

BahnPraxis

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



4 · 2004

- Sperren von Gleisen aus Gründen der Unfallverhütung ● Leserforum
- Gleise der freien Strecke und Bahnhofsgleise sperren
- Anwendung der Konzernrichtlinie 408 bei Bergungs- und Aufräumarbeiten

EUK **DB**

Liebe Leserinnen und Leser,

„Sperrungen von Gleisen“ und „Sperrungen von Gleisen“ ist nicht immer dasselbe. Es gibt gesperrte Gleise der freien Strecke oder auch von Bahnhöfen, in die Sperrfahrten bzw. Rangierfahrten eingelassen werden dürfen und solche, bei denen das ausdrücklich verboten ist. Was wann gilt, hängt immer vom Grund für die Gleissperrung ab.

Man unterscheidet grundsätzlich zwischen Gleissperrungen aus betrieblichem Anlass und aus Gründen der Unfallverhütung. Die letzteren erfolgen zum Schutz von Personen gegen die von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehenden Gefahren und fußen auf den Vorgaben des Arbeitsschutzgesetzes. Erstere dienen der Betriebssicherheit und der Flüssigkeit des Betriebes. Sie leiten sich vom Allgemeinen Eisenbahngesetz ab.

Bei Sperrungen aus betrieblichen Gründen sind mehrere Fallgestaltungen möglich. So gibt es solche, bei denen das Einlassen von Sperrfahrten erlaubt oder aber auch ausdrücklich verboten ist:

Wenn wir als Beispiel einmal in KoRil 408.0471 Abschnitt 1 die Anlässe für das Sperren von Gleisen der freien Strecke durchsehen, erkennen wir, dass die Schlussfolgerungen aus diesen für die Handlungen des Fahrdienstleiters sehr unterschiedlich sind:

- a) Sperrfahrten erlaubt (z.B. Heranfahren an eine unbefahrte Stelle) oder verboten, z.B. Hochwasser auf der gesamten Strecke).
- b) Sperrfahrten erlaubt oder verboten je nach Inhalt der Anweisung.
- c) Sperrfahrten erlaubt.
- d) Sperrfahrten zwingend erforderlich, weil sie selbst der Anlass für die Sperrung sind.
- e) Mehrere Sperrfahrten zwingend erforderlich, weil sie selbst der Anlass für die Sperrung sind.
- f) Sperrfahrten und Fahrzeuge verboten, bei Fahrzeugen Ausnahmen möglich.
- g) Sperrfahrten verboten, unbewegte Fahrzeuge erlaubt.
- h) Sperrfahrten erlaubt.

Weiter gibt es den betrieblichen Sperrgrund zur Durchführung einer „LÜ Dora“. Dabei ist das Nachbargleis nicht nur zu sperren. Sogar dessen Räumung muss zweifelsfrei festgestellt sein.

Bei Sperrungen aus Gründen der Unfallverhütung liegt es auf der Hand, dass das Einlassen von Fahrzeugen nicht zulässig ist. Zumindest so lange nicht, bis andere risikominimierende Schutzmaßnahmen eine (meist eingeschränkte) Wiederaufnahme des Betriebes zulassen.

So gesehen lassen sich die Maßnahmen prinzipiell voneinander trennen.

Wie ist es aber, wenn mehrere Sperrgründe zeitlich auftreten? Ist die Gleissperrung bei Wandlung des Anlasses aufzuheben und danach mit neuem Grund gleich wieder auszusprechen? Oder sind bei Vorliegen mehrerer Gründe mehrere Merkhinweise zu verwenden?

Diese und andere Fragestellungen muss ein Fahrdienstleiter mit seinem fachtechnischen Wissen und Können jederzeit sicher beherrschen.

Zusammengefasst ergibt sich daraus, dass ein Fahrdienstleiter sich bei jedem einzelnen Anlass klar machen muss, ob das Gleis

- tatsächlich vollständig zu sperren ist, also „auf keinen Fall nutzbar“,
- eingeschränkt nutzbar ist, z.B. bei mehreren Sperrfahrten im Abschnitt,
- beschränkt nutzbar ist, z.B. bei Sperrfahrten, die von Zugmelde- zu Zugmeldestelle verkehren.

Das Thema „Sperrungen von Gleisen“ ist jedoch nicht nur ein Thema für Fahrdienstleiter. Die präzise Beantragung der Sperrung durch Technische Berechtigte, UV-Berechtigte oder Notfallmanager nimmt maßgeblich Einfluss auf die Sicherheit. Es erfordert deshalb fundierte Kenntnisse zum Thema. Dies gilt letztlich auch für den Triebfahrzeugführer, der wissen muss, was im gesperrten Gleis zu beachten ist.

So gesehen sind wir sicher, dass die nachfolgenden Beiträge für alle Betriebseisenbahner und Arbeitssicherheitsverantwortliche von Interesse sind.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.
Ihr „BahnPraxis“-Redaktionsteam

Übrigens: Leserbriefe aus der Praxis, Anregungen und Rückfragen sind wie immer willkommen.



Unser Titelbild:
Einfahren eines ICE 2
in den Kölner Hbf.
Foto: DBAG/Schmid.

THEMEN DES MONATS

Die nachfolgenden Artikel beziehen sich allesamt auf das Thema „Sperrungen von Gleisen“! Und trotzdem werden in den Praxisbeispielen unterschiedliche Alltagsituationen angesprochen und – für den Anwender – aufbereitet. Der erste Artikel beschäftigt sich mit dem

Sperrungen von Gleisen aus Gründen der Unfallverhütung

Hier erfahren Sie die Besonderheiten beim Sperren aus UV-Gründen und die wesentlichen Unterschiede zu Gleissperrungen aus anderen Gründen.

Seite 39

Praxisbeispiele für die Umsetzung der Regeln in KoRil 408.0471 und 408.0472

Im Mittelpunkt des zweiten Beitrages stehen drei Fälle aus der Praxis: Liegengebliebener Zug – Bauarbeiten während unterbrochener Arbeitszeit – Zusammenprall am Bahnübergang! Wie geht's weiter? Was ist dabei zu beachten?

Seite 42

Anwendung der KoRil 408 bei Bergungs- und Aufräumarbeiten

Wie die neuen Regeln der B 1 zur KoRil 408 die bei Bahnbetriebunfällen evtl. erforderlichen Bergungs- und Aufräumarbeiten unterstützen, wird im dritten Beitrag erläutert.

Seite 54

Leserforum

Sind Sie fit – haben Sie mitgemacht bei unserem Fall aus der Praxis? Hier finden Sie die richtigen Antworten!

Seite 41

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.

Sperren von Gleisen aus Gründen der Unfallverhütung

Klaus Adler, Technischer Aufsichtsdienst EUK, Frankfurt am Main
Bernd Wilfert, Leiter Arbeitsschutz, DB Netz AG, Frankfurt am Main

Die Regelungen der Konzernrichtlinie 408 „Züge fahren und Rangieren“ sehen u.a. vor, Gleise aus Gründen der Unfallverhütung zu sperren, um Personen vor den Gefahren bewegter Schienenfahrzeuge zu sichern. Das ist nicht neu, diesen Anlass gab es schon. Er stand seit 1998 in der FV. Neu ist seit dem 15.6.2003 die deutliche Formulierung, dass in ein Gleis, das zur Sicherung von Personen gesperrt ist, keine Fahrten eingelassen werden dürfen. Es liegt nahe, durch eine konzertierte Aktion verschiedener Fachlinien, hier mit Hilfe eines Artikels, diese Regelung zu erläutern.

Im Zusammenhang mit dem Neubau eines Stellwerkes soll auf einem feldseitigen Randweg, also auf der gleisfreien Seite, ein Betonkabelkanal verlegt werden. Der Auftrag wird vergeben. Das beauftragte Bauunternehmen hat Erfahrung mit derartigen Arbeiten, die Aufsichtführenden und die Beschäftigten kennen die Gefahren aus dem Bahnbetrieb, sind qualifiziert und als zuverlässig bekannt.

Der Bauunternehmer meldet die Arbeiten, die auf der freien Strecke zwischen A-dorf und B-stadt stattfinden sollen, zu gegebener Zeit der für den Bahnbetrieb zuständigen Stelle, denn die Unfallverhütungsvorschrift (UVV) „Arbeiten im Bereich von Gleisen“, GUV-V D 33 (bisher GUV 5.7) verlangt vom Unternehmer, dass er Ort, Zeit, Anzahl der Beschäftigten, Räumzeit usw. so rechtzeitig anzeigt, dass die für den Bahnbetrieb zuständige Stelle die Sicherungsmaßnahme durchführen oder anordnen kann. Auch aus den „Zusätzliche Vertragsbedingungen der Deutschen Bahn Aktiengesellschaft und deren verbundene Unternehmen – nachfolgend Auftraggeber genannt – für die Ausführung von Bauleistungen (ZVB-DB)“ ergibt sich die Forderung an den Unternehmer, die Arbeiten anzugehen (Abbildung 1).

