

BahnPraxis

Zeitschrift zur Förderung der Betriebssicherheit und der Arbeitssicherheit bei der DB AG



10 · 2004

- Regelgerechte Verwendung des Fernlichts von Triebfahrzeugen
- Leserforum
- Sicherheit auf allen Wegen

EUK **DB**

Liebe Leserinnen und Leser,

die Fachzeitschrift, die Sie soeben aufgeschlagen haben, trägt nicht ohne Grund den Titel „BahnPraxis“. Interessante Themen der Bahn sollen praxisorientiert dargestellt werden. Es geht nicht darum, lange, theoretische Abhandlungen zu veröffentlichen, die langweilig und schwer verständlich sind. Die Redaktion bemüht sich vielmehr, aktuelle Themen aus der Praxis für die Praxis darzustellen und Sie mit Neuerungen bekannt zu machen. Dazu gehören unter anderem kurze, verständliche Texte, ergänzt durch Abbildungen und Hinweise auf das geltende Regelwerk.

Eine Fachzeitschrift lebt von der Leserschaft. Daher ist die Resonanz besonders wichtig, die sich vor allem aus der Zahl der Leserzuschriften ablesen lässt. Die Redaktion freut sich sehr über Briefe, beweisen diese doch deutlich, dass die Zeitschrift gelesen wird und die Themen bei den Lesern „ankommen“.

Soweit Leserzuschriften von allgemeinem Interesse sind, veröffentlichen wir die Themenstellungen und die Antworten der Fachleute möglichst zeitnah. In diesem Heft finden Sie beispielsweise die Antworten auf vier Leserfragen.

Auch der Artikel zur regelgerechten Verwendung des Fernlichts von Triebfahrzeugen entstand aus einer Leserzuschrift.

Es lohnt sich daher, besonders diese Artikel zu lesen, da Sie von Ihnen, unseren geschätzten Lesern, angeregt wurden und hochaktuell sind. In diesem Heft finden Sie ferner einen interessanten Beitrag der EUK mit dem Titel „Sicherheit auf allen Wegen“, der wertvolle Hinweise für das richtige Verhalten im Herbst und Winter enthält. Auch diesen Beitrag empfehlen wir Ihnen sehr.

Bitte schreiben Sie uns weiterhin, damit wir wissen, welche Themen Sie besonders interessieren.

In diesem Sinne wünschen wir Ihnen viel Spaß beim Lesen,

Ihr Redaktionsteam „BahnPraxis“



Unser Titelbild:

ICE 3 auf der Neubaustrecke
Köln – Frankfurt am Main.

Foto: DB AG/Schmid.

THEMEN DES MONATS

Fernlicht bei Triebfahrzeugen

Die „richtige“ Anwendung des Fernlichts bei Triebfahrzeugen ist – analog der Benutzung des Fernlichts im Straßenverkehr – von immens wichtiger Bedeutung. Daher beschäftigt sich der folgende Beitrag mit diesem Thema, das die Triebfahrzeugführer besonders interessieren wird. Da der Vergleich zum Auto ebenfalls einbezogen wird, werden sicherlich auch andere Leser mit Interesse diesen Artikel lesen.

Seite 111

Leserforum

Hier finden Sie wieder Antworten auf interessante Leserzuschriften, und zwar zu den Themen:

- Mittelbares Feststellen der Fahrwegprüfung
- Regelungen zum Baugleis – Gültigkeit Ra 10
- Langsamfahrstelle im Bahnhof
- Zwangsbremmung an einem Blocksignal, das laut Befehl 10 für die Zugfahrt nicht gilt

ab Seite 113

Sicherheit auf allen Wegen

Der nächste Winter kommt bestimmt, aber auch im Herbst ist bereits besondere Vorsicht im Straßenverkehr geboten! Daher haben wir wieder einige Tipps für Sie parat, damit Sie sicher zur Arbeit und wieder nach Hause kommen!

Seite 118

Impressum „BahnPraxis“

Zeitschrift zur Förderung der Betriebssicherheit und der Arbeitssicherheit bei der Deutschen Bahn AG.

Herausgeber

Eisenbahn-Unfallkasse – Gesetzliche Unfallversicherung – Körperschaft des öffentlichen Rechts, in Zusammenarbeit mit DB Netz AG Deutsche Bahn Gruppe, beide mit Sitz in Frankfurt am Main.

Redaktion

Kurt Nolte, Hans-Peter Schonert (Chefredaktion), Klaus Adler, Bernd Rockenfelt, Jörg Machert, Anita Hausmann, Werner Jochim, Dieter Reuter, Werner Wiczorek, Michael Zumstrull (Redakteure).

Anschrift

Redaktion „BahnPraxis“, DB Netz AG, N.BGB, Taunusstraße 45-47, 60329 Frankfurt am Main, Fax (0 69) 2 65-2 77 03, E-Mail: N.BGB@bahn.de.

Erscheinungsweise und Bezugspreis

Erscheint monatlich. Der Bezugspreis ist für Mitglieder der EUK im Mitgliedsbeitrag enthalten. Die Beschäftigten erhalten die Zeitschrift kostenlos. Für externe Bezieher: Jahresabonnement € 15,60, zuzüglich Versandkosten.

Verlag

Eisenbahn-Fachverlag GmbH, Postfach 23 30, 55013 Mainz, Telefon (0 61 31) 28 37-0, Telefax (0 61 31) 28 37 37, ARCOR (9 59) 15 58, E-Mail: Eisenbahn-Fachverlag@t-online.de

Druck und Gestaltung

Meister Druck, Werner-Heisenberg-Straße 7, 34123 Kassel.

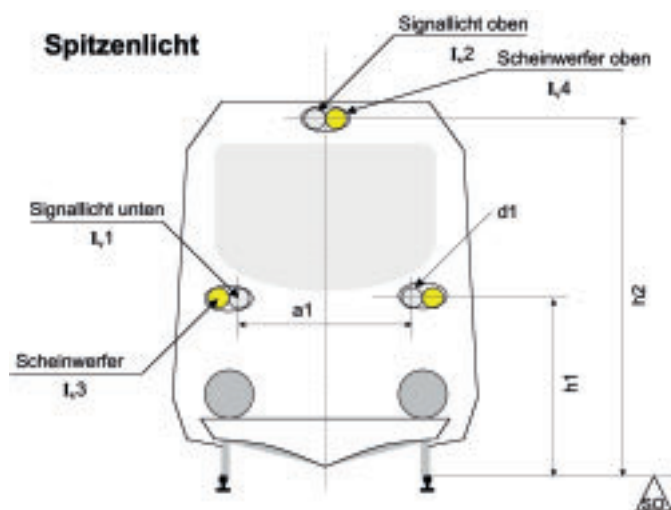


Regelgerechte Verwendung des Fernlichts von Triebfahrzeugen

Bernd R. Rockenfelt, Leiter T.TEL-KE, DB AG,
Frankfurt am Main

Wie im Straßenverkehr so kommt auch im Schienenverkehr der Beleuchtung der Fahrzeuge eine wichtige Aufgabe zu. Es gilt, einerseits zu sehen, andererseits gesehen zu werden.

Abbildung 1



Spitzensignale bei Triebfahrzeugen

Gemäß Signalbuch muss bei Dunkelheit und unsichtigem Wetter das erste Fahrzeug an der Spitze des Zuges das Signal Zg 1 (Spitzensignal) führen. Es zeigt drei weiße Lichter in Form eines A (Dreilicht-Spitzensignal), wenn das erste Fahrzeug ein Triebfahrzeug oder Steuerwagen ist. Zur besseren Erkennbarkeit der Zugspitze für Benutzer von Bahnübergängen und Arbeitsstellen im Gleisbereich ist das Führen des Spitzensignals auch auf die Tageszeit ausgedehnt worden.

Bei den Einheitslokomotiven (z.B. BR 110, 139, 140 und 150) werden als Spitzensignale einzeln schaltbare Signalleuchten mit Glühlampen z.B. Silica-Lampen mit 40 W verwendet. Dabei bestehen die unteren Signalleuchten jeweils aus einer weißen Leuchte für das Spitzensignal (Zg 1) und einer separaten roten Leuchte für das Schlussignal (Zg 2). Die Leuchten sind getrennt schaltbar. Über einen Abblendtaster für das Zugspitzensignal kann dieses abgeblendet werden. Die Spitzensignalleuchten erhalten dann über einen Widerstand eine verminderte Spannung.

Das Abblenden ist vorgesehen, um beispielsweise bei Nebel bei der Annäherung an Halt zeigende Signale kurzzeitig die Helligkeit der Umgebung zu reduzieren, damit das betreffende Signal besser erkannt werden kann. Dieser Abblendtaster muss also nicht bei der Begegnung mit anderen Verkehrsteilnehmern betätigt werden.

