruppe zu kuppeln. Jede Wagengruppe ist gesondert zu sichern.
- 6.11.3 Als Sicherungsmittel für stillstehende Schienenfahrzeuge sind grundsätzlich Hemmschuhe oder erforderlichenfalls sperrbare Hemmschuhe zu verwenden. Sperrbare Hemmschuhe sind erforderlich, wenn abgestellte Wagen unbefugt oder unbeabsichtigt in Bewegung geraten können und dadurch Gefährdungen entstehen. (siehe BESONDERER TEIL). Holzstücke, Steine und dergleichen dürfen zum Sichern nicht verwendet werden.
- 6.11.4 Bei einer Wagengruppe mit mindestens 5 gebremsten Wagen genügt bis zu einer Stunde die Luftbremse als vorübergehende Sicherung. Zum Einbremsen der Wagen sind die Luftabsperrhähne so lange zu öffnen bis kein Ausströmgeräusch mehr hörbar ist.
- 6.11.5 (Sperrbare) Hemmschuhe werden grundsätzlich von den äußersten Achsen beginnend unterlegt. Davon abweichend dürfen Wagengruppen oder einzelne Wagen durch das Auflegen von (sperrbaren) Hemmschuhen aus beiden Richtungen unter einer anderen Achse oder einem anderen Drehgestell gesichert werden.
- 6.11.6 (Sperrbare) Hemmschuhe werden auf der Verschieberbahnsteigseite unterlegt und bis zum Anliegen an das Rad geschoben. Zwischen den Achsen eines Drehgestells dürfen keine (sperrbaren) Hemmschuhe aufgelegt werden.
- 6.11.7 In einem Gleisabschnitt mit einer Neigung bis einschließlich 2,5 ‰ hat die Wagensicherung in beide Fahrtrichtungen zu erfolgen. Ein Wagen oder eine Wagengruppe bis zu 300 m Länge bzw. bis zu 60 Achsen ist zu sichern durch (= einfache Sicherung):
 - a) Unterlegen einer Achse in beide Richtungen, bzw. der Achsen eines Drehgestelles an den äußeren Seiten (Bild 1),



b) Unterlegen an den äußersten Achsen einer Wagengruppe oder eines Wagens (Bild 2) oder durch



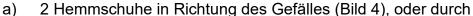


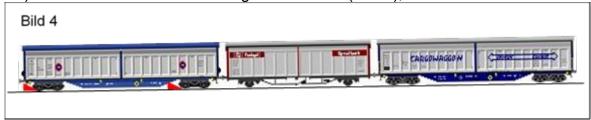
c) Anziehen der Handbremse von einem Wagen (Bild 3).



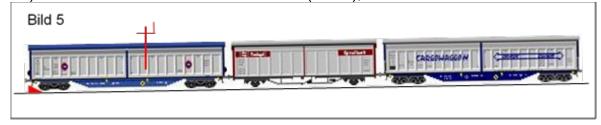
Weist die Wagengruppe eine größere Länge als 300 m auf oder sind mehr als 60 Achsen vorhanden, ist es je weiterer angefangener Länge von 300 m bzw. je weiteren angefangenen 60 Achsen erforderlich, zusätzlich 2 Hemmschuhe zu unterlegen oder zusätzlich 1 Handbremse im Sinne der obigen Regelungen anzuziehen.

- 6.11.8 In einem Gleisabschnitt mit einer Neigung über 2,5 ‰ sind die (sperrbaren) Hemmschuhe immer in Richtung des Gefälles aufzulegen. Weitere (sperrbare) Hemmschuhe sind grundsätzlich an den danach folgenden Achsen (ausgenommen zwischen den Achsen eines Drehgestelles) aufzulegen.
- 6.11.9 In Neigungen über 2,5 ‰ bis einschließlich 5 ‰ hat die Wagensicherung zu erfolgen durch (= doppelte Sicherung):





b) 1 Hemmschuh und 1 Handbremse (Bild 5), oder durch



c) 2 Handbremsen.

Weist die Wagengruppe eine größere Länge als 300 m auf oder sind mehr als 60 Achsen vorhanden, ist es je weiterer angefangener Länge von 300 m bzw. je weiteren angefangenen 60 Achsen erforderlich, zusätzlich 2 Sicherungsmittel im Sinne der obigen Regelungen zu verwenden.



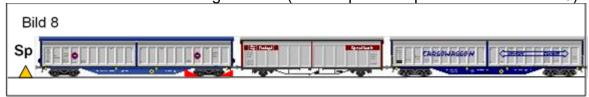
6.11.10 In Neigungen über 5 ‰ bis einschließlich 10 ‰ ist für je 6 Achsen ein Sicherungsmittel erforderlich. In Summe sind jedoch mindestens 2 Sicherungsmittel zu verwenden (Bild 6).



6.11.11 In Neigungen über 10 ‰ bis einschließlich 15 ‰ ist für je 4 Achsen ein Sicherungsmittel erforderlich. In Summe sind jedoch mindestens 2 Sicherungsmittel zu verwenden (Bild 7).



6.11.12 Die zu Drehscheiben, Schiebebühnen, Gleisbrückenwaagen mit Schienenspalt, Herzstücken von Weichen und Kreuzungen sowie Sperrschuhen nächststehenden Achsen dürfen nicht unterlegt werden (als Beispiel mit Sperrschuh siehe Bild 8).