Die hier auszuführenden Tiefbauarbeiten werden außerhalb

des Gleisbereichs, der der Arbeitsstelle zugewandt ist, stattfinden, wobei zu klären ist, ob die Gefahr besteht, unbeabsichtigt in den Gleisbereich zu gelangen. Im Bereich der Fahrleitungsmaste befinden sich die Beschäftigten jedoch stets innerhalb des Gleisbereichs, da der Kabelkanal dort zwischen Gleis und Fahrleitungsmast verlegt werden soll (Abbildung 1).

Um die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen gegen die Gefahren aus dem Bahnbetrieb zu ermitteln, führt die für den Bahnbetrieb zuständige Stelle eine Gefährdungsbeurteilung durch und kommt zu dem Ergebnis, dass außerhalb des Bereichs der Fahrleitungsmaste nicht im Gleisbereich gearbeitet wird und dort auch nicht die Gefahr besteht, unbeabsichtigt in den Gleisbereich zu gelangen. Es soll jedoch am Bettungsfußpunkt, das ist der Ort, an dem der Randweg in die Schotterflanke übergeht, durch eine sichtbare Abgrenzung der beginnende Gleisbereich gekennzeichnet und damit auf die mögliche Gefahr hingewiesen werden. Bei den Arbeiten im Bereich der Fahrleitungsmaste soll das der Arbeitsstelle zugewandte Gleis jeweils aus Gründen der Unfallverhütung gesperrt werden.

Mit der Planung und Durchführung der Sicherungsmaßnahme beauftragt die für den Bahnbetrieb zuständige Stelle ein Siche-

rungsunternehmen, das auch die Sicherungsaufsicht stellt.

Wie schon gesagt, bei den Kabelkanalverlegearbeiten kommen die Beschäftigten des bauausführenden Unternehmers im Bereich der Fahrleitungsmasten auf Grund der auszuführenden Arbeiten in den Gleisbereich des benachbarten Gleises. Hierdurch ist eine Gefährdung der Bauarbeiter durch Fahrten in diesem Gleis – also

durch bewegte Schienenfahrzeuge – nicht ausgeschlossen. Deshalb ist hier zwingend eine entsprechende Sicherungsmaßnahme erforderlich, deren Wirkung deutlich über die sichtbare Abgrenzung, die ja lediglich eine sinnvolle „unterstützende Maßnahme“ darstellt, hinausgeht.

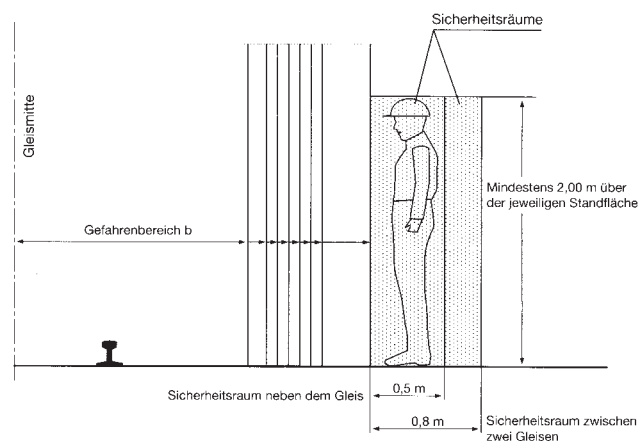
In der Reihen- und Rangfolge der zur Verfügung stehenden Sicherungsmaßnahmen nach UVV GUV V-D 33 muss von ►

Abbildung 1: Gefahrenbereiche und Sicherheitsräume gemäß GUV-V D 33.

Gefahrenbereiche und Sicherheitsräume

v (km/h)	≤ 40	≤ 50	≤ 70	≤ 90	≤ 120	≤ 140	≤ 160	≤ 280
b (m)	1,85 *)	2,00	2,10	2,20	2,30	2,40	2,50	3,00

*) nur zulässig bei Arbeiten von bis zu 3 Versicherten gemäß § 6 Abs. 1



Anmerkungen:
 Der Gefahrenbereich berücksichtigt nicht das Verkehren von Sendungen mit Lademaßüberschreitung.

Es kann erforderlich werden, die Sicherheitsräume, z.B. beim Mitführen von Ausrüstungsgegenständen, wie Atemschutzgeräten, Steuergeräten, entsprechend zu vergrößern.

der für den Bahnbetrieb zuständigen Stelle – bei der Auswahl und Festlegung einer risikominimalen Sicherungsmaßnahme unter Anwendung des Verfahrens RIMINI – als organisatorische Maßnahme zunächst eine Gleissperrung in Erwägung gezogen werden. Dabei ist jedoch zu beachten, dass in ein gesperrtes Strecken- bzw. Bahnhofsgleis dennoch Fahrzeuge – nämlich Sperr- bzw. Rangierfahrten – eingelassen werden dürfen, die für die Beschäftigten eine Gefahr darstellen können. Seit 15.06.2003 werden in der KoRil 408 Regeln vorgegeben, die ein Einlassverbot von Sperr- oder Rangierfahrten vorschreiben, sobald das Gleis aus Gründen der Unfallverhütung (UV-Gründen) gesperrt ist. Diese Regelung stellt eine konsequente (zeitliche) Trennung von Mensch und Gefahr (bewegtes Fahrzeug) dar, da in ein aus UV-Gründen gesperrtes Gleis auch keine Sperr- oder Rangierfahrten eingelassen werden dürfen.

In ein aus UV-Gründen gesperrtes Gleis dürfen absolut keine Sperr- oder Rangierfahrten eingelassen werden; also kein Bahnbetrieb stattfinden!

Die Sperrung aus UV-Gründen beantragt der UV-Berechtigte nach Ril 406 (in der Regel ist das eine Sicherheitsaufsicht) beim Fahrdienstleiter (Fdl). Die Gleissperrung ist im Vergleich zur Sicherung mit Sicherungsposten die wesentlich risikoärmere – und damit sicherere – Sicherungsmaßnahme.

Modul 408.0471 Abschnitt 1 Absatz g

Ein Gleis der freien Strecke müssen Sie sperren, wenn g) auf Antrag oder Anweisung Personen durch Sperren des Gleises gegen die von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehenden Gefahren gesichert werden sollen.

Im Bahnhof gelten entsprechende Regeln nach Modul 408.0472.

Fällt der Anlass für die Gleissperrung weg, so meldet der UV-Berechtigte dies dem Fahrdienstleiter. Liegen keine anderen Gründe für die Gleissperrung vor, so kann der Fahrdienstleiter die Sperrung aufheben.

Modul 408.0471 Abschnitt 9 Absatz 1a

Als Fahrdienstleiter, der die Sperrung ausgesprochen hat, dürfen Sie diese aufheben, wenn Sie a) festgestellt haben oder Ihnen gemeldet worden ist, dass alle Anlässe für die Gleissperrung weggefallen sind und Sie dies im Zugmeldebuch eingetragen haben.

Im Bahnhof gelten entsprechende Regeln nach Modul 408.0472.

Würde nun – im Gegensatz zu den eingangs genannten Kabelkanalverlegearbeiten am Fuß der Schotterflanke – beispielsweise am „Gleisrost“ (Fahrbahn/Gleisinfrastuktur) oder an technischen Einrichtungen (z.B. Achszähler, Isolierstoß, Weichenantrieb, Weichenheizung etc.) gearbeitet, so wäre nicht die Sicherheitsaufsicht zuständig (UV-Berechtigter). Hier müsste in jedem Fall ein „Technischer Berechtigter“ (nach Ril 406) zum Einsatz kommen, da nur er beurteilen kann, welche Auswirkungen die Arbeiten auf die Funktionstüchtigkeit der Fahrbahn bzw. die beispielhaft vorgenannten technischen Einrichtungen und damit direkt auf die Sicherheit des Bahnbetriebes haben können und ob nach Beendigung der Arbeiten die Befahrbarkeit des Gleises wieder gegeben ist.

Der Technische Berechtigte – die KoRil 408 bezeichnet ihn auch als „Fachkraft“ – würde bei Arbeiten im Gleis auf Grund einer schriftlichen Anweisung eine Sperrung des Gleises beim Fdl beantragen und nach Beendigung der Arbeiten dem Fdl die Befahrbarkeit des Gleises (einschließlich Regellichtraum) melden, bevor dieser die Sper-

rung des Gleises wieder aufheben kann.

Modul 408.0471 Abschnitt 9 Absatz 1b Nr. 3

Als Fahrdienstleiter, der die Sperrung ausgesprochen hat, dürfen Sie diese aufheben, wenn Sie außerdem im Zugmeldebuch eingetragen haben – wenn Arbeiten wegen der Anlässe nach Abschnitt 1 a oder 1 b ausgeführt worden sind – die Meldung der Fachkraft über die Befahrbarkeit des Gleises (einschließlich Regellichtraum),...

Hieraus ergibt sich nun folgender Merksatz:

Merke

Der **UV-Berechtigte** meldet dem Fahrdienstleiter den Wegfall des Anlasses der Gleissperrung.

Die Befahrbarkeitsmeldung (einschließlich Regellichtraum) einer **Fachkraft** ist immer dann erforderlich, wenn ein Gleis der freien Strecke wegen

- Unbefahrbarkeit oder
- Arbeiten aufgrund einer schriftlichen Anweisung (z.B. Beta) oder als Folge von Unfällen oder Betriebsstörungen gesperrt worden ist.