Modernere Fahrzeuge sind schon mit Halogenlampen H 1 ausgerüstet, wobei die Signalleuchten der Zg 1 und Zg 2 in einer Leuchte mit zwei Lampen durch Umschaltung erzeugt wird.

Seit ca. zehn Jahren sind Triebfahrzeuge (z.B. BR 101, 145, 146, 152, 182 185 und 189) mit Leuchtenkombinationen aus-

stattet, die ebenfalls mit Halogenlampen bestückt sind. In den unteren Leuchtenkombinationen sind je zwei Leuchten (weiß und rot) sowie ein Fernscheinwerfer untergebracht. Teilweise sind oben zwei weiße Lampen angebracht, von denen eine als Ersatzlampe vorgesehen ist. Das Abblenden des Spitzensignals und das Ein- und Ausschalten des Fernlichts kann der Triebfahrzeugführer über einen gemeinsamen Schalter vornehmen. Auch hierbei erfolgt das Abblenden durch eine Absenkung der Lichtstärke durch Reduzierung der Lampenspannung. Zwei weitere Schaltstellungen ermöglichen das stufenweise Zuschalten der Fernscheinwerfer (Aufblenden).

In der Abbildung 1 ist die Anordnung der Signalleuchten und Scheinwerfer bei Spitzensignallicht prinzipiell dargestellt.

Die Tabelle 1 enthält die zugehörigen Abmessungen und Angaben der Kennwerte. Bei Lokomotiven der BR 114, 143 und 155 kann die rechte untere Leuchte aufgeblendet und somit als Fernscheinwerfer betrieben werden.

Grundbegriffe der Lichttechnik

In der Lichttechnik verwendet man zur Beschreibung von Signalen die Lichtstärke. Diese ist ein Maß für die Stärke (Intensität) der Lichtstrahlung. Als Maßeinheit der Lichtstärke, die mit dem Formelzeichen „I“ abgekürzt wird, verwendet man die Bezeichnung „Candela“ [cd]. Es handelt sich dabei um das lateinische Wort für Kerze bzw. Wachslicht.

Für die Fernscheinwerfer und das Spitzensignal im Schienenverkehr gibt es bestimmte Festlegungen für die Lichtstärke der Leuchten. Das UIC-Merkblatt 534 fordert für die Spitzensignalleuchten der Triebfahrzeuge folgende axiale Lichtstärken (vgl. auch Tabelle 1):

	Lichtstärke [cd]
Spitzensignallicht oben	150 – 350
Spitzensignallicht unten	300 – 700
Fernlicht untere Scheinwerfer	> 12 000
Fernlicht untere Scheinwerfer für V > 250 km/h	40 000 – 70 000
Fernlicht evtl. oberer Scheinwerfer	12 000 – 16 000
Verhältnis Scheinwerfer oben : unten	maximal 1 : 3

Wartung der Scheinwerfer

Als Autofahrer weiß man, dass die Lichtstärke der Scheinwerfer stark vom Zustand derselben abhängt. In § 17 (1) der Straßenverkehrsordnung (StVO) ist festgelegt, dass die Beleuchtungseinrichtungen nicht verdeckt oder verschmutzt sein dürfen. Um Blendungen zu vermeiden, müssen die Scheinwerfer außerdem richtig eingestellt sein. Daher wird bei Inspektionen und spätestens bei der Hauptuntersuchung durch den TÜV die Einstellung der Beleuchtungsanlage überprüft.

Beim Abblenden muss das Fernlicht in seiner Ausbreitungsrichtung von oben her so abgedunkelt werden, dass eine Hell-Dunkel-Grenze entsteht. So wird erreicht, dass weder der Gegenverkehr noch der Fahrer

selbst durch Reflektionen geblendet wird.

Gleiches gilt für den Schienenverkehr. Damit die Lichtstärke der Leuchten der eines neuen Triebfahrzeugs entspricht, muss man besonderes Augenmerk auf die Pflege und Wartung der Beleuchtungsanlage legen. Dazu gehört neben der regelmäßigen Reinigung auch eine Überprüfung der Ausbreitungsrichtung des Lichtes nach Wartungsarbeiten (z.B. Lampentausch). Falls erforderlich, muss dabei die Einstellung der Scheinwerfer reguliert werden.

Abblenden des Fernlichts

Im Straßenverkehr

Jeder Autofahrer hat es sicher schon mehrfach erlebt, dass er durch das Fernlicht eines ent-

gegenkommenden Autos geblendet wurde. Dabei ist die Verwendung des Fernlichts eindeutig geregelt.

Als angehender Autofahrer lernt man spätestens im Unterricht der Fahrschule, wann und wie man Standlicht, Abblendlicht und Fernlicht verwenden soll. In der Straßenverkehrsordnung (StVO) findet man unter § 17 – Beleuchtung – folgende Verkehrsregeln:

- (1) Während der Dämmerung, bei Dunkelheit oder wenn die Sichtverhältnisse es sonst erfordern, sind die vorgeschriebenen Beleuchtungseinrichtungen zu benutzen. Diese dürfen nicht verdeckt oder verschmutzt sein.
- (2) Mit Begrenzungsleuchten (Standlicht) allein darf nicht gefahren werden. Auf Straßen mit durchgehender, ausreichender Beleuchtung darf auch nicht mit Fernlicht gefahren werden. Es ist rechtzeitig abzublenden, wenn ein Fahrzeug entgegenkommt oder mit geringem Abstand vorausfährt oder wenn es sonst die Sicherheit des Verkehrs auf oder neben der Straße erfordert. Wenn nötig, ist entsprechend langsamer zu fahren.

Beim Schienenverkehr

Diese sehr pragmatischen Regeln des Straßenverkehrs lassen sich auch auf Schienenverkehr übertragen. Auch dort gilt es, die Blendung anderer Verkehrsteilnehmer zu vermeiden.

Daher findet man im einschlägigen Regelwerk einen entsprechenden Hinweis. In der Konzernrichtlinie 492.0001 – Triebfahrzeuge führen – Grundsätze – (gültig ab 01.09.2004) steht im Abschnitt 3, Absatz 18, unter dem Stichwort Fernlicht folgender Text:

- (18) Bei Aufenthalt auf Personenverkehrsanlagen, bei Begegnungen mit Fahrzeugen und bei Fahrten durch Bahnhöfe schalten Sie das Fernlicht ab.

Dieser knappe und präzise Text erfasst alle möglichen Fälle, wo eine Blendung beim Schienenverkehr auftreten kann, und ist eine eindeutige Handlungsanweisung für die Triebfahrzeugführer.

Wird diese Regel konsequent umgesetzt, können Blendungen anderer Verkehrsteilnehmer, die zu Gefährdungen führen können, und Klagen gegen die DB vermieden werden.

Verlaufen Eisenbahnstrecken und Straßen über längere Abschnitte parallel, wie zum Beispiel auf der Schnellfahrstrecke Köln – Rhein-Main, so können Blendungen von Straßenbenutzern durch Triebfahrzeuge nicht ganz ausgeschlossen werden. Diese Sonderfälle sind in der Konzernrichtlinie 492 nicht ausdrücklich erwähnt. In solchen Fällen ist die Umsicht und Rücksichtnahme des Tf besonders gefragt. ■

Tabelle 1

Spitzenlicht

	UIC 534* / UIC 651**	TSI HDV Fahrzeuge	Bemerkungen
a1	↓ 1,3 m	↓ 1,3 m	Beide Normen lassen Ausnahmen zu; bei bestimmte Fzg. 1 m
h1	1,5 - 1,7 m	1,8 - 2,0 m	
h2	Mitte, oben	Mitte links, oberhalb der Sirenschleife	
d1	↓ 0,17 m		UIC 534 Rechteckige Leuchten mindestens 0,11 m
I ₁ (unten)	1. 300 - 700 cd 2. 100 cd	1. 300 - 700 cd 2. 100 cd	UIC 651 1. normal, 2. reduziert Bei Horizontalwinkel 345° 20 - 40 cd TSI 1. aufgeblendet, 2. abgeblendet
I ₂ (oben)	1. 150 - 350 cd 2. 50 cd	1. 150 - 350 cd 2. 50 cd	UIC 651 1. normal, 2. reduziert TSI 1. aufgeblendet, 2. abgeblendet
I ₃ *** (unten)	1. 40000-70000 cd 2. 12000-16000 cd	1. 50000-70000 cd 2. 12000-16000 cd	UIC 651 1. aufgeblendet, 2. abgeblendet TSI 1. aufgeblendet, 2. abgeblendet
I ₄ *** (oben)	1. 12000-16000 cd 2. 12000-16000 cd	1. 12000-16000 cd 2. 12000-16000 cd	UIC 651 1. aufgeblendet, 2. abgeblendet TSI 1. aufgeblendet, 2. abgeblendet