- 6.11.13 In Neigungen über 15 ‰ ist das Abstellen von Wagen grundsätzlich verboten.
- 6.11.14 Ein schienengebundenes Verschiebemittel ist durch seine Feststellbremse zu sichern.
- 7 VERSCHUB MIT TRIEBFAHRZEUG (einschließlich Zweiwegefahrzeug und funkferngesteuertes Tfz) UND VERSCHUBROBOT entfällt



8 VERSCHUB MIT KRAFTFAHRZEUG

8.1 Allgemeines

- 8.1.1 Der Kfz-Lenker kann, wenn es die örtlichen Verhältnisse erlauben, die Aufgaben des VL übernehmen.
- 8.1.2 Es dürfen nur die dafür vorgesehenen Verbindungsmittel (Kuppelstange oder Zugseil) verwendet werden.
- 8.1.3 Die Wagen dürfen höchstens mit Schrittgeschwindigkeit bewegt werden.
- 8.1.4 Während der Verschubbewegung ist der Aufenthalt zwischen dem Kfz und den Wagen verboten.

8.2 Verschub mit Kuppelstange

entfällt

8.3 Verschub mit Zugseil

- 8.3.1 Für den Verschub mit Zugseil muss das Kfz mit einer geeigneten Kupplung (z.B. Slip-Kupplung) ausgerüstet sein, die so gebaut ist, dass sich die Seilverbindung zwischen Kfz und Wagen bei unzulässig großem Schrägzug (bei mehr als 45° seitlichem Schrägzug) selbsttätig löst.
- 8.3.2 Das Kfz muss außerhalb des Gleises fahren. Dabei ist zwischen dem Kfz und dem Wagen ein Abstand von mindestens 0,5 m zur Fahrzeugbegrenzung einzuhalten.
- 8.3.3 Die Seilschlaufe ist an den Seilhaken eines Wagens so einzuhängen, dass ein unbeabsichtigtes Lösen der Verbindung während der Verschubbewegung ausgeschlossen ist. Das Einhängen der Seilschlaufe in einen anderen Wagenteil als den Seilhaken ist verboten. Das Einhängen darf nur bei Stillstand der Fahrzeuge erfolgen.
- 8.3.4 Zu Beginn der Verschubbewegung ist das Seil in eine gespannte Lage zu bringen. Eine Anlaufbewegung mit dem Kfz zum Ingangsetzen des Verschubteils ist verboten. Beim Ziehen darf der Schrägzug nicht mehr als 30° betragen.
- 8.3.5 Während der Verschubbewegung ist der Aufenthalt in Seilnähe sowie das Aushängen des Seils verboten.
- 8.3.6 Das Anhalten des Verschubteils hat durch eine von der Plattform eines Wagens aus bedienbare Handbremse oder durch zwei Hemmschuhe (siehe Punkt 6.10.7) zu erfolgen.

9 VERSCHUB MIT SEILZUGANLAGE

entfällt



10 VERSCHUB MIT INDIREKT ANGETRIEBENEM VERSCHUBGERÄT

- 10.1 Der Verschub darf nur unter Benützung der für das Verschubgerät vorgesehenen Kraftfahrzeuge durchgeführt werden.
- 10.2 Der Fahrer des Verschubgerätes darf, wenn es die örtlichen Verhältnisse erlauben, die Aufgaben des VL übernehmen.
- 10.3 Das ordnungsgemäße Aufgleisen des Verschubgerätes ist augenscheinlich zu prüfen.
- 10.4 Die Bremswirkung des Verschubgerätes ist durch das Abbremsen aus Schrittgeschwindigkeit zu erproben.
- 10.5 Bei der Verwendung von Staplern dürfen die Gabeln des Staplers nicht in den Bereich der Zugvorrichtung des Verschubgerätes ragen.
- 10.6 Das Kuppeln darf nur im Stillstand durchgeführt werden.
- 10.7 Das Anhalten des Verschubteils hat durch das Verschubgerät zu erfolgen.

11 VERSCHUB MIT HANDGEFÜHRTEM VERSCHUBGERÄT entfällt

12 HANDVERSCHUB

- 12.1 Handverschub darf nur auf Gleisabschnitten mit einer Neigung von höchstens 2,5 ‰ und nur mit Schrittgeschwindigkeit durchgeführt werden.
- 12.2 Der Verschieber darf, wenn es die örtlichen Verhältnisse erlauben, die Aufgaben des VL übernehmen.
- 12.3 Die Wagen dürfen nur an den Seitenwänden oder Ecken mit der Hand geschoben werden. Das Gehen im Gleis oder zwischen Fahrzeugen sowie das Ziehen oder Schieben an Kupplungen, Pufferscheiben und dergleichen ist verboten.
- 12.4 Wird eine Hebestange (ein Beißer) verwendet, ist sie zwischen Schienenkopf und Radreifen des in Verschubrichtung hintersten Rades anzusetzen.
- 12.5 Das Anhalten des Verschubteils hat durch eine von der Plattform eines Wagens aus bedienbare Handbremse oder zwei Hemmschuhen (siehe Punkt 6.10.7) zu erfolgen.