Wenn bei Arbeiten an Fahrbahn-, LST- und E/M-Anlagen und/oder bei Arbeiten mit Maschinen und Geräten der Bahnbetrieb vor den Gefahren aus der Arbeit zu schützen ist, dann handelt es sich immer und ausnahmslos um Arbeiten, die einen Technischen Berechtigten erfordern. Dies kann auch schon dann der Fall sein, wenn ein sich außerhalb des Gleisbereiches befindlicher Bagger mal kurz seinen Baggerlöffel durch den Gleisbereich schwenken muss – der Regellichtraum wird dann zeitweise eingeschränkt – oder wenn beispielsweise durch eine Störung eines elektrischen Zungenprüfkontaktes die Endlagenüberwachung einer Weiche gestört ist. In diesem Fall ist das Gleis – wenn auch nur kurz-

zeitig – **unbefahrbar bzw. dessen Befahrbarkeit eingeschränkt**, so dass die Arbeiten unter der Aufsicht eines „Technischen Berechtigten“ durchzuführen sind.

Bisher haben wir uns mit der Sperrung eines Gleises aus einem Anlass beschäftigt. Was passiert, wenn mehrere Anlässe zusammentreffen?

Während der Arbeiten am Kabelkanal – das Gleis ist aus Gründen der Unfallverhütung noch gesperrt – wird im (aus UV-Gründen) gesperrten Gleis ein unbefahrbarer Schienenbruch erkannt. Die Person, die den Schienenbruch entdeckt hat, meldet dies umgehend dem Fahrdienstleiter. Der Fahrdienstleiter weiß, dass das Gleis aus dem Anlass „UV-Grund“ gesperrt ist und fügt den Anlass „Schienenbruch“ hinzu. Der Fachdienst beabsichtigt eine Ersatzschiene einzubauen, die mit einem Schwerkleinwagen (Sk) an die Einbaustelle gebracht werden soll. Da in das aus UV-Gründen gesperrte Gleis auch keine Sperrfahrt eingelassen werden darf, müssen die Arbeiten erst eingestellt werden. Der Fahrdienstleiter informiert den UV-Berechtigten über die Notwendigkeit, dass die Arbeiten am Kabelkanal eingestellt werden müssen. Der UV-Berechtigte sorgt vor Ort für die Einstellung und meldet dem Fahrdienstleiter das Ende der Arbeiten.

Für den Fahrdienstleiter fällt der Anlass „Sperren aus UV-Gründen“ weg und der Anlass „Unbefahrbarkeit“ bleibt bestehen. Eine Sperrfahrt darf dann – bei Sperrung des Gleises und ohne den nicht befahrbaren Schienenbruch zu befahren – in das gesperrte Gleis eingelassen werden. Die praktische Umsetzung für den Fahrdienstleiter (Eintrag in das Zugmeldebuch) können Sie im nächsten Artikel nachlesen.

Nach Beseitigung des Schienenbruches und nachdem der Sk das gesperrte Gleis wieder

verlassen hat, kann der Wegfall des Anlasses der Gleissperrung mit der Meldung der Befahrbarkeit – dem Fahrdienstleiter gemeldet werden. Der Wegfall des Anlasses und die damit zwangsläufig verbundene Befahrbarkeitsmeldung, kann aber, wie bereits ausführlich erwähnt, nur von einer Fachkraft, nämlich einem Technischen Berechtigten, beim Fdl beantragt werden. Der Fahrdienstleiter entscheidet, ob noch weitere Anlässe für eine Gleissperrung vorliegen. Ist dies nicht der Fall, hebt er die Gleissperrung auf.

Fazit

In unserem Fall der Kabelkanalverlegearbeiten meldet der UV-Berechtigte, wenn die Arbeiten beendet sind, wenn der benachbarte Gleisbereich nicht mehr betreten werden muss oder wenn die Arbeiten wegen der Beseitigung eines Schienenbruches unterbrochen werden müssen, dem Fdl den Wegfall des Anlasses seiner Arbeiten. Der UV-Berechtigte meldet nur den Wegfall seines Anlasses. Über die Aufhebung der Gleissperrung kann nur der Fdl entscheiden, der alle Anlässe kennt.

Im Falle der Beseitigung des Schienenbruches bedarf es in jedem Fall einer Fachkraft, die auch als Technischer Berechtigter bezeichnet wird, um die Gleissperrung zu beantragen und den Wegfall des Anlasses für die Gleissperrung – einschließlich Abgabe der Befahrbarkeitsmeldung – dem Fdl zu melden.

Nur wenn alle am Prozess Beteiligten diese „Spielregeln“ konsequent anwenden, ist sichergestellt, dass

- sowohl die Beschäftigten gegen die Gefahren, die von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehen geschützt sind
- als auch der Bahnbetrieb gegen die Gefahren, die aus der Arbeit resultieren, geschützt ist und sicher durchgeführt werden kann. ■

Lösung

„Zweispurig – Entgleisung im Bahnhof Wald“

Bleiben Sie fit – machen Sie mit (aus BahnPraxis 3/2004)

Setzen Sie sich an Hand der folgenden Fragen mit der Problematik auseinander, wann Signalanlagen bedient werden können und wann sie erst bedient werden dürfen.

1. a) Wann durfte der Fdl das Einfahrsignal A auf Halt stellen?
 - **Der Zug muss an der Signal-Zugschlussstelle vorbeigefahren sein.**
 - **Es muss mindestens ein Zeichen des Zugschlusssignals erkannt werden.**
- b) Wann konnte der Fdl das Einfahrsignal A auf Halt stellen?
 - **Jederzeit.**
2. a) Wann durfte der Fdl den Fahrstraßenhebel a1 zurücknehmen?
 - **Laut Verzeichnis der Zugschlussstellen nach der Vorbeifahrt des Zuges an der weißen Tafel in km 32,0.**
- b) Wann konnte der Fdl den Fahrstraßenhebel a1 zurücknehmen?
 - **Nach der Auflösung der Fahrstraße durch den Ww.**
3. a) Wann durfte der Ww die Fahrstraße a1 auflösen?
 - **Laut Verzeichnis der Zugschlussstellen nach der Vorbeifahrt des Zuges an der weißen Tafel in km 32,0.**
- b) Wann konnte der Ww die Fahrstraße a1 auflösen?
 - **Nach Haltstellung des Einfahrsignals durch den Fdl.**
4. a) Wann durfte der Fdl die Einfahrweiche 1 umstellen?
 - **Nach 408.0131 (2) „Unter Fahrzeugen dürfen keine Weichen umgestellt werden.“**
- b) Wann konnte der Fdl die Einfahrweiche 1 umstellen?
 - **Nach Zurücklegen des Fahrstraßenhebels a 1 in die Grundstellung.**
5. a) Wann durfte der Fdl das Ausfahrtsignal P 2 für die RB auf Fahrt stellen?
 - **Nach Erfüllung aller Vorbedingungen wie Fahrwegprüfung usw.**
- b) Wann konnte der Fdl das Ausfahrtsignal P 2 für die RB auf Fahrt stellen?
 - **Nach dem Eingang der Erlaubnis.**
 - **Nach Einstellung und Sicherung des Fahrweges.**

Wie konnte es zu diesem Unfall kommen?

Welche Fehler wurden gemacht hinsichtlich

1. der Bedienung der Hauptsignale
 - **Das Hauptsignal wurde vorzeitig auf Halt gestellt.**
2. der Bedienung des Streckenblocks
 - **Die Rückblockung erfolgte vor der Vorbeifahrt des Zuges an der Signal-Zugschlussstelle und ohne Zugschlussfeststellung.**
3. der Bedienung des Bahnhofsblocks
 - **Ohne Erfüllung der Vorbedingungen im Verzeichnis der Zugschlussstellen wurde die Fahrstraße unzeitig aufgelöst.**
4. der Weichenumstellung
 - **Das Umstellverbot wurde nicht beachtet.**
5. der Fahrwegprüfung
 - **Es wurde keine Fahrwegprüfung durchgeführt.**

Praktische Beispiele für die Umsetzung der Regeln in KoRil 408.0471 und 408.0472

Gleise der freien Strecke und Bahnhofsgleise sperren

Dirk H. Enders, DB Netz AG, Zentrale, Grundsätze Betriebsverfahren (N.BGB), Frankfurt am Main

Mit Inkraftsetzung der Bekanntgabe 1 (B 1) zu KoRil 408.01–09 zum 15. Juni 2003 wurden die derzeitigen betrieblichen Regeln für das Sperren von Gleisen der freien Strecke und Bahnhofsgleisen reformiert. Die Bedeutung dieser Regeln und ihre Auswirkungen in der betrieblichen Praxis werden Ihnen, liebe Leser, im nachfolgenden Beitrag vorgestellt und anhand von drei Praxisbeispielen erläutert.

Neben den Regelbetriebsverfahren für Zugfahrten, die sich am höchst verfügbaren Sicherheitslevel vorhandener Leit- und Sicherungstechnik orientieren, gibt es besondere betriebliche Regeln für das Rangieren. Letztere werden innerhalb von Betriebsstellen, wie Bahnhöfen oder Ausweichanschlußstellen (Awanst) angewendet, um operative Prozesse, wie beispielsweise die Zugbildung, so flexibel wie möglich zu handhaben.