* für geometrische Daten / ** für lichttechnische Werte / *** im konv. Verkehr Scheinwerfer nicht definiert

Thema:

Mittelbares Feststellen der Fahrwegprüfung

Frage 1

Unser Bezirksleiter Betrieb hat angeregt, täglich zwischen Abenddämmerung und Arbeitschluss mittelbares Feststellen einzuführen und bis zum nächsten Morgen über die Nachtruhe hinweg bestehen zu lassen, also auch wenn kein Anlass wie Nebel oder defekte Gleisfeldbeleuchtung besteht. Er begründet seine Entscheidung wie folgt: Wenn die Kollegen, die am nächsten Morgen zur Arbeit kommen, unsichtiges Wetter etc. vorfinden sollten, müssen sie nicht den Fahrwegprüfbezirk ablaufen. So können Verspätungen des ersten Zuges verhindert werden. Außerdem wären wir bei im Gleis liegenden Gegenständen (z.B. Fahrrad) bei einem eventuellen Aufprall abgesichert, da wir Gegenstände bei mittelbarer Prüfung nicht sehen können bzw. müssen.

Meine Meinung hierzu ist: Modul 408.0231 Abschnitt 3 Absatz 9 a Nr. 1 regelt, dass mittelbares Feststellen eingeführt werden muss, „soweit Sie die Feststellungen nicht durch Hinsehen treffen können.“ Unter 2. steht sinngemäß, dass ich das mittelbare Feststellen aufheben muss, wenn der Anlass weggefallen ist. Daraus ergibt sich meiner Meinung nach folgender Grundsatz: Kein Anlass – kein mittelbares Feststellen, auch nicht vorsichtshalber.

Antwort zu Frage 1

Mit Ihrem Grundsatz „Kein Anlass – kein mittelbares Feststellen“ haben Sie Recht. Aber: Den Beginn eines Anlasses anzunehmen, liegt in Ihrem Ermessen. Anlässe können z.B. sein: Einsetzende Dunkelheit, angekündigter Nebel, eine heranziehende Gewitterfront oder tief stehende Sonne. Die Anregung Ihres Bezirksleiters Betrieb ist vielleicht etwas pauschal, aber

es kann durchaus sinnvoll sein, das mittelbare Feststellen vorsorglich einzuführen, z.B. wenn im Frühling und Herbst nach Ihrer Erfahrung oder der Wettervorhersage mit Frühnebel zu rechnen ist. Sie tun es dann nicht grundlos und ohne Anlass. KoRil 408 legt die Einführung der mittelbaren Feststellung bewusst in Ihr Ermessen: Sie können und dürfen bereits handeln, bevor sich die Sicht so verschlechtert, dass Sie die Feststellungen durch Hinsehen nur noch treffen können, indem Sie den Fahrweg ablaufen. Mit dem vorsorglichen Einführen des mittelbaren Feststellens burden Sie sich oder Ihrem übernehmenden Kollegen auch keine Last auf, aus der Sie nur umständlich wieder rauskommen: Wenn vor der nächsten Zugfahrt der Anlass für das mittelbare Feststellen nicht oder nicht mehr besteht, dürfen Sie es wieder aufheben und hinsehen.

Frage 2

Wenn in einem Bahnhof nur in einem Fahrwegprüfbezirk keine Gleisfeldbeleuchtung vorhanden ist, ist es dann möglich, mittelbares Feststellen nur für den dunklen Fahrwegprüfbezirk einzuführen oder geht das nur bahnhofsweise? Ständiges mittelbares Feststellen ist in den Örtlichen Richtlinien nicht vorgesehen.

Antwort zu Frage 2

Das Mittelbare Feststellen müssen Sie nur für Abschnitte einführen, bei denen Sie nicht Hinsehen können, nicht für den ganzen Prüfbezirk. Es ist richtig, dass die ÖRil keine Einträge enthalten für „ständiges“ mittelbares Feststellen bei Dunkelheit: Die Örtlichen Richtlinien nennen nur Abschnitte, die rund um die Uhr nicht einsehbar sind, weil sie z.B. hinter Kurven oder Gebäuden liegen. Für diese Abschnitte kann und darf mittelbares Feststellen nie aufgehoben werden, weil der Anlass nicht wegfallen kann. Für Abschnitte, die zwar regelmäßig, aber jeweils nur zeitweise nicht einsehbar sind, muss das mit-

telbare Feststellen bei Bedarf eingeführt und, wenn der Anlass weggefallen ist, wieder aufgehoben werden – genau so wie bei Abschnitten, die nur fallweise nicht einsehbar sind.

Frage 3

Wenn ein Zug in Richtung Fahrdienstleiter ausfährt, habe ich auf dem abhängigen Stellwerk keinen blocktechnischen Überblick, ob der Zug ausgefahren ist. Somit weiß ich nicht, ob das Gleis wieder frei ist. Muss mir der Fahrdienstleiter eine entsprechende Meldung geben? Muss dies in den Örtlichen Richtlinien vorgeschrieben sein?

Antwort zu Frage 3

Der Fahrdienstleiter muss Ihnen melden, dass der Zug den Abschnitt mit Schlussignal durchfahren hat, wenn Sie es nicht selbst feststellen können. Dies ist geregelt in Modul 408.0233 Abschnitt 1 Absatz 2. Dort heißt es auszugsweise:

„Die Feststellungen nach Modul 408.0231 [...] Abschnitt 3 Absätze [...] 9 müssen Sie entweder als Fahrdienstleiter allein oder, wenn eine Betriebsstelle in mehrere Prüfbezirke eingeteilt ist (Örtliche Richtlinien), als Mitarbeiter, der für einen einzelnen Bezirk bestimmt, treffen. In den Örtlichen Richtlinien kann ein anderer Mitarbeiter bestimmt sein.“

Für Ihr Beispiel müsste demnach in den Örtlichen Richtlinien bestimmt sein, dass bei mittelbarer Feststellung in Ihrem Prüfbezirk der Fahrdienstleiter für in seine Richtung ausfahrende Züge die Feststellung, dass der Zug den Fahrweg mit Schlussignal durchfahren hat (408.0231 Abschnitt 3 Absatz 9 c Nr. 1), treffen und Ihnen melden muss.

Frage 4

Wenn mittelbares Feststellen vor einer unterbrochenen Arbeitszeit eingeführt wurde, kann ich dann nach Ende der Unterbrechung auf das Ablaufen des

Fahrwegprüfbezirks bei unsichtigem Wetter verzichten?

Antwort zu Frage 4

Ja.

Frage 5

Unser Bezirksleiter Betrieb möchte, dass der Bediener vor dem Einführen des mittelbaren Feststellens nach dem letztmaligen Hinsehen dem Fahrdienstleiter meldet, dass sein Fahrwegprüfbezirk frei ist. Dies soll im Zugmeldebuch nachgewiesen werden. Meiner Meinung nach ist dies überflüssig, da jeder für seinen eigenen Fahrwegprüfbezirk verantwortlich ist. Ich darf einer Fahrt nur zustimmen, wenn ich meinen Fahrwegprüfbezirk auf Freisein geprüft habe, egal ob durch Hinsehen oder mittelbar. Wie sehen Sie das?

Antwort zu Frage 5

Als der für einen Prüfbezirk zuständige Mitarbeiter (Bediener) müssen Sie bei Einführen des mittelbaren Feststellens dem Fahrdienstleiter nicht ausdrücklich mitteilen, dass Ihr Fahrwegprüfbezirk frei ist. Sie müssen dem Fahrdienstleiter aber mitteilen, dass Sie mittelbares Feststellen eingeführt haben, wenn der Fahrdienstleiter gemäß Örtliche Richtlinien zu 408.0233 Abschnitt 1 Absatz 2 b als Mitarbeiter bestimmt ist, der die Zugschlussfeststellung treffen muss. Mit dieser Mitteilung erfährt der Fahrdienstleiter natürlich nebenbei, dass der betreffende Abschnitt frei ist: Sie müssen durch Hinsehen feststellen, dass der Fahrweg usw. frei ist, bevor Sie das mittelbare Feststellen einführen (408.0231, Abschnitt 3 Absatz 9 a Nr. 3). ■

Thema:

Langsamfahrstelle im Bahnhof

Ein Praktiker fragt

Die Anmeldung einer La 10 km/h wegen Oberbaumangel im Bahnhof O. wirft folgende Fragen auf:

Nach Signalbuch AB 51 (AB = Ausführungsbestimmungen) gelten die Signale Lf 1, Lf 2 und Lf 3 für Züge und Rangierfahrten. Durch die Einträge in der La wird jedoch nur das Zugpersonal unterrichtet.