13 VERSCHUB DURCH ABSTOSSEN ODER ABROLLEN

- 13.1 Abstoßen und Abrollen ist verboten:
 - a) in Gleisabschnitten mit einer Neigung über 10 ‰,
 - b) über nicht durch Bewachung oder nicht durch Hand bediente Schranken- oder Lichtzeichenanlagen gesicherte Eisenbahnübergänge,
 - c) im Bereich von befestigten Verkehrsflächen und
 - d) in Ladegleise während der Ladearbeit.
- 13.2 Darüber hinaus ist das Abstoßen und Abrollen folgender Wagen verboten:
 - a) in denen sich Personen befinden,
 - b) mit der Aufschrift "Abstoßen und Abrollen verboten",
 - c) mit der Aufschrift "Vorsichtig verschieben",
 - d) die noch nicht fertig be- oder entladen sind oder
 - e) die mit dem Zeichen oder gekennzeichnet sind.
- 13.3 Beim Abstoßen und Abrollen ist Entrollschutz erforderlich
 - gegen Drehscheiben und Schiebebühnen,
 - in Gefällen größer als 2,5 % oder
 - gegen ein Gefälle über 2,5 %.
- 13.4 Als Entrollschutz gilt
 - wenn die anrollenden Wagen mit einer von der Plattform eines Wagens aus bedienbaren Handbremse angehalten werden oder
 - wenn im Gleis ein doppelt gesicherter Wagen (siehe Punkt 6.11.9) aufgestellt ist.
- 13.5 Die unter Punkt 13.2 aufgezählten sowie die mit dem Signal "Fahrzeug darf nicht bewegt werden" (siehe Kapitel 15.8) gekennzeichneten Fahrzeuge dürfen keinem Anprall anrollender Wagen ausgesetzt werden.
- 13.6 Als Anprallschutz gilt
 - wenn die anrollenden Wagen mit einer von der Plattform eines Wagens aus bedienbaren Handbremse angehalten werden.
 - wenn in mindestens 10 m Abstand ein doppelt gesicherter Wagen aufgestellt ist,
 - das Auflegen von zwei Hemmschuhen in gleicher Höhe 10 m vor den zu schützenden Eisenbahnfahrzeugen oder
 - das Einzelsperren der Zugangsweichen in abweisender Stellung.
- 13.7 Gleichzeitig abgestoßene oder abgerollte Wagen müssen untereinander gekuppelt sein.
- 13.8 Der Lauf der rollenden Wagen ist zu beobachten.
- 13.9 Die Wagen dürfen einander nur in einem solchen Abstand folgen, dass die Weichen rechtzeitig umgestellt werden können.



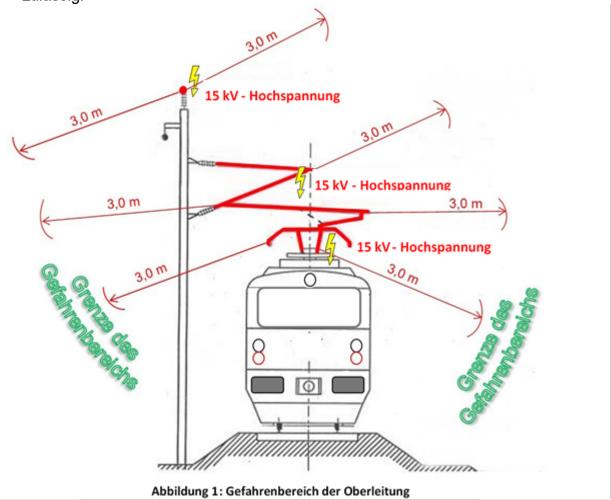
- 13.10 Der Verschubweg ist so festzulegen, dass die örtlich zulässige Höchstgeschwindigkeit nicht überschritten wird.
- 13.11 Abgestoßene oder abrollende Wagen dürfen nur mit Schrittgeschwindigkeit an stehende Fahrzeuge anlaufen.
- 13.12 Das Anhalten der Wagen hat durch eine von der Plattform eines Wagens aus bedienbare Handbremse zu erfolgen oder durch zwei Hemmschuhe in gleicher Höhe auf beiden Schienen in einem ausreichenden Abstand, der sich aus Neigung, Gewicht und Achsanzahl, Geschwindigkeit, Witterung und aus Erfahrung ergibt, vor dem beabsichtigten Haltepunkt aufzulegen.
- 13.13 Beim Abstoßen erfolgt die Erprobung der Handbremse durch Überprüfen der Wirksamkeit beim Heranfahren zum Abstoßen.
- 13.14 Arbeitnehmer, welche Hemmschuhe legen, müssen über jeden anrollenden Verschubteil verständigt werden.
- 13.15 Hemmschuhe sind so rechtzeitig aufzulegen, dass der Hemmschuhleger von anrollenden Wagen nicht gefährdet werden kann.
- 13.16 Die mit Hemmschuhen aufzufangenden Wagen dürfen nicht im Gefahrenraum des Gleises stehend erwartet werden.
- 13.17 Der Hemmschuhleger hat sich nach dem Auflegen der Hemmschuhe unter Bedachtnahme auf ein allfälliges Abschleudern eines Hemmschuhes in sicherer Entfernung aufzuhalten.
- 13.18 Beim Entfernen von Hemmschuhen unter aufgefangenen oder angehaltenen Wagen ist auf anrollende Wagen zu achten.



14 TÄTIGKEITEN UND SICHERHEITSMAßNAHMEN IM GEFAHREN-BEREICH EINER OBERLEITUNG (BAHNSTROMANLAGE)

Von jedem Teil der Oberleitung ist ein Schutzabstand von 3,0 m einzuhalten. Dieser Abstand darf weder mit Körperteilen noch mit Werkzeugen oder Gegenständen unterschritten werden.

Ein Unterschreiten des Schutzabstandes ist nur durch fachkundige und dafür berechtigte Personen (z.B. Elektrofachkraft, elektrotechnisch unterwiesene Person) zulässig.



- 14.1 Alle Arbeiten (einschließlich Ladearbeiten) im Gefahrenbereich der Oberleitungsanlage der AB sind nur bei freigeschalteter und geerdeter Oberleitung durchzuführen.
- 14.2 Ladetätigkeiten oder das Besteigen von Wagen sind nur im durch die entsprechenden Warntafeln gekennzeichneten Bereich zulässig.