Ursprünglich wurde das Verfahren des Sperrens von Gleisen entwickelt, um auch im Falle von Unfällen, Störungen, Unregelmäßigkeiten oder aber Bauarbeiten auf der freien Strecke die betroffenen Gleisabschnitte zu schützen und Schienenfahrzeuge darin unter besonderen Bedingungen sicher und flexibel bewegen zu können.

Fahrten von Schienenfahrzeugen innerhalb von gesperrten Streckengleisen werden als Sperrfahrten nach besonderen Regeln durchgeführt. Zum Schutz von **Personen im Gleis** ist überdies vorgesehen, Strecken- sowie Bahnhofsgleise zu sperren, ohne dass in diesen Gleisen Fahrten von Schienenfahrzeugen stattfinden dürfen. Zu schützende Personen sind hier Personen, die sich im Gleisbereich befinden.

Welche Änderungen und Neuerungen sind mit der B 1 zu

KoRil 408 zum 15. Juni 2003 in Kraft getreten?

Sperrung von Gleisen der freien Strecke

Ziel und Zweck

In Abbildung 1 sind alle nach KoRil 408 aufgeführten möglichen Anlässe für das Sperren von Gleisen der freien Strecke abschließend aufgeführt.

Gleise der freien Strecke werden grundsätzlich von Zugmeldestelle bis Zugmeldestelle gesperrt. In besonderen Fällen kann auch das Sperren von Streckengleisen zwischen zwei benachbarten Zugfolgestellen zugelassen sein.

Grundsätzlich haben Sperrungen von Gleisen der freien Strecke den Zweck, Zugfahrten innerhalb dieses Sperrabschnittes ohne besondere Bedingungen (Sperrfahrten) auszuschließen, um eine bekannt gewordene von Außen einwirkende Beeinträchtigung, bezogen auf die Sicherheit des Bahnbetriebes, zu verhindern.

Eine Sperrung von Gleisen der freien Strecke kann auch erforderlich werden, um Personen vor den Gefahren aus dem Bahnbetrieb zu schützen. In diesen Fällen dürfen in dem gesperrten Gleis auch keine Sperrfahrten durchgeführt werden.

Voraussetzungen

Bei der Anwendung der bis zum 14.06.2003 gültigen Regeln genügte vor der Gleisspernung die Feststellung, dass der zuletzt in den zu sperrenden Gleisabschnitt eingelassene Zug diesen auch wieder verlassen hat. Eine weitere Bedingung für das Fahren im Raumabstand ist die Feststellung, dass der in den zu sperrenden Gleisabschnitt zuletzt eingelassene Zug nach der Räumung dieses Abschnittes sich unter Deckung eines Halt zeigenden Hauptsignals befindet. Nur so kann sichergestellt werden, dass der geräumte Abschnitt gegen den nachfolgend nunmehr besetzten Abschnitt durch ein begrenzendes Hauptsignal gesichert wird.

Diese Forderung wird mit B 1 zu **KoRil 408.0471 Abschnitt 5 Absatz 1** wie folgt als zusätzliche Vorbedingung für das Sperren von Gleisen erfüllt:

- (1) Sie dürfen ein Gleis in der Regel nur sperren, wenn
 - a) der Zug, der zuletzt in das zu sperrende Gleis eingelassen wurde, dieses verlassen hat und bei dem Zug auf Strecken ohne Streckenblock oder mit nicht-selbsttätigem Streckenblock die Räumungsprüfung bestätigt worden ist, und
 - b) Sie als Fahrdienstleiter der zuständigen Zugmelde-

stelle die Sperrung mit der anderen Zugmeldestelle vereinbart haben, wenn diese nicht Ihnen zugeteilt ist; dies gilt auch für die einer Abzweigstelle benachbarten Zugmeldestellen, wenn von ihnen Züge in Richtung auf das zu sperrende Gleis abgelassen werden können.

Die Regeln in KoRil 408.0241 Abschnitt 4 Absatz c) fordern als Vorbedingung für die Bestätigung der Räumungsprüfung die Feststellung, dass das Hauptsignal auf der Räumungsprüfstelle Halt zeigt.

Wenn man sich die in Abbildung 1 dargestellten Anlässe für das Sperren von Gleisen der freien Strecke betrachtet, so lassen sich daraus mehrere Formen der betrieblichen Durchführung von Sperrfahrten ableiten.

Die wohl einfachste Form der Sperrfahrt ist dann gegeben, wenn der zu sperrende Gleisabschnitt frei von Fahrzeugen sowie befahrbar ist und die Sperrfahrt von Zugmeldestelle bis Zugmeldestelle verkehrt. Ein Grund für eine solche durchzuführende Sperrfahrt könnte z.B. das Abladen von Oberbaustoffen auf der freien Strecke sein, bei dem u.U. auch Rückwärtsbewegungen der Sperrfahrt durchgeführt werden (Abbildung 2, Signalsystem DS 301).

In diesen Fällen sind die Sperrfahrten weitestgehend analog Zugfahrten bei voller Signal- und Blockbedienung durchzuführen. Die Forderung der EBO nach dem Fahren im Raumabstand ist hierbei in vollem Umfang gewährleistet.

Geschwindigkeiten von Sperrfahrten

Die zulässige Geschwindigkeit der Sperrfahrt ist hierbei im Regelfall bei gezogenen Fahrten auf höchstens 50 km/h begrenzt. Diese Obergrenze ergibt sich aus der besonderen betrieblichen und sicherheitlichen Situation, die solche Fahrten erforderlich werden lassen.

So müssen Sperrfahrten ohne Signal- und Blockbedienung z.B. Weichen der freien Strecke gegen die Spitze befahren, ohne dass diese Weichen unter Signalabhängigkeit stehen.



Abbildung 1: Anlässe für das Sperren von Gleisen der freien Strecke.

Verkehrt die Sperrfahrt als geschobene Fahrt, so ist dies im Regelfall mit einer Geschwindigkeit von höchstens 30 km/h zulässig. Eine Übersicht der zulässigen Geschwindigkeiten für Sperrfahrten kann der Abbildung 3 entnommen werden.

Nach den Bestimmungen des § 39 Absatz 3 EBO sind Abwei-

chungen vom Fahren im Raumabstand u.a. zulässig bei Gleissperrungen.

Da dies jedoch nach dem Abstandshalteprinzip des Fahrens auf Sicht geschieht, ist dies nur auf Strecken mit einer Geschwindigkeit von höchstens 30 km/h ohne besondere betriebliche Maßnahmen zulässig. Auf Stre-

cken mit einer zugelassenen Geschwindigkeit von mehr als 30 km/h ist, wenn z.B. mehrere Sperrfahrten in einen Zugfolgeabschnitt eingelassen werden sollen, folgerichtig durch betriebliche Maßnahmen sicherzustellen, dass die zulässige Geschwindigkeit für das Fahren auf Sicht aller eingelassenen Sperrfahrten entsprechend den Be-

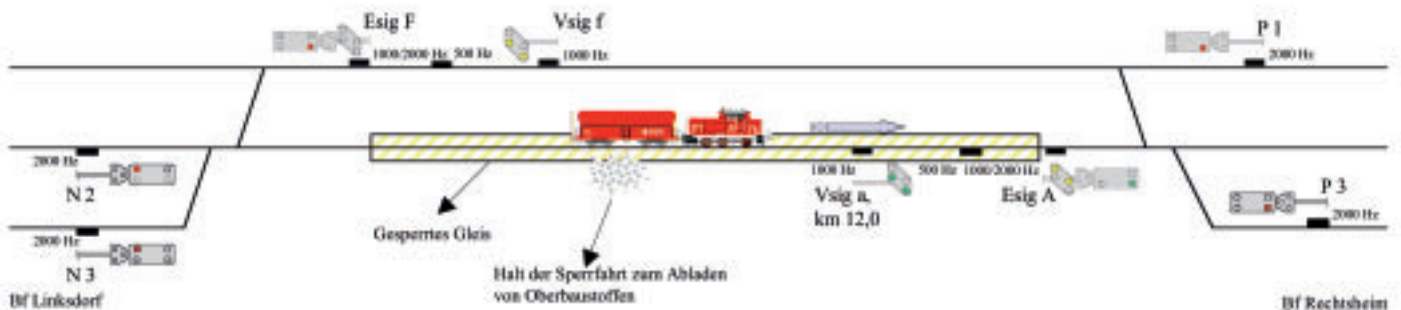
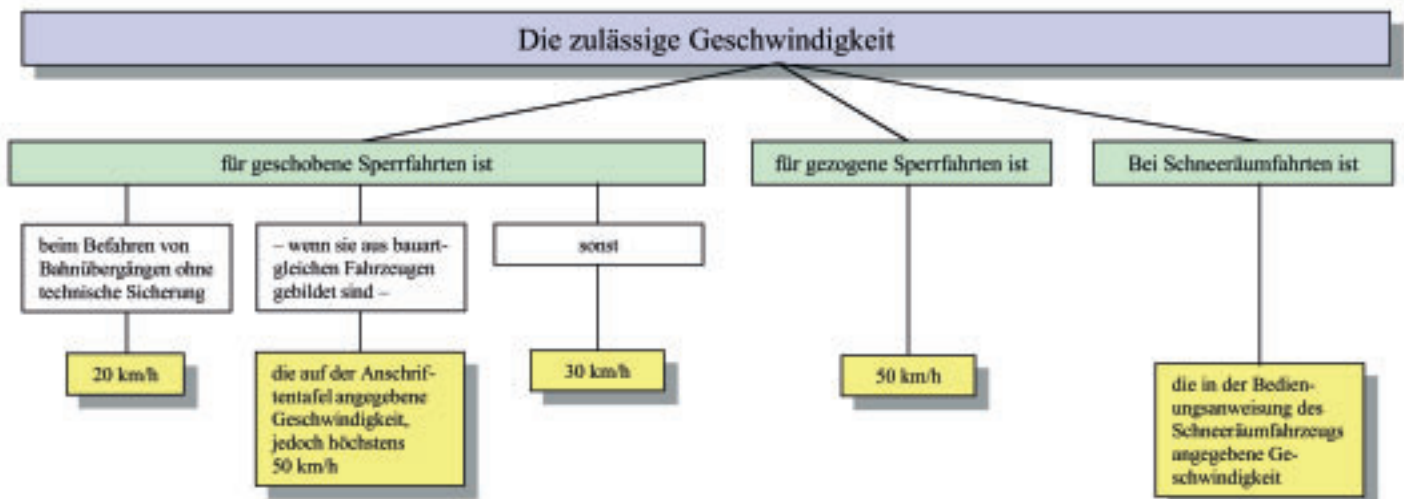