Frage: Ist hieraus zu schließen, dass Rangierfahrten ausschließlich durch die Signalisierung verständigt werden?

Oder handelt es sich hier um eine Besonderheit, die der Weichenwärter vor jeder Rangierfahrt dem Triebfahrzeugführer gemäß Modul 408.0811 Abschnitt 1 Absatz 3 a mitteilen muss?

Gilt für Railion AG statt dessen die Bekanntgabe im Auftragsbuch als ausreichend?

Modul 408.0821 Abschnitt 3 Absatz 1 –niedrigere Geschwindigkeit als 25 bzw. 20 km/h in

den Örtlichen Richtlinien oder in einer Beta – kann in diesem Fall nicht angewandt werden, weil die Anmeldung zur La nach 406.1202A03 (ohne Erfordernis einer Beta) erfolgte.

BahnPraxis antwortet

Ihre Ausführungen, dass mit Inkraftsetzungstermin vom 15.12.2003 der Bekanntgabe 5 zur DS/DV 301, Bekanntgabe zur 301 DV und Bekanntgabe 17 zur DS 301 die Regeln für die Anwendung der Signale Lf 1, Lf 2 und Lf 3 harmonisiert wurden, sind korrekt.

In diesem Zusammenhang gilt u.a. als neue Regel, dass in den alten Bundesländern der Triebfahrzeugführer einer Rangierfahrt nunmehr die Signale Lf 1, Lf 2 und Lf 3 grundsätzlich zu beachten hat.

Der Triebfahrzeugführer einer Zugfahrt wird in der Regel über aufgestellte und im Gleis vorfindbare Signale Lf 1, Lf 2 und Lf 3 durch die betriebswichtige Unterlage „La (Zusammenstellung der vorübergehenden Langsamfahrstellen und anderer Besonderheiten)“ unterrichtet.

Die obige „In der Regel“-Formulierung deutet daraufhin, dass der Triebfahrzeugführer einer Zugfahrt über eine vorübergehende Langsamfahrstelle auch durch Übermittlung eines schriftlichen Befehls verständigt werden kann, nicht jedoch darüber, ob Signale Lf 1, Lf 2 oder Lf 3 zu dieser Langsamfahrstelle tatsächlich vorhanden sind oder nicht.

Die Möglichkeit des Verständigens über aufgestellte Signale Lf 1, Lf 2 oder Lf 3 durch eine „La“ findet der Triebfahrzeugführer nicht nur im Signalbuch geregelt, sondern erhält hierüber mittels den „Vorbemerkungen zur La“ einen Hinweis.

Auszug aus den Vorbemerkungen zur La

Durch die La wird das Zugpersonal über vorübergehende Langsamfahrstellen und andere Besonderheiten unterrichtet.

Vorübergehende Langsamfahrstellen werden durch die Signale Lf 1, Lf 2 und Lf 3 gekennzeichnet.

Dass der Triebfahrzeugführer einer Zugfahrt eine ihm zugeteilte La und die in dieser enthaltenen Geschwindigkeiten, und zwar in Spalte 4, verbindlich zu beachten hat, ergibt sich aus der Konzernrichtlinie 408.01 - 09.

Modul 408.0341 Abschnitt 3

Die zulässigen Geschwindigkeiten, die Sie mit einem signalgeführten Zug fahren dürfen, sind im Fahrplan des Zuges und in der La vorgeschrieben.

In der Konzernrichtlinie 408.01 - 09 ist aber auch geregelt, dass dem Triebfahrzeugführer die im Fahrplan des Zuges vorgeschriebene Geschwindigkeit durch Übermittlung eines schriftlichen Befehls eingeschränkt sein kann.

Modul 408.0341

Abschnitt 4 c

Die zulässige Geschwindigkeiten können eingeschränkt sein durch Befehl oder (...)

Soweit die für Zugfahrten geltenden Regeln.

Was jedoch gilt für den Triebfahrzeugführer oder Rangierbegleiter einer Rangierfahrt?

Modul 406.1202

Abschnitt 1 Absatz 1

Durch die Einträge in der La wird das Zugpersonal unterrichtet.

Somit ist die La für Sie nicht relevant.

Zwar enthält das Signalbuch den allgemeinen Hinweis, dass die Signale Lf 1, Lf 2 und Lf 3 für Rangierfahrten gelten, jedoch wird nicht ausgesagt, wann und auf welche Art und Weise der Triebfahrzeugführer einer Rangierfahrt über im Gleis aufgestellte und vorfindbare Signale Lf 1, Lf 2 und Lf 3 verständigt wird.

Daraus nun einen Grundsatz abzuleiten, wonach sich allein durch das Aufstellen der Signale Lf 1, Lf 2 und Lf 3 die zusätzliche Verständigung des Triebfahrzeugführers einer Rangierfahrt über das Vorhandensein solcher zuvor aufgestellter Signale erübrigen würde, wäre nicht richtig.

Vielmehr gilt hier der betriebssicherheitliche Grundsatz, dass auch der Triebfahrzeugführer und Rangierbegleiter über im Bahnhofsgleis aufgestellte Signale Lf 1, Lf 2 und Lf 3 im ausreichendem Maße und vor allem rechtzeitig verständigt werden müssen, so wie das bei Zugfahrten für das Zugpersonal auch der Fall ist.

Doch wie werden nun Triebfahrzeugführer und Rangierbegleiter, die die Durchführung einer Rangierfahrt beabsichtigen, konkret verständigt?



Durch den Bezirksleiter Fahrbahn der DB Netz AG wurde in einem Bahnhofsgleis eine vorübergehende Langsamfahrstelle eingerichtet. Die Einrichtung dieser vorübergehenden Langsamfahrstelle ist nicht Folge des Erstellens einer Betra. Die Signale Lf 1, Lf 2 und Lf 3 wurden vorschriftsgemäß aufgestellt. Nachdem nun der Bezirksleiter Fahrbahn die Langsamfahrstelle eingerichtet hat, muss er den Bezirksleiter Betrieb der DB Netz unverzüglich hierüber verständigen; denn das Einrichten von Langsamfahrstellen zieht betriebliche Folgeregelungen nach sich.

Der Bezirksleiter Betrieb der DB Netz hat dies zur Kenntnis genommen und verständigt anschließend das in seinem Zuständigkeitsbereich beschäftigte Betriebspersonal. In diesem Fall wäre dies der Weichenwärter, weil es sich um die Durchführung von Rangierfahrten handelt.

Der Weichenwärter wird über diesen Umstand verständigt, indem der Bezirksleiter Betrieb im Auftragsbuch regelt, dass der Weichenwärter im Rahmen des Verständigens einer durchzuführenden Rangierfahrt, Triebfahrzeugführer oder Rangierbegleiter diese betriebliche Besonderheit (La-Stelle im Bahnhofsgleis) mitzuteilen hat. Der Bezirksleiter Betrieb handelt nach folgender Regel:

Modul 408.1101 Abschnitt 2, Abschnitt 5 b Nr. 2

Das Auftragsbuch enthält Aufträge für die Mitarbeiter. Sie dürfen im Auftragsbuch Regeln geben, wenn örtliche Besonderheiten, z.B. bei Baumaßnahmen, es erfordern und die Regeln nicht in die Örtlichen Richtlinien zur Konzernrichtlinie 408.01 - 09 aufgenommen werden sollen, weil die Regeln vorübergehend gelten (...)

Der Weichenwärter beachtet nach Kenntnisaufnahme der Regelung im Auftragsbuch Folgendes:

Modul 408.0811 Abschnitt 1 Absatz 3 a

Als Weichenwärter müssen Sie dem Triebfahrzeugführer Besonderheiten (z.B. gestörte Bahnübergangssicherung, erloschenes Signal, abgeschaltete oder gestörte Oberleitung, besonderer Fahrweg) mitteilen, die beim Durchführen der Bewegung zu beachten sind. Sie müssen die Besonderheiten dem Rangierbegleiter mitteilen, wenn er Sie über Ziel und Zweck verständigt hat.

Der Weichenwärter weiß, dass zusätzliche Regeln entweder in den Örtlichen Richtlinien zur Konzernrichtlinie 408.01 - 09 oder im Auftragsbuch enthalten sein können.