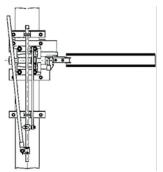


- 14.3 Bei Arbeiten im Gefahrenbereich der Oberleitung muss die Zustimmung durch den BL (den Anlagenverantwortlichen der AB) immer vorhanden sein.
- 14.4 Das Ein- und Ausschalten der Oberleitung ist nur durch das BEU oder nach Zustimmung des BL (des Anlagenverantwortlichen der AB) durch einen Schaltbefugten der AB, der in den Bestimmungen des ÖBB RW 12.01 (Dienstvorschrift EL 52) Anlage 12.1 "Pflichten des Schaltbefugten bei der Betätigung von Oberleitungsschaltern von Ladegleisen und Anschlussbahnen" unterwiesen wurde, zulässig. Im Gefahrenfall darf die Oberleitung von jedem Arbeitnehmer ausgeschaltet werden.
- 14.5 Die Oberleitung eingeschaltet ortsfeste darf erst werden, wenn Umschlagseinrichtungen in ihre vorgeschriebene Ruhestellung gebracht wurden. ortsfeste Umschlagseinrichtungen sind so aufzustellen, dass ein Sicherheitsabstand von mindestens 3,0 m zu unter Spannung stehenden Anlagenteilen eingehalten ist.
- 14.6 Arbeiten im Gefahrenbereich der Oberleitung (innerhalb des Sicherheitsabstandes von 3,0 m) dürfen nur bei ausgeschalteter und geerdeter Oberleitung vorgenommen werden. Vor Zulassung jeder Arbeit im Gefahrenbereich der Oberleitung ist vom BL oder von einem von ihm dafür beauftragten Arbeitnehmer eine Gegensperre (z.B. Vorhangschloss) am Anschlussbahnschalter (Ladegleisschalter), bei Vorhandensein eines Erdungsschalters an diesem, anzubringen. Erst dann darf eine Zustimmung zum Arbeitsbeginn an die Beteiligten gegeben werden.
- 14.6.1 Die unter Spannung stehende Oberleitung eines Ladegleises wird durch einen senkrecht stehenden Schaltzeiger – ein weißer, zylindrischer Körper (Trommel) mit schwarzem Rand, schwarzer Blitzpfeil in gelbem Dreieck mit schwarzem Rand sowie der Schriftzug "Eingeschaltet" – angezeigt.



14.6.2 Der spannungslose und geerdete Zustand der Oberleitung des Ladegleises wird durch den waagrecht liegenden Schaltzeiger in Form eines weißen Balkens, der von zwei schwarzen Streifen begrenzt wird, angezeigt.







Vor jedem Arbeitsbeginn im Gefahrenbereich der Oberleitung – auch nach jeder Arbeitsunterbrechung - haben die Arbeitnehmer sich an Hand der Stellung des Schaltzeigers vom Schaltzustand der Oberleitung (siehe Kapitel 15.11 "Signale für Oberleitung") zu überzeugen, dass die Oberleitung freigeschaltet und geerdet ist.

- 14.7 Nach Beendigung der Arbeiten ist der BL (der Anlagenverantwortliche der AB) über das Ende der Arbeiten zu verständigen. Danach ist die Gegensperre am Ladegleisschalter, bei Vorhandensein eines Erdungsschalters, von diesem, abzunehmen, wenn sich im Gefahrenbereich der Oberleitung der AB
 - keine Personen befinden und
 - keine Arbeiten im Gange sind und
 - dies eindeutig festgestellt wurde.
- 14.8 Wird aus betrieblichen Gründen (z.B. Beistellen von Wagen) oder bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten das Unterspannungsetzen der Oberleitung der AB erforderlich und ist keine Gegensperre am Ladegleisschalter bzw. Erdungsschalter angebracht, so erfolgt die Unterspannungsetzung der Oberleitung der AB durch den zuständigen Arbeitnehmer (z.B. Verschubleiter des BEU, Elektrodienst) ohne weitere Verständigung des BL (des Anlagenverantwortlichen der AB). Ist eine Gegensperre vorhanden, so ist das Einvernehmen mit dem BL (dem Anlagenverantwortlichen der AB) herzustellen, um das Unterspannungsetzen zu ermöglichen.



15 SIGNALE

15.1 Hand-Verschubsignale

Bezeichnung	Signalbild	Bedeutung	Erläuterung
Wegfahren	Lotrechtes Auf- und Abwärtsbewegen der Signalfahne, bei Nacht der Handlampe mit weißem Licht Erforderlichenfalls gleichzeitig ein langer Pfiff mit der Signalpfeife	Auftrag zum Beginn oder zur Fortsetzung der Verschubfahrt in Richtung vom Signalgeber weg	Das Signal "Wegfahren" ist sichtbar so lange zu geben, bis es durch ein anderes Signal abgelöst wird.
Herkommen	Waagrechtes Hin- und Herbewegen der Signalfahne, bei Nacht der Handlampe mit weißem Licht Erforderlichenfalls gleichzeitig zwei lange Pfiffe mit der Signalpfeife	Auftrag zum Beginn oder zur Fortsetzung der Verschubfahrt in Richtung zum Signalgeber hin	Das Signal "Herkommen" ist sichtbar so lange unausgesetzt zu geben, bis es durch ein anderes Signal abgelöst wird.
Langsamer	Schräges Hochhalten der Signalfahne, bei Nacht der Handlampe mit weißem Licht Erforderlichenfalls gleichzeitig mehrere lange Pfiffe mit der Signalpfeife	Auftrag zur kontinuierlichen Verringerung der Geschwindigkeit	Das Signal "Langsamer" ist sichtbar so lange unausgesetzt zu geben, bis es durch ein anderes Signal abgelöst wird.