Abbildung 2: Sperrfahrt verkehrt von Zugmeldestelle bis Zugmeldestelle.

Abbildung 3: Zulässige Geschwindigkeiten für Sperrfahrten nach den Regeln in KoRil 408.0482 Abschnitt 5.



stimmungen in § 39 Absatz 3 EBO nicht überschritten wird.

Sperren von Bahnhofsgleisen

Gründe

Die neuen Regeln in **KoRil 408.0472 Abschnitt 1** führen erstmals umfassend die Gründe für das Sperren von Bahnhofsgleisen auf:

Als Fahrdienstleiter müssen Sie Gleise – auch Abschnitte von Gleisen oder Weichen – sperren, wenn

- a) sie unbefahrbar geworden sind,
- b) auf Grund einer schriftlichen Anweisung oder als Folge von Unfällen oder Betriebsstörungen gearbeitet wird,
- c) Lü-Sendungen „Dora“ im Nachbargleis durchgeführt werden oder
- d) auf Antrag oder Anweisung Personen durch Sperren des Gleises gegen die von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehenden Gefahren gesichert werden sollen.

Ziel und Zweck

Auch das Sperren von Bahnhofsgleisen dient dem Zweck, Zugfahrten in diesen Gleisen zu verhindern, wenn Umstände eingetreten sind, die eine sichere Betriebsführung in diesen Gleisen beeinträchtigen. Im Unterschied zu gesperrten Gleisen der freien Strecke verkehren in gesperrten Bahnhofsgleisen anstelle von Sperrfahrten ausschließlich Rangierfahrten nach den Regeln in KoRil 408, Modulgruppe 8.

Sollen Bahnhofsgleise aus Gründen der Unfallverhütung gesperrt werden, dürfen, analog zur freien Strecke, auch hier keinerlei Fahrten – Rangierfahrten – durchgeführt werden.

KoRil 408.0811 Abschnitt 3 Absatz 4

sagt hierzu Folgendes: Sie dürfen dem Rangieren in einem Gleis, das zur Sicherung von Personen gegen die von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehenden Gefahren gesperrt ist, nicht zustimmen.

Aufheben von Sperrungen (Strecken- und/oder Bahnhofsgleis)

Grundsätzlich gilt vor der Aufhebung von Gleissperrungen der Grundsatz, dass zum einen geprüft werden muss, ob der Anlass, der zur Sperrung geführt hat weggefallen ist und ob ggf. eingelassene Sperr- oder Rangierfahrten oder vor der Sperrung eingelassene und dort liegende Zugfahrten (auch in Teilen) diesen Bereich vollständig verlassen haben.

Sperrfahrten melden hierbei grundsätzlich die Rückkehr mit allen Fahrzeugen von der freien Strecke. In Bahnhöfen gelten, nachdem Rangierfahrten ein gesperrtes Bahnhofsgleis verlassen haben, die Grundsätze der Fahrwegprüfung vor Zulassung einer Zugfahrt.

Wurde die Sperrung eines Gleises aus Gründen ausgespro-

chen, die eine Einschränkung der Befahrbarkeit zur Folge hatten (z.B. Unfälle, Arbeiten aufgrund schriftlicher Anweisungen oder Störungen), so muss dem zuständigen Fahrdienstleiter vor Aufhebung der Sperrung durch eine entsprechende Fachkraft die Befahrbarkeit des Gleises einschließlich des Regelichtraumes gemeldet werden.

Sperrungen, die ausschließlich zum Schutz von Personen gegen die Gefahren aus dem Bahnbetrieb ausgesprochen wurden, können aufgehoben werden, wenn dem für die Sperrung zuständigen Fahrdienstleiter der Wegfall des Anlasses mitgeteilt wurde.

Und hier noch ein wichtiger Hinweis für die Praxis

Sollte ein Gleis aufgrund der Regelungen nach KoRil 408.0471 Abschnitt 1 Absatz g) bzw. KoRil 408.0472 Absatz d) (UVV) gesperrt worden sein und ist im Verlauf der Sperrung zusätzlich ein Grund eingetreten, der eine Sperrung aufgrund einer Beeinträchtigung der Befahrbarkeit dieses bereits gesperrten Gleises zur Folge hat, so kann die Sperrung aufgrund des zuerst eingetretenen Grundes nach den Regeln in KoRil 408.0471 Abschnitt 9 Absatz 1a) bzw. KoRil 408.0472 Absatz 1a) beibehalten werden.

Dadurch wird erreicht, dass die getroffenen Sicherungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Sperrung nicht aufgehoben und erneut getroffen werden müssen.

In der Praxis genügt es hierbei, unter Beibehaltung der Sperrung des Gleises, die Veränderung des Sperranlasses im Zugmeldebuch zu vermerken und die Beteiligten über diese aktuelle Änderung sofort zu benachrichtigen („Bet ben“ im Zugmeldebuch, Spalte MuV).

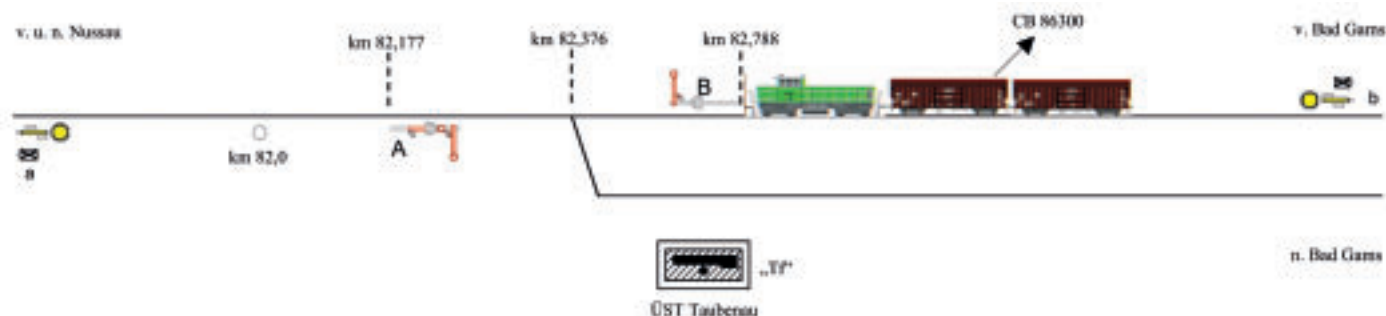
Nur so ist gewährleistet, dass es zu keiner betriebsgefährdenden Überlagerung zweier sich gegenseitig ausschließender Sperranlässe kommt, bei der die nach UVV zu schützenden Personen im Gleis z.B. durch das Einlassen von Sperrfahrten gefährdet werden.

Nun zu den Praxisfällen.

Fall 1

In der Überleitstelle Taubenau ist der Güterzug CB 86300 in Richtung Nussau vor dem Blocksignal B mit einem Getriebeschaden liegengeblieben (Abbildung 4a). Da bereits jetzt feststeht, dass der Zug aus eigener Kraft nicht weiterfahren kann, sperrt der FdL Taubenau das ihm zugeteilte Streckengleis Bad Gams – Taubenau aufgrund der Regeln nach KoRil 408.0472 Abschnitt 1c). Nach den Regeln in KoRil 408.0471 Abschnitt 5 Absatz 1a) dürfen Gleise der freien Strecke nur gesperrt werden, wenn ein Zug, der zuletzt in das zu sperrende Gleis eingelassen wurde, dieses geräumt hat und dies durch eine Räumungsprüfung bestätigt wurde. Im Fall des liegengebliebenen Zuges gilt jedoch die Regel in KoRil 408.0471 Abschnitt 5 Absatz 2, wonach von den Regeln in Absatz 1 abgewi-

Abbildung 4a: CB 86300 ist in km 82,788 der Überleitstelle Taubenau liegengeblieben.