Modul 408.0101 Abschnitt 2

Zusätzliche Regeln werden in den Örtlichen Richtlinien zur Konzernrichtlinie 408.0101 - 0911 und im Auftragsbuch gegeben. (...)

Er weiß auch, dass er die Inhalte des Auftragsbuchs immer vor Arbeitsaufnahme zur Kenntnis zu nehmen hat.

Modul 408.0111 Abschnitt 6 Absatz 1

(...) Als übernehmender Mitarbeiter müssen Sie die Unterlagen und das Auftragsbuch sofort nach Arbeitsaufnahme einsehen.

Eine solche Maßnahme stellt sicher, dass die betroffenen Triebfahrzeugführer und Rangierbegleiter über in Bahnhofsgleisen vorübergehend eingerichtete Langsamfahrstellen rechtzeitig und im ausreichendem Maße verständigt werden.

Wurde jedoch die Langsamfahrstelle auf Grund von Bauarbeiten/Arbeiten, die das Erstellen einer Betra bedingen, eingerichtet, wird der Triebfahrzeugführer und Rangierbegleiter durch die Aufnahme von Regeln in die Betra verständigt. Die Aufnahme einer Regelung im Auftrags-

buch durch den Bezirksleiter Betrieb ist dann nicht erforderlich.

Die für die Baudurchführung verantwortlichen Leiter veranlassen, dass die im Baustellenbereich eingesetzten Triebfahrzeugführer und Rangierbegleiter über den für sie maßgebenden Inhalt der Betra nachweislich unterrichtet werden.

Triebfahrzeugführer und Rangierbegleiter haben dann folgende Regel zu beachten:

Modul 408.0821 Abschnitt 3 Absatz 1

Beim Rangieren müssen Sie als Triebfahrzeugführer die Geschwindigkeit so regeln, dass Sie Die Geschwindigkeit, mit der Sie höchstens fahren dürfen, beträgt 25 km/h, beim Rangieren im Baugleis 20 km/h. In den Örtlichen Richtlinien oder in einer Betra kann eine niedrigere Geschwindigkeit vorgeschrieben sein.

Zusammenfassend gilt, dass der Triebfahrzeugführer oder Rangierbegleiter einer Rangierfahrt über in Bahnhofsgleisen eingerichtete und vorübergehende Langsamfahrstellen entweder

- durch den Weichenwärter oder
- über die Aufnahme einer Regelung in der Betra

verständigt wird. ■

Thema:

Zwangsbremung an einem Blocksignal, das laut Befehl 10 für die Zugfahrt nicht gilt

Ein Triebfahrzeugführer fragt – BahnPraxis antwortet

Neulich blieb ich mit meinem Zug – Wendezug, vom Steuerwagen aus gefahren – auf der freien und zweigleisigen Strecke wegen einer ZWS-Störung liegen. Die Verantwortlichen entschieden, den Zug zum rückgelegenen Bahnhof xy zurückzusetzen.

Ich begab mich in den Führerraum des Triebfahrzeugs und meldete mich über Zugfunk beim zuständigen Fahrdienstleiter, um somit die Fahrt zum Bahnhof xy möglichst zügig beginnen zu können. Der Fahrdienstleiter diktierte mir einen Befehl 10. Neben der Weisung, dass ich zum rückgelegenen Bahnhof xy zurückfahren soll, enthielt der übermittelte Befehl 10 außerdem noch folgenden Wortlaut:

„Die Hauptsignale am Fahrweg gelten nicht“.

Nach dieser Befehlsübermittlung fuhr ich anschließend mit höchstens 20 km/h in Richtung Bahnhof xy. Plötzlich, nachdem ich an einem links von mir stehenden, und Halt zeigenden Blocksignal vorbeifuhr, leitete die PZB eine Zwangsbremung ein, die ich natürlich unterstützte. Die Ursache dieser Zwangsbremung lag ohne jeden Zweifel eindeutig bei mir, weil ich vergaß, die Befehlstaste während der Vorbeifahrt an diesem Halt zeigenden Blocksignal zu betätigen. Ärgerlich, aber dieses Versäumnis geht ja zur sicheren Seite.

Nun meine Frage an BahnPraxis:

Darf ich nach erfolgter Zwangsbremsung ohne Zustimmung des zuständigen Fahrdienstleiters weiterfahren. Schließlich ist ja im Befehl 10 der konkrete Hinweis für mich enthalten, dass alle an meinem Fahrweg befindlichen Hauptsignale – unter anderem auch das von mir in Haltstellung überfahrene Blocksignal – nicht gelten?

BahnPraxis antwortet:

Wurde der Zug durch die PZB zwangsgebremst, muss grundsätzlich, und zwar unabhängig von allen bisher durch Befehlsübermittlung erteilten Weisungen, der Triebfahrzeugführer dies dem zuständigen Fahrdienstleiter mitteilen.

Modul 408.0651 Abschnitt 3

Wird Ihr Zug durch eine Zwangsbremsung angehalten, müssen Sie nach dem Anhalten sofort den Fahrdienstleiter verständigen.....

Nach dieser Regelung trifft den Triebfahrzeugführer grundsätzlich eine Meldepflicht aller eingetretenen PZB-Zwangsbremsungen gegenüber dem zuständigen Fahrdienstleiter, und zwar unmittelbar nachdem er durch solche PZB-Zwangsbremsungen mit seinem Zug zum Halten gekommen ist.

Ein anschließendes Weiterfahren nach dem Halt, und zwar ohne die PZB-Zwangsbremsung an den zuständigen Fahrdienstleiter zu melden, ist nach den einschlägigen Regeln nicht zulässig!

Vielmehr gilt der betriebliche Grundsatz, dass nach jeder erfolgter PZB-Zwangsbremsung und vor einer anschließenden Weiterfahrt, zwischen dem Triebfahrzeugführer und zuständigen Fahrdienstleiter zunächst ein klärendes Gespräch geführt werden muss. Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass bei einer Zwangsbremsung – unabhängig von der Stelle an der sie ausgelöst wird – eine Gefahr für den Bahnbetrieb dro-

hen kann. Die Antwort auf die Frage, inwiefern nun für den Bahnbetrieb tatsächlich eine Gefahr droht oder nicht, ergibt sich aus dem Ergebnis des Gesprächs zwischen Triebfahrzeugführer und Fahrdienstleiter.

Ein Triebfahrzeugführer, der nach erfolgter Zwangsbremsung weiterfährt, ohne den zuständigen Fahrdienstleiter über die eingetretene PZB-Zwangsbremsung zu verständigen, gefährdet den Bahnbetrieb.

Im vorliegenden Fall wurde der Zug durch eine PZB-Zwangsbremsung am Halt zeigenden Blocksignal wegen Nichtbetätigung der Befehlstaste angehalten. Es ist dann in einer solch betrieblichen Situation die bereits weiter oben zitierte Regelung durch den Triebfahrzeugführer zu befolgen.

Durch diese vorgeschriebene und aus betriebssicherheitslicher Sicht zwingend erforderliche Meldepflicht des Triebfahrzeugführers über die eingetretene Zwangsbremsung seines Zuges ergibt sich anschließend zwischen Triebfahrzeugführer und zuständigen Fahrdienstleiter ein sehr betriebswichtiges Gespräch. Beide (Triebfahrzeugführer und Fahrdienstleiter) müssen im Rahmen dieses Gesprächs nunmehr klären, ob die Zwangsbremsung an einem Hauptsignal eingetreten ist oder nicht.

Modul 408.0651 Abschnitt 3

.... und gemeinsam mit ihm feststellen, ob die Zwangsbremsung an einem Hauptsignal eingetreten ist.

Wenn dies zutrifft, ist folgende Regel zu beachten:

Modul 408.0651 Abschnitt 3

Trifft dies zu, gelten die Regeln im Modul 408.0531.

Die Regel im Modul 408.0531 sagt nun fallbezogen und sinngemäß aus, dass der Triebfahrzeugführer für seine Weiterfahrt

zwingend einen Befehl 2 vom zuständigen Fahrdienstleiter übermittelt bekommen muss, wenn von Beiden festgestellt wurde, dass der Triebfahrzeugführer unzulässig an dem Halt zeigenden Blocksignal vorbeigefahren ist.

Modul 408.0531 Abschnitt 1 Absatz 1

Wenn Sie an einem
- Halt zeigenden Signal,
- LZB-Halt oder einem
- LZB-Nothalt
unzulässig vorbeigefahren sind, müssen Sie sofort anhalten und nach dem Anhalten sofort den Fahrdienstleiter verständigen.