Aufdrücken	Heben beider Arme nach vorne in Schulterhöhe und wiederholtes Annähern der Hände, wobei in einer Hand die Signalfahne, bei Nacht die Handlampe mit weißem Licht gehalten wird Erforderlichenfalls gleichzeitig zwei kurze Pfiffe mit der Signalpfeife	Auftrag zum geringfügigen Eindrücken der Puffer nach dem Heranfahren an stehende Fahrzeuge	Aufdrücken darf erst angeordnet werden, wenn die Fahrzeuge, die abgekuppelt werden sollen, eingebremst sind. Das Aufdrücken darf nur mit so viel Kraft erfolgen, die zum Eindrücken der ersten Puffer erforderlich ist um den Kupplungsvorgang zu ermöglichen.
Abstoßen	Zweimaliges waagrechtes Bewegen der Signalfahne, bei Nacht der Handlampe mit weißem Licht, vom Körper nach außen sowie eine schnelle Bewegung von oben nach unten Erforderlichenfalls gleichzeitig zwei lange Pfiffe und ein kurzer Pfiff mit der Signalpfeife	Auftrag zum Beginn der Abstoßbewegung	Das Signal "Abstoßen" wird nur am Beginn der Bewegung gegeben, diese wird mit dem Signal "Verschubhalt" abgeschlossen.
Verschubhalt	Schwingen der Signalfahne, bei Nacht der Handlampe mit weißem Licht im Kreis Erforderlichenfalls gleichzeitig drei kurze Pfiffe mit der Signalpfeife	Die Fahrt ist so rasch wie möglich zum Stillstand zu bringen	



15.2 Signal "Kuppeln beendet"

Bezeichnung	Sigr	nalbild	Bedeutung	Erläuterung
Kuppeln beendet	Tagsignal Hochheben eines Armes	Nachtsignal Hochheben der Handlampe mit weißem Licht	Signalisiert die Beendigung der übertragenen Arbeiten (z.B. Entfernen der Sicherungsmittel, Kuppeln)	Das Signal wird vom entferntesten Verschieber beginnend, der Reihe nach in Richtung zu dem an der Spitze befindlichen Mitarbeiter, im Regelfall dem Verschubleiter, gegeben.

15.3 Gefahrsignal

Bezeichnung	Signalbild	Bedeutung	Erläuterung
Gefahrsignal	Drei kurze Töne möglichst mit der Fahrzeugpfeife hintereinander Schwingen der Signalfahne, eines Gegenstandes, eines Armes, bei Nacht möglichst einer Laterne mit rotem Licht, im Kreis	Die Fahrt ist so rasch wie möglich zum Stillstand zu bringen.	Das Signal ist möglichst weit vor der Gefahrstelle zu geben.

15.4 Signal "Haltscheibe"

Bezeichnung	Signalbild	Bedeutung	Erläuterung
Haltscheibe	Eine rechteckige rückstrahlende rote Scheibe mit weißem Rand, als Nachtsignal auch ein rotes Licht	Halt vor einer Gefahrenstelle	Die Haltscheibe dient zur Kennzeichnung gesperrter Gleise oder Gleisabschnitte und ist vor der Gefahrenstelle im Gleis aufzustellen.



15.5 Signal "Grenzmarke"

Bezeichnung	Signalbild	Bedeutung	Erläuterung
Grenzmarke	Ein waagrecht liegender weißer Balken mit schwarzen Enden oder ein entsprechender Farbanstrich	Bezeichnung jener Stelle, über die kein Fahrzeug hinausragen darf, um nicht Bewegungen auf dem Nachbargleis zu behindern.	Die Grenzmarke ist zwischen zwei zusammenlaufenden Gleisen im Regelfall dort angeordnet, wo deren Gleismittenabstand 4 m beträgt. In Mattengleisen kann die Grenzmarke durch zwei nebeneinander liegende Metallscheiben oder durch eine dem Bild entsprechende Kennzeichnung am Boden ersetzt werden.

15.6 Sperrsignale

Bezeichnung	Signalbild	Bedeutung	Erläuterung
Weiterfahrt verboten	Ein weißer Kreisring auf schwarzem Grund	Die Fahrt hat vor dem Signal anzuhalten	Das Signal kennzeichnet Stumpfgleisabschlüsse, Gleistore und zeigt die Stellung von Sperrschuhen bzw. Befahrbarkeit von Gleisbrückenwaagen, Drehscheiben und Schiebebühnen an.
Weiterfahrt erlaubt	Ein weißes Rechteck auf schwarzem Grund	Die Weiterfahrt ist erlaubt	Das Signal zeigt die Stellung von Sperrschuhen bzw. Befahrbarkeit von Gleisbrückenwaagen, Drehscheiben und Schiebebühnen an.



15.7 Signale an Weichen

15.7.1 Weichensignale

Bezeichnung	Signalbild	Bedeutung	Erläuterung
Gerade	Formsignal: Ein weißes Rechteck auf schwarzem Grund	Weiche steht in die Gerade	Das Signal wird für die Fahrt gegen und nach der Spitze verwendet.
In die Ablenkung	Formsignal: Ein weißer Streifen auf schwarzem Grund zeigt entsprechend der Ablenkung schräg nach rechts oder links aufwärts	Weiche steht in die Ablenkung nach rechts bzw. links	Das Signal wird für die Fahrt gegen die Spitze verwendet.
Aus der Ablenkung	Formsignal: Eine weiße Kreisfläche auf schwarzem Grund	Weiche steht aus der Ablenkung	Das Signal wird für die Fahrt nach der Spitze verwendet.
Aus dem linken (rechten) Zweig	Formsignal: Eine nach links (rechts) geöffnete schwarze Sichel in einer weißen Kreisfläche auf schwarzem Grund	Außenbogenweiche steht aus der Ablenkung von links (rechts).	Das Signal wird für die Fahrt nach der Spitze einer Außenbogenweiche aus dem linken (rechten) Zweig verwendet.



Nach Rechts	Formsignal: Ein weißer Pfeil auf schwarzem Grund	Die Weiche steht nach rechts	Das Signal wird für die Fahrt gegen die Spitze einer Weiche verwendet
Nach Links	Formsignal: Ein weißer Pfeil auf schwarzem Grund	Die Weiche steht nach links	Das Signal wird für die Fahrt gegen die Spitze einer Weiche verwendet
Von Rechts	Formsignal: Ein weißer Kreis mit weißem Pfeil auf schwarzem Grund	Weiche steht für die Fahrt von rechts	Das Signal wird für die Fahrt nach der Spitze einer Weiche verwendet
Von Links	Formsignal: Ein weißer Kreis mit weißem Pfeil auf schwarzem Grund	Weiche steht für die Fahrt von links	Das Signal wird für die Fahrt nach der Spitze einer Weiche verwendet
Gerade von rechts nach links	Formsignal für doppelte Kreuzungsweichen: Zwei weiße Streifen auf schwarzem Grund bilden eine von rechts nach links steigende Linie		Das Signal wird für die Fahrt von rechts nach links verwendet.