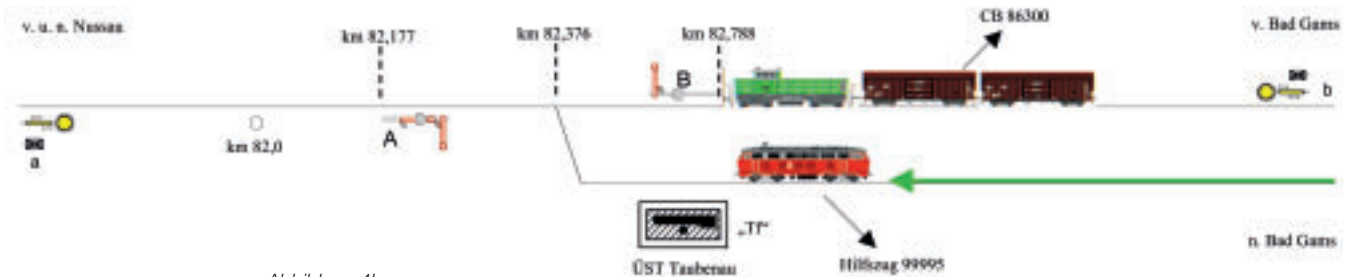


Abbildung 4b:

Hilfs-Tfz 99995 ist als Zugfahrt auf dem Gegengleis von Bad Gams kommend in Höhe Bksig B in km 82,788 der Überleitstelle Taubenu angekommen.

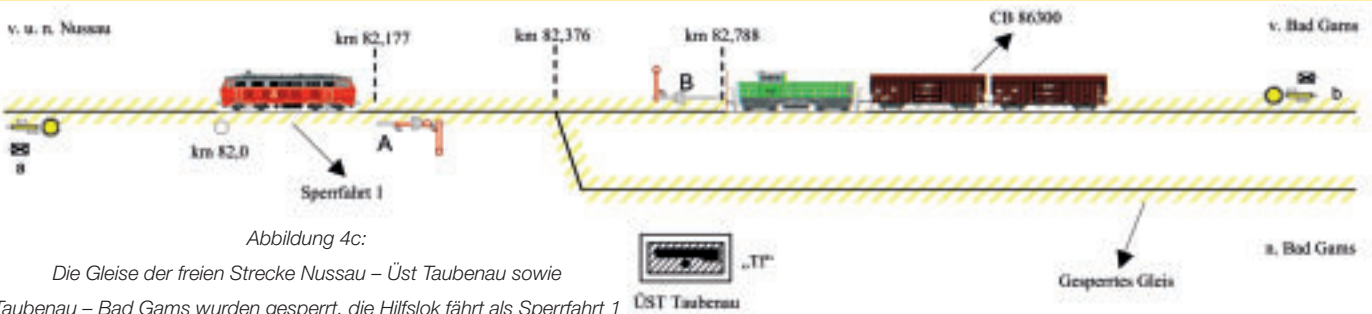
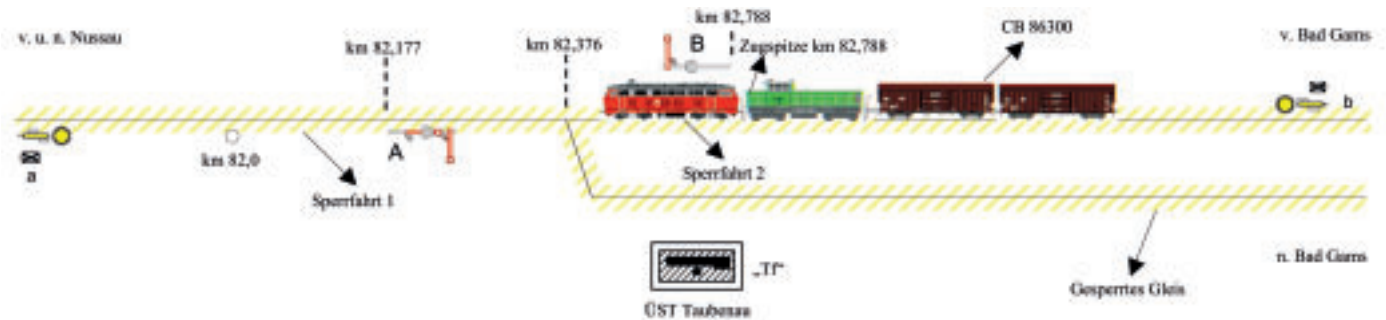


Abbildung 4c:

Die Gleise der freien Strecke Nussau – Üst Taubenu sowie Taubenu – Bad Gams wurden gesperrt, die Hilfslok fährt als Sperrfahrt 1 bis km 82,0 der Strecke Nussau – Üst Taubenu.

Abbildung 4d: Die Hilfslok fährt als Sperrfahrt 2 von km 82,0 der Strecke Nussau – Üst Taubenu bis an das Bksig B und vereinigt sich mit CB 86300.



chen werden kann, wenn ein Gleis nicht durchgehend befahren werden kann.

Eine Hilfslok wird aus Richtung Bad Gams angefordert und soll den liegengebliebenen Zug in Richtung Nussau und von dort aus weiter bis zum Zielbahnhof ziehen. Als die Hilfslok in Bad Gams eintrifft, führt der Fahrdienstleiter in Bad Gams zunächst das Fahren auf dem Gegengleis nach den Regeln in KoRil 408.0463 Abschnitt 1 Absatz 1 ein und stellt anhand des Felderblocks nach den Regeln in KoRil 408.0463 Abschnitt 8 Absatz 2 fest, dass der zuletzt gefahrene Zug aus Richtung

Taubenu in Bad Gams angekommen ist.

Da auf der Strecke nichtselbsttätiger Streckenblock mit Formsignalen vorhanden ist, kann dem Triebfahrzeugführer der Hilfslok das Befahren des Gegengleises nicht signalisiert werden. Die Hilfslok erhält vom Fahrdienstleiter Bad Gams einen schriftlichen Befehl Nr. 2, 4 und 7 zur Fahrt auf dem Gegengleis von Bad Gams bis Taubenu mit Halt in Höhe Bksig B, km 82,788 (Abbildung 5). Dem Triebfahrzeugführer werden mit dem schriftlichen Befehl insgesamt drei notwendige Informationen übermittelt:

1. Ausfahrt aus dem Bahnhof Bad Gams (Vorbeifahrt am Halt zeigenden Ausfahrtsignal P)
2. Fahrt auf dem Gegengleis von Bad Gams bis Taubenu,
3. Halt in Höhe Bksig B der Überleitstelle Taubenu

Nachdem die Hilfslok über das Gegengleis auf der Überleitstelle Taubenu angekommen ist, sperrt der Fahrdienstleiter Taubenu das nach den ÖRil ihm zugewiesene Gleis der freien Strecke Richtung Nussau. Gleichzeitig sperrt er nach Vereinbarung mit dem Fahrdienstleiter Bad Gams beide ihm nicht zugeteilten Streckengleise Bad

Gams – Taubenu. Die Regeln hierfür finden sich in KoRil 408.0471 Abschnitt 5 Absatz 1b).

Im vorliegenden Fall soll die Hilfslok ab der Überleitstelle Taubenu als Sperrfahrt 1 nur einen Teil der Strecke Richtung Nussau bis km 82,0 befahren und anschließend als Sperrfahrt 2 über die Weiche bis zur Zugspitze des liegengebliebenen Zuges zurücksetzen (Abbildung 4b bis 4d).

Der Fahrdienstleiter stimmt die in Richtung Nussau fahrende Sperrfahrt nach den Regeln in KoRil 408.0481 Abschnitt 5 Absatz 2 mit den Fahrdienst-

Befehl	Triebfahrzeugführer Zug - Sperrfahrt - Schienenfahrzeug für Zug 1	Vordruck von 1 Vordruck													
<input checked="" type="checkbox"/> 1	Sie dürfen - ohne Hauptsignal - bei LZB-Halt - - auf der Abzweig - in Richtung Taubenau - weiterfahren - einleiten -														
<input type="checkbox"/> 2	Sie dürfen - vorbeifahren am Halt zögernde oder gestörte - - weiterfahren - nach Vorbeifahrt - bei LZB-Halt - an der - an -														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Art, Zug, Art, Sperrig, Weg, Stk, Dinst, LZB-Stk, LZB-Halt</th> <th>Bezeichnung des Signals/der LZB-Stk</th> <th>des BStB, der Abzweig/Ort</th> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	Art, Zug, Art, Sperrig, Weg, Stk, Dinst, LZB-Stk, LZB-Halt	Bezeichnung des Signals/der LZB-Stk	des BStB, der Abzweig/Ort											
Art, Zug, Art, Sperrig, Weg, Stk, Dinst, LZB-Stk, LZB-Halt	Bezeichnung des Signals/der LZB-Stk	des BStB, der Abzweig/Ort													
<input type="checkbox"/> 3	Sie dürfen im BStB - ohne Ausfahrtsignal - bei LZB-Halt - ausfahren														
<input type="checkbox"/> 4	Sie fahren auf dem Gegengleis von bis														
<input type="checkbox"/> 5	Sie - fahren - schreiben nach - in Richtung bis - auf dem Gegengleis und kehren zurück auf dem Gegengleis - - auf dem Gegengleis und kehren zurück auf dem Regelgleis -														
<input type="checkbox"/> 6	Sie brauchen auf dem Gegengleis nicht zu halten, sondern dürfen ohne Hauptsignal auf der Abzweig ab km weiterfahren, auf der Abzweig ab km weiterfahren, in den BStB ab km ein- und ausfahren, in den BStB ab km einleiten														
<input type="checkbox"/> 7	Sie müssen auf dem Gegengleis in Höhe des Stkig in km der Abzweig halten, Stkig in km der Abzweig halten, Stkig in km des BStB halten														
<input type="checkbox"/> 8	Sie müssen - zwischen Zerst und Zerst - - im Befehl - halten vor BSt in km / km km / km / km / km Sie dürfen weiterfahren, wenn BSt gestrichelt ist														
V400.0412/01 Befehl A4 Stk 500-70 08.03															