Modul 408.0531 Abschnitt 2 Absatz 1

Sie müssen dem Triebfahrzeugführer für die Weiterfahrt Befehl 2 erteilen, auch wenn Sie das Signal nachträglich bedienen.

Die Feststellung, inwiefern nun der Triebfahrzeugführer zulässig oder unzulässig an dem Halt zeigenden Blocksignal vorbeifuhr, wird ebenfalls im Rahmen des nach der Regel im Modul 408.0651 Abschnitt 3 zwingend vorgeschriebenen und klärenden Gespräches zwischen Triebfahrzeugführer und Fahrdienstleiter getroffen.

Beide (Fahrdienstleiter und Triebfahrzeugführer) stellen nunmehr fest, dass der Triebfahrzeugführer nicht unzulässig an dem Halt zeigenden Blocksignal vorbeigefahren ist; denn laut Weisungsinhalt des Befehls 10 wurde konkret dieses Blocksignal (= Hauptsignal) für nicht gültig erklärt.

Demnach kann ein Triebfahrzeugführer an einem zuvor mittels Befehl 10 als für ihn nicht gültig erklärtes Hauptsignal niemals unzulässigerweise vorbeigefahren sein.

Dies gilt auch analog, wenn die Vorbeifahrt an einem Halt zeigenden Hauptsignal durch Zusatzsignal oder Befehl 2 zugelassen wurde und bei anschlie-

ßender Vorbeifahrt wegen nicht erfolgter Betätigung der Befehlstaste eine PZB-Zwangsbremsung eingetreten ist. Auch in diesen Fällen kann man dann nicht von einer unzulässigen, sondern von einer zuvor entweder durch Zusatzsignal oder Befehl 2 zulässigen Vorbeifahrt an einem Halt zeigenden Hauptsignal sprechen.

Fazit

Für Ihre Weiterfahrt benötigen Sie keine Zustimmung des zuständigen Fahrdienstleiters. Jedoch müssen Sie dem Fahrdienstleiter die eingetretene PZB-Zwangsbremsung sofort und unaufgefordert melden.

Erst danach dürfen Sie weiterfahren! ■

Thema:

Regelungen zum Baugleis – Gültigkeit Ra 10

Ein Betra-Bearbeiter schildert folgenden Sachverhalt

Zum Einbau einer Bauweiche auf der freien Strecke wurde das Gleis zwischen zwei Zugmeldestellen zum Baugleis erklärt. Die Grenze des Baugleises stellt jeweils das Einfahrsignal der benachbarten Zugmeldestelle dar. Dabei wurde die Ausdehnung so gewählt, damit der für Ein- und Ausfahrten aus dem bzw. in das Betriebsgleis benötigte Flankenschutzbereich zwischen Einfahrsignal und Grenzzeichen der Einfahrweiche von den Rangierfahrten im Baugleis nicht berührt wird. Aufwendige Anpassungsarbeiten an der vorhandenen Bahnhofsgleisfreimeldeanlage wurden dadurch vermieden (Abbildung 1).

Durch die Begrenzung des Baugleises am Einfahrsignal entsteht nun das Problem, dass Rangierfahrten vom Einfahrgleis der begrenzenden Zugmeldestelle in das Baugleis für Rangieren über Ra 10 – bzw. wo nicht vorhanden über die Einfahrweiche – hinaus Befehl 10 erhalten müssen, was bislang jedoch nicht gehandhabt wurde.

Die Konzernrichtlinie 408.01 - 09 regelt im Modul 408.0822 Abschnitt 2 Absatz 1 d lediglich, dass für Rangierfahrten im Baugleis die Signale Ra 10 nicht gelten bzw. die Gültigkeit der Signale am Baugleis im Bahnhof in der Beta zu regeln ist.

Braucht nun die Rangierfahrt zur Vorbeifahrt am Signal Ra 10 einen Befehl 10 oder nicht, obwohl sich die Rangierfahrt eigentlich nicht in einem Baugleis befindet?

BahnPraxis antwortet

Bahnbetrieb ist das Bewegen von Fahrzeugen. Man unter-

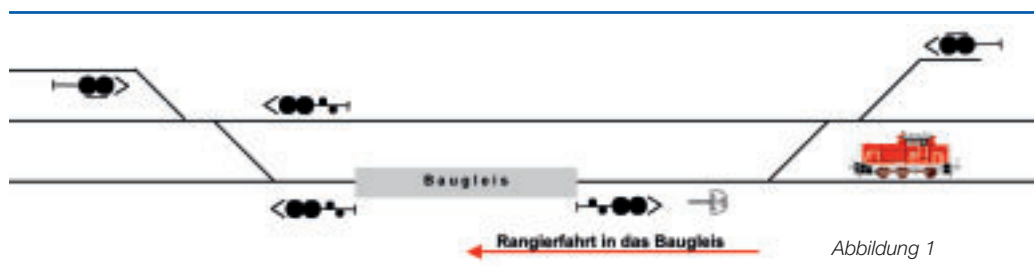


Abbildung 1

scheidet hierbei zwischen Zügen und Rangieren. Wenn ein gesperrtes Gleis zum Baugleis erklärt worden ist, darf in diesem Baugleis nur noch rangiert werden. Hauptsignale sind dann für die Durchführung der Fahrzeugbewegungen (Rangierfahrten) nicht erforderlich. Mit den am Gleis vorhandenen Hauptsignalen soll weder die Zugfolge geregelt werden noch sollen durch sie Rangierfahrten angehalten werden. Von daher ist es notwendig, die Gültigkeit der Hauptsignale außer Kraft zu setzen.

Die Regelung ist jedoch auf die Hauptsignale der freien Strecke und auf die Einfahrsignale beschränkt worden. Bei Ausdehnung des Baugleises in den Bereich eines Bahnhofs und beim Festlegen der Grenze des Baugleises muss dies selbstverständlich berücksichtigt werden.

Auch das Signal Ra 10 darf für die Durchführung der Rangierfahrten auf dem Baugleis – wie das Einfahrsignal – nicht gelten. Es wird ebenfalls durch die Erklärung eines gesperrten Gleises zum Baugleis für den Bahnbetrieb bedeutungslos. Die Maßnahmen, die im Regelfall beim Rangieren auf dem Einfahrgleis über Signal Ra 10 oder, wo kein Signal Ra 10 vorhanden ist, über die Einfahrweiche hinaus, getroffen werden müssen, sind beim Rangieren in das Baugleis nicht erforderlich, weil im Baugleis keine Zugfahrten stattfinden können.

Liegt der Anfang eines Baugleises auf der freien Strecke und das Ende im Bahnhof oder liegen Anfang und Ende innerhalb eines Bahnhofs, kann nicht von

vornherein in den Regeln der Konzernrichtlinie 408.01 - 09 über die Gültigkeit der im Bahnhof befindlichen Signale bestimmt werden.

Die Signale können z.B. dem Flankenschutz für Zugfahrten dienen. Die Gültigkeit der Signale muss dann in einer Beta geregelt werden.

Diese Überlegungen sind in die Regeln im Modul 408.0822 Abschnitt 2 Absatz 1 d eingeflossen.

Modul 408.0822

Abschnitt 2 Absatz 1 d

Für Rangierfahrten im Baugleis gelten die an Gleisen der freien Strecke vorhandenen Hauptsignale einschließlich der Einfahrsignale und die Signale Ra 10 nicht. Die Gültigkeit der Signale am Baugleis im Bahnhof ist in der Beta geregelt.

Oben zitierte Regeln teilen dem Triebfahrzeugführer mit, dass im Baugleis die an Gleisen der freien Strecke vorhandenen Hauptsignale nicht gelten. Auch wird zum Ausdruck gebracht, dass Einfahrsignale nicht gelten sollen. Weil die Einfahrsignale keine Signale an Gleisen der freien Strecke sind, werden sie und die Signale Ra 10 in die Regel mit eingeschlossen und der Begriff „Baugleis der freien Strecke“ vermieden.

Anders ist es, wenn das Baugleis im Bahnhof liegt oder in einen Bahnhof reicht. In diesem Fall müssen in der Beta Regeln gegeben werden. Hierfür gelten die Regeln im Modul 408.1471 Abschnitt 8 und 408.1472 Abschnitt 3, Abschnitt 7.

Modul

408.1471/408.1472

Abschnitt 7

In der Regel gelten für Rangierfahrten im Baugleis im Bereich eines Bahnhofs die Signale wie für andere Rangierfahrten.

Signale am Baugleis im Bereich eines Bahnhofs dürfen Sie in der Beta für ungültig erklären, wenn

a) sie nicht für andere Rangierfahrten oder Zugfahrten gelten oder

b) sie nicht als Flankenschutz dienen.