Ablenkung von links nach links	Formsignal für doppelte Kreuzungsweichen: Zwei weiße Streifen auf schwarzem Grund bilden einen nach links geöffneten Winkel	Das Signal wird für die Fahrt von links nach links verwendet.
Ablenkung von rechts nach rechts	Formsignal für doppelte Kreuzungsweichen: Zwei weiße Streifen auf schwarzem Grund bilden einen nach rechts geöffneten Winkel	Das Signal wird für die Fahrt von rechts nach rechts verwendet.



Weichenlage melder	Zwei weiße Lichter lotrecht untereinander und zwei erloschene Lampen schräg untereinander auf schwarzem Signalschild Umstellschutz umstellschutz aktiv	Stellung der Weiche in die Gerade Bei verloschenem, blinkenden oder unvollständigem Signalbild darf die betroffene Weiche erst mit Vmax=5km/h befahren werden, wenn sich der Verschubmitarbeiter vom Anliegen der Zungenschiene durch Augenschein (Fehlen von Weichensignalkörpern) überzeugt hat	
Weichenlage melder	Zwei weiße Lichter schräg untereinander und zwei erloschene Lampen schräg untereinander auf schwarzem Signalschild Umstellschutz inaktiv Umstellschutz aktiv	Stellung der Weiche in die Ablenkung Bei verloschenem oder unvollständigem Signalbild darf die betroffene Weiche erst befahren werden, wenn sich der Verschubmitarbeiter vom Anliegen der Zungenschiene durch Augenschein (Fehlen von Weichensignalkörpern) überzeugt hat	

15.7.2 Weichenstellgewicht

Stellgewicht einer Weiche mit festgelegter Grundstellung in der Grundstellung	Stellgewicht weiß-schwarz gekennzeichnet; schwarzer Teil unten bedeutet Weiche in Grundstellung	Das Signal wird für die Signalisierung der festgelegten Grundstellung einer Weiche verwendet.
Stellgewicht einer Weiche ohne festgelegter Grundstellung	Stellgewicht gelb als Gefahrenstelle gekennzeichnet.	



15.8 Signale betreffend Fahrzeuge

Bezeichnung	Signalbild	Bedeutung	Erläuterung
Achtung	Ein langer Ton mit der Fahrzeugpfeife	Erregung von Aufmerksamkeit oder Warnung von Personen	Das Signal kann bei geschobenen Fahrten auch vom ersten Fahrzeug aus abgegeben werden. In bestimmten Fällen ist die Abgabe des Signals vorgeschrieben.
Spitzensignal	Drei weiße Lichter in Form eines Dreiecks mit nach oben gerichteter Spitze, mindestens jedoch zwei weiße Lichter nebeneinander	Kennzeichnung verschiebender Triebfahrzeuge	Verschiebende Tfz sind an beiden Stirnseiten mit dem Signal zu kennzeichnen.
Fahrzeug darf nicht bewegt werden	An jeder Längsseite eine seitwärts über das Fahrzeug hinausragende rote Fahne oder rote Tafel	Kennzeichnung von Fahrzeugen oder Fahrzeuggruppen, die nicht bewegt werden dürfen oder an die auch nicht angefahren werden darf.	Für die Kennzeichnung sorgt der Arbeitnehmer, der feststellt oder anordnet, dass das Fahrzeug nicht bewegt werden darf.

1<u>5.9</u> Bremsprobesignale

Bezeichnung	Signalbild	Bedeutung	Erläuterung
Bremsen anlegen	Schließen beider Hände über dem Kopf, bei Nacht wiederholtes Heben der Handlaterne mit weißem Licht in einem nach außen gerichteten Halbkreis und rasches lotrechtes Senken	Auftrag zum Anlegen der Bremsen	



	oder ein Schlag auf die Pufferscheibe		
Bremsen lösen	Wiederholtes Hin- und Herschwingen einer Hand, bei Nacht der Handlaterne mit weißem Licht über dem Kopf im Halbkreis oder zwei Schläge auf die Pufferscheibe	Auftrag zum Lösen der Bremsen	
Bremsprobe beendet	Lotrechtes Hochhalten eines Armes, bei Nacht einer Handlaterne mit weißem Licht	Anzeige der beendeten Bremsprobe	

15.10 Signale für Eisenbahnkreuzungen

Bezeichnung	Signalbild	Bedeutung	Erläuterung
Einschaltstell enmarkierung (ES)	Eine rechteckige schwarze Tafel mit vier auf den Spitzen übereinander stehenden weißen rückstrahlenden Rauten und im Bereich der oberen Raute befindlichen weißen Rechteck mit blauer Zahl	Das Signal gibt den Funk- Einschaltpunkt für die kommende Lichtzeichenanlage an Die Zahl entspricht der EK/EÜ-Funknummer	Bei diesem Signal ist die Lichtzeichenanlage mittels Funk zu aktivieren