	Sie dürfen mit Höchstgeschwindigkeit km/h fahren - - Sie müssen auf Sicht fahren -																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>in BSt</th> <th>zwischen Zerst</th> <th>und Zerst</th> <th>in BSt</th> <th>von km oder BSt</th> <th>bis km oder BSt</th> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	in BSt	zwischen Zerst	und Zerst	in BSt	von km oder BSt	bis km oder BSt																				
in BSt	zwischen Zerst	und Zerst	in BSt	von km oder BSt	bis km oder BSt																						
Grund - Nr. _____ (siehe Rückseite) -																											
Zusätzliche Befehle oder Hinweise (soweit erforderlich)																											
<input type="checkbox"/> 8.1	Stellen Sie fest, ob das Gleis befahrbar ist; melden Sie das Ergebnis																										
<input type="checkbox"/> 8.2	Geben Sie bei Anordnung an BU Signal Zp1; räumen Sie den BU schwellens, wenn kein Fahrzeug überkreuzt werden hat																										
<input type="checkbox"/> 8.3	Schauen Sie nach Oberleitungsschäden; melden Sie das Ergebnis																										
<input type="checkbox"/> 8.4	FZB-Einrichtung - an - ab - in km - ständig wirksam - unanfällig -																										
<input checked="" type="checkbox"/> 10	Fpl-Heft 497, S. 337, Sp. 2c, Mbr 32 G Taubenau ab 10.45 Uhr Km 82,0 an 10.47 Uhr																										
Taubenau 01.09.2003 10 42 (km) (Stunde) (min) (minuten) Abel Hammes-Horst LokBi (Pseudonym) (Abteilungsleiter, Triebfahrzeugführer)																											
Sie müssen im Befehl die Nummer <input checked="" type="checkbox"/> Sie müssen vom Ausfahrsignal im BStB an der Spitze des BStB einleiten, im BStB müssen Sie für Signale und Einleiten die in der Tabelle angegebenen Maßnahmen einleiten.																											

Abbildung 6:
Schriftlicher Befehl für Sperrfahrt 1 von Taubenau bis km 82,0.

Befehl	Triebfahrzeugführer Zug - Sperrfahrt - Schienenfahrzeug für Zug 2	Vordruck von 1 Vordruck													
<input type="checkbox"/> 1	Sie dürfen - ohne Hauptsignal - bei LZB-Halt - - auf der Abzweig - in den BStB - weiterfahren - einleiten -														
<input checked="" type="checkbox"/> 2	Sie dürfen - vorbeifahren am Halt zögernde oder gestörte - - weiterfahren - nach Vorbeifahrt - bei LZB-Halt - an der - an -														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Art, Zug, Art, Sperrig, Weg, Stk, Dinst, LZB-Stk, LZB-Halt</th> <th>Bezeichnung des Signals/der LZB-Stk</th> <th>des BStB, der Abzweig/Ort</th> </tr> <tr><td>Bksig</td><td>A</td><td>Üst Taubenau</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	Art, Zug, Art, Sperrig, Weg, Stk, Dinst, LZB-Stk, LZB-Halt	Bezeichnung des Signals/der LZB-Stk	des BStB, der Abzweig/Ort	Bksig	A	Üst Taubenau								
Art, Zug, Art, Sperrig, Weg, Stk, Dinst, LZB-Stk, LZB-Halt	Bezeichnung des Signals/der LZB-Stk	des BStB, der Abzweig/Ort													
Bksig	A	Üst Taubenau													
<input type="checkbox"/> 3	Sie dürfen im BStB - ohne Ausfahrtsignal - bei LZB-Halt - ausfahren														
<input type="checkbox"/> 4	Sie fahren auf dem Gegengleis von bis														
<input type="checkbox"/> 5	Sie - fahren - schreiben nach - in Richtung bis - auf dem Gegengleis und kehren zurück auf dem Gegengleis - - auf dem Gegengleis und kehren zurück auf dem Regelgleis -														
<input type="checkbox"/> 6	Sie brauchen auf dem Gegengleis nicht zu halten, sondern dürfen ohne Hauptsignal auf der Abzweig ab km weiterfahren, auf der Abzweig ab km weiterfahren, in den BStB ab km ein- und ausfahren, in den BStB ab km einleiten														
<input type="checkbox"/> 7	Sie müssen auf dem Gegengleis in Höhe des Stkig in km der Abzweig halten, Stkig in km der Abzweig halten, Stkig in km des BStB halten														
<input type="checkbox"/> 8	Sie müssen - zwischen Zerst und Zerst - - im Befehl - halten vor BSt in km / km km / km / km / km Sie dürfen weiterfahren, wenn BSt gestrichelt ist														
V400.0412/01 Befehl A4 Stk 500-70 08.03															

	Sie dürfen mit Höchstgeschwindigkeit km/h fahren - - Sie müssen auf Sicht fahren -																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>in BSt</th> <th>zwischen Zerst</th> <th>und Zerst</th> <th>in BSt</th> <th>von km oder BSt</th> <th>bis km oder BSt</th> </tr> <tr><td> </td><td>Taubenau</td><td>Bad Gans</td><td>82,788</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	in BSt	zwischen Zerst	und Zerst	in BSt	von km oder BSt	bis km oder BSt		Taubenau	Bad Gans	82,788																
in BSt	zwischen Zerst	und Zerst	in BSt	von km oder BSt	bis km oder BSt																						
	Taubenau	Bad Gans	82,788																								
Grund - Nr. 2 (siehe Rückseite) - Fahrzeuge im Gleis																											
Zusätzliche Befehle oder Hinweise (soweit erforderlich)																											
<input type="checkbox"/> 8.1	Stellen Sie fest, ob das Gleis befahrbar ist; melden Sie das Ergebnis																										
<input type="checkbox"/> 8.2	Geben Sie bei Anordnung an BU Signal Zp1; räumen Sie den BU schwellens, wenn kein Fahrzeug überkreuzt werden hat																										
<input type="checkbox"/> 8.3	Schauen Sie nach Oberleitungsschäden; melden Sie das Ergebnis																										
<input type="checkbox"/> 8.4	FZB-Einrichtung - an - ab - in km - ständig wirksam - unanfällig -																										
<input checked="" type="checkbox"/> 10	Fpl-Heft 497, S. 333, Sp. 2c, Mbr 32 G, Km 82,0 ab 10.55 Uhr Km 82,788 an 11.00 Uhr Vereinigung mit liegendebliebenem Zug 86300 in km 82,788																										
Taubenau 01.09.2003 10 53 (km) (Stunde) (min) (minuten) Abel Hammes-Horst LokBi (Pseudonym) (Abteilungsleiter, Triebfahrzeugführer)																											
Sie müssen im Befehl die Nummer <input checked="" type="checkbox"/> Sie müssen vom Ausfahrsignal im BStB an der Spitze des BStB einleiten, im BStB müssen Sie für Signale und Einleiten die in der Tabelle angegebenen Maßnahmen einleiten.																											

Abbildung 7:
Schriftlicher Befehl für Sperrfahrt 2 von km 82,0 bis Zugspitze Zug 86300.

Richtung von und nach Nussau													
1		2		3		4		5		6		7	
Tag 01.09.03				An-nahme		Gemeldete Abfahrt		Ankunft		Rück-meldung		Meldungen und Vermerke	
von nach								Abfahrt (Abmel-dung)					
nach von													
Zugnummer		U M		U M		U M		U M		U M			
22901				09 10		09 15		09 18					
22903				10 10		10 15		10 18					
						Gesp 10.40							
Sperrf 1				ab FT8 10.45									
Sperrf 2				an FT8 11.00								11.00 alle Fz in FT8, Hammes-Horst, Zf	
						Sperr aufgeh 11.01							
86300		11 10						11 15					
22905				11 20		11 25		11 28					

Abbildung 8a: Zugmeldebuch Strecke Taubenu – Nussau.

Richtung von und nach Bad Gams																			
1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
Tag 01.09.03		Regelgleis von		Gegengleis nach						Regelgleis nach		Gegengleis von						Meldungen und Vermerke	
Zugnummer		Annahme		Abfahrt		Rück-meldung		Ankunft		Annahme		Abfahrt		Rück-meldung		Zugnummer			
		U M		U M		U M		U M		U M		U M		U M					
22901								09 18		09 18									
22903								10 18		10 18									
										ab 10.20						99995		erster Zug 99995	
										10 27 10 30 10 38						99995			
										Gesp 10.40									
										Sperr aufgeh 11.01									
										ab 11.02								erster Zug 22905	
22905								11 28		11 28									

Abbildung 8b: Zugmeldebuch Strecke Taubenu – Bad Gams.