Regeln Sie in der Beta die Gültigkeit der Signale am Baugleis im Bereich eines Bahnhofs.

Wenn der Triebfahrzeugführer einer Rangierfahrt bei der Fahrt in ein Baugleis am Signal Ra 10 vorbeifährt, fährt er an einem in der Regel des Moduls 408.0822 Abschnitt 2 Absatz 1 d für ungültig erklärten Signal vorbei. Folgerichtig benötigt er auch hierfür keine Erlaubnis durch Übermittlung eines Befehls 10.

Wenn nach der in Abbildung 1 dargestellten Lageplanskizze das Baugleis im Bahnhof am Signal Ra 10 und nicht am Einfahrsignal beginnen würde, handelte es sich um ein Baugleis im Bahnhof. Die Gültigkeit des Signals Ra 10 müsste dann in der Beta geregelt werden.

Fazit

Die Maßnahme – Übermittlung eines Befehls 10 – ist nicht erforderlich, weil das Signal Ra 10 auf Grund der Regeln im Modul 408.0822 Abschnitt 2 Absatz 1 d nicht gilt; denn das Baugleis liegt ausschließlich im Bereich der freien Strecke. ■



Auch im Herbst und Winter

„Sicherheit auf allen Wegen“

Auf den Straßen und Wegen lauern jetzt im Herbst und der beginnenden Winterzeit besondere Tücken. Nebel, frühzeitige Dunkelheit, rutschige Wege, Schneefall und Frost sind nur einige Gründe, die für Beschäftigte auf dem Weg zur Arbeit, bei Dienstfahrten oder nur beim Gehen auf den innerbetrieblichen Wegen zu einer kritischen bzw. gefährlichen Situation und Unfällen führen kann.

*Der folgende Beitrag von **Dipl.-Ing. Christoph Rützel**, Technischer Aufsichtsdienst der Eisenbahn-Unfallkasse, Frankfurt am Main, beschreibt einige Gefahrensituationen, die in diesen Jahreszeiten auftreten, und gibt Empfehlungen, wie Sie den Gefahren mit vorbereiteten Maßnahmen begegnen können.*

Abbildung 1, oben:

Schnee und Eis führen zu kritischen Situationen und Unfällen.

Abbildung 2, unten:

Der Herbst mit häufiger Nebelbildung ist eine besonders tückische Jahreszeit.



Herbst- und Winterzeit

Die Tage werden kürzer, nasses Laub liegt auf den Wegen und Straßen – Nebel, Regen, Sturm und Schneeschauer gehören bald wieder zum Alltag. Ein Gehen oder Fahren im Freien kann dann zur Tortour werden. Wie die Statistiken zeigen, steigen die meldepflichtigen Arbeitsunfälle durch Stolper-, Rutsch- und Stürzunfälle (SRS) in dieser Zeit enorm an. Meldepflichtig bedeutet eine Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Kalendertagen. Hinzu kommen noch Unfälle, die sich beim Fahren mit Fahrzeugen, z.B. mit dem Auto, ereignen. Es lohnt also, sich über die Gefahren und über deren Vermeidung Gedanken zu machen.

Innerbetriebliche Verkehrswege im Freien

Um z.B. Abstellplätze, Betriebsanlagen und Gebäude sicher zu erreichen, dienen den Beschäftigten die innerbetrieblichen Verkehrswege. Triebfahrzeugführer gehen z.B. auf diesen von der Meldestelle zu den Lok-Abstellplätzen. Beim Rangieren im Rangierbahnhof können die Verkehrswege, hier auch Rangiererwege genannt, gleichzeitig Arbeitsplätze sein. Aber auch um bei Dienstbeginn seinen Arbeitsplatz zu erreichen müssen im Freien gelegene, innerbetriebliche Verkehrswege benutzt werden.

Um die vorgenannten Wege sicher meistern zu können, müssen vom Unternehmer innerbetriebliche Verkehrswege eingerichtet und erhalten werden.

Dies gilt insbesondere bei schlechten Witterungsverhältnissen im Herbst und Winter. Eine rechtzeitig Planung ist erforderlich, damit man bei einem unerwarteten Wetterumschwung bzw. Wintereinbruch vorbereitet bzw. gerüstet ist und

eine gefahrlose Benutzung der innerbetrieblichen Verkehrswege möglich ist. Der Unternehmer hat z.B. frühzeitig dafür zu sorgen, das Laub und Schnee von Verkehrswegen so schnell wie möglich entfernt bzw. geräumt sowie vereiste Flächen und Gehwege schnellstmöglich durch Streumittel, wie Sand, Kies und Splitt, abgestumpft oder durch Salz abgetaut werden. Frühzeitig bedeutet z.B. bei Schnee und Eis, möglichst unmittelbar nach Eintritt der Schnee- und Eisglätte, spätestens jedoch vor dem allgemeinen Arbeitsbeginn.

Zur rechtzeitigen Planung gehört unter anderem auch, die Beschäftigten über die in dieser Jahreszeit lauern den Gefahren zu unterweisen.

Gefahren im Herbst und Winter auf Wegen im Freien

Meist werden die Gefahren durch Laub, Regen, Sturm, Schnee und Eis unterschätzt. Folgende Aufstellung, die man sicherlich noch fortführen kann, soll einige Beispiele aufzeigen, welche Gefahren Ihnen bei Ihrem Fußmarsch z.B. zum Abstellplatz der Lok oder einfach nur der Gang zum nächsten Gebäude, begegnen können:

- Auf Brücken sowie auf nicht überdachten Treppen ist z.B. die Gefahr von überfrierender Nässe besonders groß.
- An Wasserfüllstellen, z.B. für Reisezugwagen, oder an Waschanlagen lauern Glatt- eisgefahren. Wenn z.B. ausgelaufenes bzw. übergelaufenes Wasser gefriert, verwandelt es die vorhandenen Wege in Rutschbahnen.
- Bei vereisten oder schneebedeckten Wegen ist häufig keine Haftung zwischen Schuhsohle und Fußboden mehr gegeben.
- Gleisübergänge aus Blech oder Holzbohlen können

durch Feuchtigkeit und Schnee äußerst glatt werden.

- Für Rangierer stellt das Auf- und Absteigen von den Schienenfahrzeugen eine besondere Gefahr dar, denn im Winter sind neben den Rangiererwege auch die Rangierertritte vereist und rutschig.
- Auch für das Instandhaltungspersonal kann durch hinein getragenen Schnee in den Einstiegsbereich von Reisezugwagen eine erhöhte Rutschgefahr gegeben sein.

Gefahren im Herbst und Winter mit dem Auto

Das Fahren mit dem Auto zur Dienststelle, aber auch die Dienstreise z.B. zur Störungsbeseitigung an einer weit entfernten gelegenen Bahnanlage sind in diesen Jahreszeiten besonders tückisch.

Der Bremsweg verlängert sich, das Lenkverhalten des Autos ändert sich, Schneefall behindert die Sicht usw.. Einige der Gefahren, die Ihnen beim Fahren mit dem Auto im Herbst und Winter begegnen können werden nun anschließend dargestellt:

Schlechte Sicht

- Nieselregen, Matsch und Salz können einen Schmierfilm auf der Scheibe bilden und verschlechtern dadurch die Sicht.
- Ähnliche Wirkung haben vereiste, nicht komplett von Schnee gesäuberte und angelaufene Scheiben.
- Verrutschte Schneeschichten auf Dach und Motorhaube z.B. beim Bremsen und Beschleunigen, beeinträchtigen die Sicht und Fahrbarkeit.

Seitenwind

- Herbstzeit ist Sturmzeit. Das bekommen auch Autofahrer zu spüren, wenn sie zu schnell unterwegs sind.

Auch wenn das Fahrzeug noch so aerodynamisch geschnitten und die Erfahrung am Steuer noch so groß ist: Seitenwinde sind eine nicht zu unterschätzende Gefahrenquelle. Windgeschwindigkeiten von bis zu 70 km/h sind im Herbst keine Seltenheit. Trifft solch eine Böe seitlich auf ein Fahrzeug, das sich mit 100 km/h fortbewegt, wird es einen Meter zur Seite gedrückt. Schon bei 140 km/h vergrößert sich die seitliche Abweichung auf vier Meter. Das reicht aus, um im Graben oder auf der anderen Fahrbahn zu landen.

- Besonders zu warnen ist vor Windböen nach Tunnelfahrten, auf Brücken und beim Überholen von Lkw.