Schaltstellen- tafel	Formsignal Eine senkrecht stehende, rechteckige, abwechselnd waagrecht schwarz und weiß gestreifte Tafel mit weißer Spitze.	Das Signal kennzeichnet jene Stelle, an der EKSA fahrtbewirkt eingeschaltet werden. Das Anhalten an dieser Stelle ist möglichst zu vermeiden.	Das Signal ist grundsätzlich rechts, auf zweigleisigen Strecken außen neben den Gleisen aufgestellt.
Ankündigung EK-Sicht	Eine gelbe Kreisfläche in einer waagrechten weißen Ellipse in einem orangen auf der Spitze stehenden gleichseitigen Dreieck Alle Flächen sind schwarz umrandet ausgeführt Das Signal ist rückstrahlend	Das Signal kündigt die Annäherung an das Signal - EK-SICHT - an	Der VL hat am Standort des Signals – ANKÜNDIGUNG EK- SICHT – zu prüfen, ob das nachfolgende Signal – EK-SICHT – erkennbar ist Ist das Signal – EK-SICHT – am Standort des Signals – ANKÜNDIGUNG EK- SICHT – nicht erkennbar, liegen sichtbehindernde Verhältnisse (z.B. Nebel, Schneefall) vor.
EK-Sicht	Eine gelbe Kreisfläche in einer waagrechten weißen Ellipse in einem orangen liegenden Rechteck Alle Flächen sind schwarz umrandet ausgeführt Das Signal ist rückstrahlend	Das Signal zeigt den Sichtpunkt der EK / des EÜ an	Der VL hat am Standort des Signals – EK-SICHT – zu prüfen, ob die nachfolgende EK / EÜ erkennbar ist Ist die EK / der EÜ am Standort des Signals – EK-SICHT – nicht erkennbar, liegen sichtbehindernde Verhältnisse (z.B. Nebel, Schneefall) vor und die



			EK / der EÜ ist zu
			bewachen
EK/EÜ	Ein gelbes Blinklicht	Das Signal zeigt an,	
gesichert		dass die EK / der EÜ befahren	
		werden darf.	
EK/EÜ	Ein gelbes Licht	Das Signal zeigt an,	·
gesichert - Lampendefekt		dass die EK / der EÜ befahren	
		werden darf.	
		Die Betriebsleitung ist zu verständigen.	
EK/EÜ nicht gesichert	Kein Licht	Das Signal zeigt an, dass die EK / der EÜ nicht befahren werden darf.	Die Maßnahmen für das Befahren der EK im Störungsfall sind im §95 der EisbKrV festgelegt. Der VEKO ist zu verständigen.



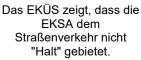
EK – Befahren erlaubt

Der Signalmast zeigt schräg nach rechts steigende schwarze Streifen auf weißem rückstrahlendem Grund; im oberen Bereich eine schwarze Fläche mit einem gelben Licht oder einer gelben Rückstrahlfläche. Darüber ein gelbes Blinklicht. Das EKÜS zeigt, dass die EKSA dem Straßenverkehr "Halt" gebietet.



EK – Befahren nicht erlaubt

Der Signalmast zeigt schräg nach rechts steigende schwarze Streifen auf weißem rückstrahlendem Grund; im oberen Bereich eine schwarze Fläche mit einem gelben Licht oder einer gelben Rückstrahlfläche. Das gelbe Blinklicht ist erloschen.



Die Maßnahmen für das Befahren der EK im Störungsfall sind im §95 der EisbKrV festgelegt.

Der VEKO ist zu verständigen.





15.11 Signale für Oberleitung

Bezeichnung	Signalbild	Bedeutung	Erläuterung
Oberleitung eingeschaltet	Die weiße Trommel des Schaltzeigers steht senkrecht und zeigt einen roten (alte Ausführung) oder einen schwarzen (neue Ausführung) Blitzpfeil und den Schriftzug "Eingeschaltet" Die beiden gelben Teile des Stellungszeigers stehen annähernd rechtwinkelig zueinander oder sind eindeutig voneinander getrennt.	Die Oberleitung ist eingeschaltet.	Das Signal befindet sich oberhalb des Schalters am Oberleitungsmast.
Oberleitung ausgeschaltet und geerdet	Die weiße Trommel des Schaltzeigers liegt waagrecht, die beiden gelben Teile des Stellungszeigers zeigen mit ihren Spitzen fluchtend zueinander	Die Oberleitung ist ausgeschaltet und geerdet.	Das Signal befindet sich oberhalb des Schalters am Oberleitungsmast.
Halt für Fahrzeuge mit angehobenem Stromabnehm er	Eine quadratische, auf der Spitze stehende blaue Tafel mit schwarzem und weißem Rand und einem auf der Spitze stehenden quadratischen weißen Rahmen mit innenliegendem weißen Quadrat	Halt für Fahrzeuge mit angehobenem Stromabnehmer	Das Signal steht grundsätzlich rechts neben Gleis. Wird das Signal auf einem Weichensignalkörper angebracht, kann es auch links vom Gleis stehen; die Anbringung über dem Gleis ist immer zulässig.

15.12 Ortsfeste Verschubsignale

Bezeichnung	Signalbild	Bedeutung	Erläuterung
Verschubsignal- Verschubverbot	Lichtsignal: zwei weiße Lichter waagrecht nebeneinander	Über den Standort des Verschubsignales hinaus darf nicht verschoben werden.	



Verschubsignal- Verschubverbot aufgehoben	Lichtsignal: zwei weiße Lichter schräg nach rechts steigend	Das Signal zeigt die Zulässigkeit einer Verschubfahrt an.	Das Signal zeigt die Zustimmung für eine Verschubfahrt an.
Schutzsignal- Fahrverbot	Ein rotes Licht auf einem Signalschild ohne weißen Rand.	Das Signal bedeutet Halt.	Die Fahrt hat vor dem Signal anzuhalten. Kontakt mit Dispo Terminal ist aufzunehmen.
Schutzsignal- Fahrverbot aufgehoben	Ein weißes Licht auf einem Signalschild ohne weißen Rand.	Das Signal bedeutet die Zustimmung zu einer Verschubfahrt.	