Nässe, Schnee und Eis

- Setzt nach trockenen Tagen plötzlich Regen ein, verbindet sich dieser mit dem Schmutz auf der Fahrbahn zu einem gefährlichen Schmierfilm.
- Fahrten mit abgefahrenen Reifen machen in der regenreichen Herbstzeit und in der verschneiten Winterzeit das Fahren zur Rutschpartie. Reifen können mit einer Profiltiefe von 2 mm und weniger bereits bei 60 km/h auf nasser Fahrbahn die Haftung verlieren.
- Durch Aquaplaning und Glätte durch z.B. Laub oder Schmutz auf Fahrbahnen von landwirtschaftlichen Fahrzeugen, drohen weitere Gefahren, die durch Längsrillen in der Fahrbahn verstärkt werden können.
- Steigende, abschüssige oder kurvenreiche Straßen sind bei Schnee und Eis besonders kritische Stellen.

Wildwechsel

- Im Herbst müssen Autofahrer mit verstärktem Wildwechsel rechnen. Warnschilder kündigen gefährliche Zonen frühzeitig an. Vor allem Rotwild ist dann besonders während der Dämmerung verstärkt unterwegs.

Temperaturen um Null Grad

- Insbesondere bei Temperaturen um die Null Grad kann es besonders tückisch werden. Der Wasserfilm der sich beim Antauen bildet, verstärkt die Glätte einer vereisten Fahrbahn.
- Brücken können dann zu nicht zu erwarteten Situationen führen. Durch zusätzliche Kälte von unten gefriert es auf Übergängen wesentlich schneller.
- Mit Glätte bei Plusgraden muss auch an Waldrändern, in der Nähe von Gewässern oder in feuchten Niederungen gerechnet werden.
- Gefährlich wird es bei Straßenabschnitten, die lange der Mittagssonne ausgesetzt sind und dann wieder im Schatten liegen, weil sich dort durch abwechselndes Tauen und Frieren die Fahrbahnbeschaffenheit permanent ändert.

Geschwindigkeit

- Eine nicht angepasste Geschwindigkeit und ein zu geringer Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug sind eine der Hauptursachen bei Unfällen in dieser Jahreszeit.

Empfehlungen für den Weg zu Fuß und mit dem Auto

Hier einige Empfehlungen, wie Sie die Gefahren hoffentlich gut meistern.

Zeit

- Bei regennassen Böden, Schnee und Eis sollten hektisches Gehen und Laufen vermieden werden.
- Ebenso sind hektische Schalt-, Lenk- und Bremsmanöver beim Fahren mit dem Auto zu vermeiden.
- Bei schlechter Wetterlage sollte man grundsätzlich mehr Zeit für die Wegstrecke einplanen (Zeitpuffer vorsehen).

Kleidung

- Wichtig ist es, geeignetes

Schuhwerk zu tragen. Fester Sitz am Fuß, möglichst bis zum Knöchel hoher Halt, flache Sohle und Absatz, große Auftrittsfläche des Absatzes, Sohle mit griffigem Profil, rutschhemmend und biegsam sind die Eigenschaften, die ihre Alltags- und Sicherheits- bzw. Schutzschuhe bei Regen, Schnee und Eis haben sollten.

- Möglichst helle und kontrastreiche Farbkombinationen der Kleidung sind empfehlenswert, um besser beim Gehen gesehen zu werden. Denn: Bei Dunkelheit oder trübem Wetter erkennt ein Autofahrer einen dunkel gekleideten Fußgänger oft zu spät. Reflektorelemente auf der Kleidung können schützen, denn sie sind bereits in einer größeren Entfernung vom Autofahrer zu erkennen.
- Zu empfehlen ist deshalb eine Warnweste beim Gang auf dem innerbetrieblichen Verkehrsweg zu tragen, um z.B. das auf dem Parkplatz abgestellte Auto, bei einer anstehenden Dienstreise, zu erreichen.

Sichtbarkeit

- Gehen Sie auf Straßen immer auf der in Fahrtrichtung gegenüberliegenden Fahrbahnseite, sofern keine Fuß- oder Fahrradwege vorhanden sind und machen Sie sich durch entsprechende Kleidung sichtbar.
- Vor Fahrtbeginn ist es ratsam die Beleuchtungselemente des Fahrzeugs zu überprüfen und gelegentlich in einer Werkstatt checken lassen. Der Lichttest wird jeweils im Oktober von vielen Werkstätten kostenlos durchgeführt.
- Nicht nur in der Dämmerung und bei Dunkelheit, sondern auch bei Sichtbeeinträchtigung durch schlechte Witterungsverhältnisse ist am Tage wegen der besseren Sichtbarkeit mit Abblendlicht zu ►



Abbildung 3:
Gefahr von überfrierender Nässe ist auf Brücken besonders groß.

Abbildung 4:
Warnweste tragen, damit man von anderen Verkehrsteilnehmern besser zu erkennen ist.



fahren. Genauso wichtig wie das eigene Sehen ist es, insbesondere am Tag von anderen gesehen zu werden. Die Straßenverkehrsordnung verpflichtet einen Verkehrsteilnehmer dazu, dass er auch von Dritten gut wahrgenommen wird. Konkret: Sobald die Lichtverhältnisse es erfordern, muss das Licht eines Kraftfahrzeuges eingeschaltet werden.

- Scheinwerfer und Rückleuchten sind von Schmutzspritzern und Eisresten regelmäßig, zu reinigen.
- Bei einer Sichtweite unter 50 Meter ist die Nebelschlussleuchte einzuschalten. Wird die Sicht besser, ist die Nebelschlussleuchte wieder auszuschalten, denn sie hat eine 40-fach höhere Lichtstärke und würde den nachfolgenden Verkehr blenden. Wird die Nebelschlussleuchte wegen schlechter Sicht eingeschaltet ist auch die Geschwindigkeit auf höchstens 50 km/h zu reduzieren.
- Eine hoch eingestellte Heizung bzw. Lüftung hilft gegen beschlagene Scheiben und sorgt so auch im Inneren des Fahrzeugs für gute Sicht.

Geschwindigkeit

- Immer nur so schnell fahren, dass Sie innerhalb der übersehbaren Strecke halten können. Die Geschwindigkeit also immer den veränderten Sicht-, Straßen- und Witterungsbedingungen anpassen. Hochtouriges Fahren auf festgefahretem Schnee vermeiden.
- Vermeiden Sie beim Anfahren das Durchdrehen der Antriebsräder, z.B. durch Anfahren im zweiten Gang.

Bremsen

- Stellen Sie sich bei widrigen Straßen- und Witterungsverhältnissen auf deutlich längere Bremswege ein, auch mit ABS.

Scheiben, Außenspiegel ...

- Säubern Sie die Scheiben, Außenspiegel, sowie Motorhaube und Dach des Autos vor Fahrtbeginn von Eis, Schnee und Schmutz. Ein kleines Guckloch auf der Frontscheibe reicht nicht aus.
- Auch die Scheibenwischer sollten dabei turnusmäßig gereinigt und die Scheibenwischerblätter evtl. ausgetauscht werden.

Reifen

- Winterreifen sollten bei dieser Jahreszeit zur Pflicht werden.
- Ebenso das rechtzeitige montieren. Denn bei Temperaturen unter sieben Grad verlieren Sommerreifen an Haftung.
- Profiltiefe der Reifen überprüfen. Die Reifen sollten mindestens eine Profiltiefe von 4 Millimeter aufweisen und nicht älter als acht Jahre sein, denn danach wird die Gummimischung so hart, dass der „Grip“ bei tiefen Temperaturen nachlässt.
- Der Luftdruck sollte bei Winterreifen um 0,2 bar höher als bei Sommerreifen sein, um eine optimale Bodenhaftung zu gewährleisten.

Wichtige Utensilien für Ihr Auto

- Antibeschlagentuch
- Starthilfekabel
- Handfeger
- Defroster-Spray
- Türschlossenteiser (möglichst nicht im Auto lagern)
- Eiskratzer

Fahrsicherheitstraining

- Ein gutes Training für die Autopraxis sind Fahrsicherheitstrainings, die im übrigen von der EUK bezuschusst werden. Jeder der an einem solchen Fahrsicherheitstraining teilnimmt kann einen Zuschuss von 52 € erhalten.

Fazit

Das malerische Bild einer in Nebelschwaden getauchten Herbstlandschaft oder eine verschneite Winterlandschaft erfreut nicht jedes Auge gleich. Die Fahrt mit dem Auto durch die Nebelwand oder das Gehen auf vereisten Wegen gerät schnell zu einer gefährlichen Situation, wenn einige wichtige Punkte zur Sicherheit nicht beachtet werden.

Geben Sie deshalb auch in Ihrem Betrieb den Anstoß für eine frühzeitig Planung und handeln Sie verantwortungsbewusst. ■