15.13 Langsamfahrsignale (La-Signal)

Bezeichnung	Signalbild	Bedeutung	Erläuterung
Langsamfahrs ignal Anfang	Eine rechteckige rückstrahlende gelbe Tafel mit weißem Rand und schwarzer Kennziffer	Das Signal gibt die örtlich zulässige Geschwindigkeit aufgrund von Arbeiten im Bereich des Gleises mit 1/10 ihres Wertes an	Das Signal ist rechts neben dem zugehörigen Gleis aufgestellt Das La-Signal Anfang kann in hoher und niederer Ausführung hergestellt werden



Langsamfahrs ignal Ende	Eine rechteckige rückstrahlende weiße Tafel mit schwarzem E	Das Signal kennzeichnet das Ende der aufgrund von Arbeiten langsam zu befahrenden Stelle mit 1/10 ihres Wertes	Das Signal ist links neben dem zugehörigen Gleis aufgestellt Das La-Signal Ende kann in hoher und niederer Ausführung hergestellt werden

15.14 Signal Endlagemelder

1 <u>5.14 Signal</u>	al Endlagemelder			
Bezeichnung	Signalbild	Bedeutung	Erläuterung	
Endlage nicht erreicht	Lichtsignal Ein gelb umrandetes schwarzes Signalschild mit rotem Licht	Zeigt der Endlagemelder –Endlage nicht erreicht— muss sich der jeweilige Mitarbeiter davon überzeugen, dass eine gefahrlose Einfahrt in den nachfolgenden Gleisabschnitt gewährleistet ist. Kann dies nicht zweifelsfrei festgestellt werden, ist der AB-BL zur Festlegung der weiteren Vorgehensweise zu verständigen. Der Endlagemelder ist in der Regel direkt an der zu überwachenden Einrichtung angebracht	Diese Signale werden für die Anzeige der Endlage von Gleistoren, Schwenkbühnen bei Ladestellen usw. vorgesehen	
Endlage erreicht	Lichtsignal Ein gelb umrandetes schwarzes Signalschild mit weißem oder grünem Licht	Zeigt der Endlagemelder –Endlage erreicht– darf in den nachfolgenden Gleisabschnitt eingefahren werden.	Bei Einrichtungen, die von Kfz, welche der StVO unterliegen (z.B. Lkw) und Kfz Des Schienenverkehrs passiert werden, kann der Endlagemelder auch ähnlich einer Verkehrsampel mit Grünlicht ausgeführt sein.	



Anlage 1

Richtlinie für die Ausbildung der Arbeitnehmer

1 Allgemeines

- 1.1 Zur Ausbildung gehören die Erstausbildung mit Prüfung, die Information über die Gefahren für Sicherheit und Gesundheit sowie über die Maßnahmen zur Gefahrenverhütung und die regelmäßigen Unterweisungen.
- 1.2 Die Arbeitnehmer, die zur Ausbildung zugelassen werden, müssen das 18. Lebensjahr vollendet haben und eine der Tätigkeit auf der AB entsprechende körperliche und geistige Eignung aufweisen.
- 1.3 Die Feststellung der körperlichen Eignung ist durch einen Arzt vorzunehmen und regelmäßig zu wiederholen. Über die sonstige Eignung für die Tätigkeiten im Bereich der AB entscheidet der BL.
- 1.4 Zur selbständigen Dienstausübung müssen die Arbeitnehmer der AB für die entsprechenden Tätigkeiten im Bereich der AB ausgebildet und zur Dienstleistung ermächtigt werden.
- 1.5 Die zusätzliche Ausbildung für Triebfahrzeugführer ist in einer gesonderten Richtlinie geregelt (Anlage 2 und 3).

2 Ausbildung

- 2.1 Der theoretische Teil der Ausbildung hat als Grundlage die BV, sonstige schriftliche Anweisungen und die Information gemäß § 12 ASchG zu beinhalten. In regelmäßigen Abständen (mindestens einmal im Jahr) sind die Arbeitnehmer über die Bestimmungen der BV und sonstige schriftliche Anweisungen zu unterweisen und am Beginn eines jeden dritten Jahres nachzuprüfen. Die Unterweisung muss nachweislich erfolgen.
- 2.2 Die Arbeitnehmer sind mit der BV persönlich und nachweislich zu beteilen.
- 2.3 Der praktische Teil der Ausbildung hat während eines angemessenen Zeitraumes unter Anleitung eines hiezu bestimmten, geeigneten Arbeitnehmers zu erfolgen.
- 2.4 Die Arbeitnehmer müssen mit den örtlichen Verhältnissen der AB-Anlage, auf die sich ihre Tätigkeit erstreckt, vertraut gemacht werden (Ortskenntnis).
- 2.5 Nach Abschluss der Ausbildung ist der Arbeitnehmer vor Verwendung für die in Aussicht genommene Tätigkeit zu prüfen.
- 2.6 Zeigt ein Arbeitnehmer bei der regelmäßigen Unterweisung bzw. bei seiner Dienstausübung eine die Sicherheit gefährdende Unkenntnis der Bestimmungen der



BV, ist er sofort von seiner Verwendung abzuziehen (Dienstuntersagung) und darf erst wieder nach bestandener Prüfung eingesetzt werden.

- 3 Ausbildung zur Bedienung von sonstigen Verschiebemitteln (einschließlich Verschubrobot der Klasse I)
- 3.1 Die Ausbildung zur selbstständigen Bedienung sonstiger Verschiebemittel (Verschubrobot, Kraftfahrzeug mit Kuppelstange oder mit Zugseil, Seilzuganlage, indirekt angetriebenes Verschubgerät, handgeführtes Verschubgerät) wird durch das Ablegen einer Verwendungsprüfung abgeschlossen.
- 3.2 Die Abnahme der Verwendungsprüfung hat durch den BL oder eine vom AB-Unternehmen bestellte geeignete fachkundige Person zu erfolgen.