Abbildung 8c: Zugmeldebuch Strecke Bad Gams – Taubenu.

Richtung von und nach Bad Gams																			
10		9		8		7		6		5		4		3		2		1	
Meldungen und Vermerke		Zugnummer		Rück-meldung		Abfahrt		Annahme		Ankunft		Rück-meldung		Abfahrt		Annahme		Tag 01.09.03	
				U M		U M		U M		U M		U M		U M		U M			
09.16 v. Tf: Lokscha-den														09 10				86300	
														Gesp 9.16					
														Sperr aufgeh 11.01					
										11 15								86300	

Abzweigstellen zur freien Strecke gezählt werden, darf hier nicht rangiert werden. Im Zuge der Weiterentwicklung und Vereinfachung des betrieblichen Regelwerks gibt es derzeit jedoch Bestrebungen, das Rangieren auf Abzweig- und Überleitstellen unter bestimmten Bedingungen zuzulassen.

Fall 2

Das Streckengleis zwischen den Bahnhöfen Frickhofen und Wilsenroth der eingleisigen Nebenbahn Limburg – Westerbürg soll erneuert werden. Hierzu sollen in einem ersten Schritt Langschieben abgeladen und der Oberbau vorbereitet werden. Im weiteren Verlauf soll das Streckengleis dann im Rahmen einer größeren Umbaumaßnahme zum Baugleis erklärt und umgebaut werden (Lageskizze Abbildung 9).

Auf der Strecke ist nichtselbst-tätiger Streckenblock der Bauform Tf Block 71 eingerichtet; zwischen den Bahnhöfen befindet sich in km 20,778 der mit einer Lo-Anlage gesicherte BÜ einer Bundesstraße, der während der gesamten Baumaßnahme – auch außerhalb der unterbrochenen Arbeitszeit – technisch abgeschaltet wird und dessen Überwachungssignale ausgekreuzt sind. Die ersatzweise Sicherung des BÜ durch einen Bahnübergangsposten (BÜP) vorgenommen. Während der Sperrzeiten erfolgt die Sicherung des BÜ durch die Triebfahrzeugführer der Sperrfahrten.

Auf der gesamten Strecke ist nachts unterbrochene Arbeitszeit nach KoRil 408.0111 Abschnitt 7 eingerichtet.

Für das Abladen der Langschieben ist vorgesehen, diese Arbeiten gemäß Betra im Rahmen von Sperrungen des Streckengleises Frickhofen – Wilsenroth während der unterbrochenen Arbeitszeit durchzuführen. Für das Sperren des Gleises vor Einführung der unter-

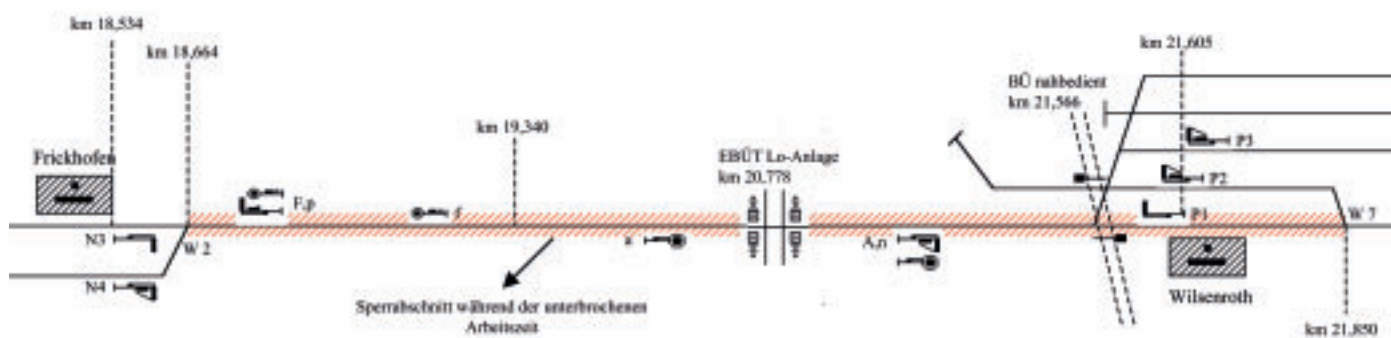


Abbildung 9: Lageskizze Strecke Wilsenroth – Frickhofen.

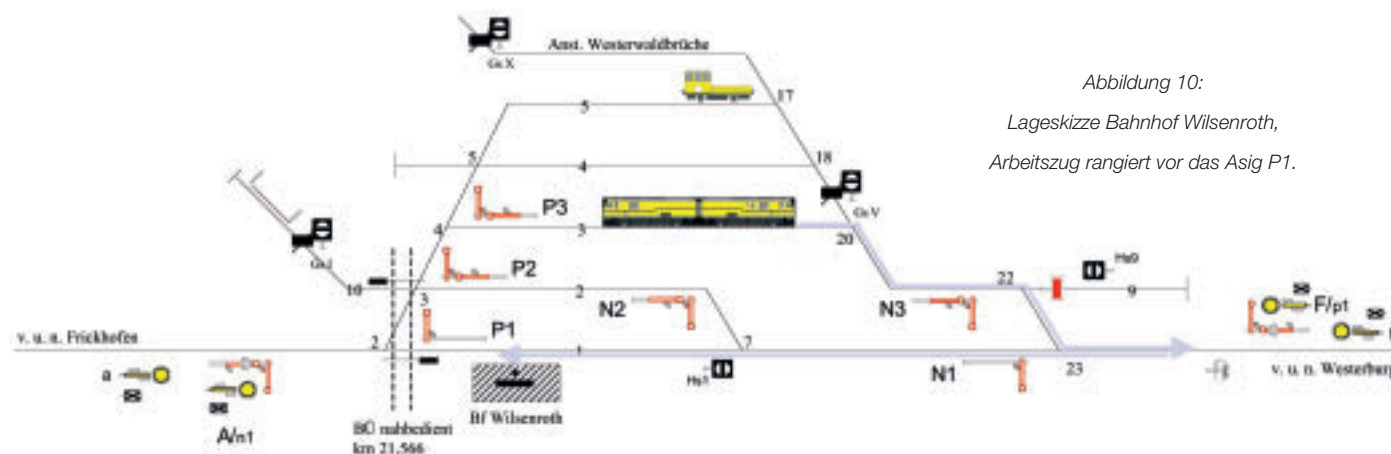


Abbildung 10:
Lageskizze Bahnhof Wilsenroth,
Arbeitszug rangiert vor das Asig P1.

brochenen Arbeitszeit ist als zuständiger Fahrdienstleiter nach Betra, Ziffer 4.1, der ebenfalls nach den Örtlichen Richtlinien zuständige Fahrdienstleiter Wilsenroth (Überwachende Zugmeldestelle) benannt. Nach Einführung der unterbrochenen Arbeitszeit ist die nächstgelegene besetzte Betriebsstelle, der Fahrdienstleiter Limburg, als Kontaktstelle nach Betra, Ziffer 5.3 benannt.

Bei der vorgesehenen Sperrung handelt es sich um eine Sperrung auf Grund einer schriftlichen Anweisung nach den Regeln in KoRil 408.471 Abschnitt 1b), bei der die Befahrbarkeit der Strecke für die Dauer der Baumaßnahme eingeschränkt wird. Demzufolge ist vor Aufhebung der Sperrung auf die Meldung über die Befahrbarkeit des Gleises durch die Fachkraft nach KoRil 408.0471 Abschnitt 9 Absatz 1b) Nr. 3, hier konkret der Technische Berechtigte nach Ziffer 4.2 der Betra, in besonderem Maße zu achten.

Als Arbeitszug kommt die Langschienentransporteinheit mit

entsprechender Verlegeeinrichtung zum Einsatz, die bereits dem Bahnhof Wilsenroth nach Gleis 3 zugeführt wurde.

Nach der Ankunft des letzten planmäßigen Zuges (RB 22908) um 20.52 Uhr in Wilsenroth, sperrt der Fahrdienstleiter Frickhofen zunächst den Ein- und Ausfahrabschnitt Richtung Wilsenroth, von Spitze Weiche 2 bis Esig F sowie der Fahrdienstleiter Wilsenroth das Streckengleis Wilsenroth – Frickhofen nach Rücksprache mit dem Technischen Berechtigten nach Ziffer 4.2 der Betra. Der Fahrdienstleiter Frickhofen riegelt sein gesperrtes Bahnhofsgleis durch das Aufstellen einer Wärterhaltscheibe entsprechend ab. In Frickhofen wird das Signal Sh 2 an der Spitze W 2 aufgestellt.

Anschließend wird der Arbeitszug in Wilsenroth als Rangierfahrt von Gleis 3 über den westlichen Bahnhofskopf des Bahnhofs Wilsenroth in das durchgehende Hauptgleis, Gleis 1, vor Asig P1 umgesetzt (Abbildung 10). Nach Beendigung des

1	2	3	4	5	6	7
Wortlaut des Gesprächs			Abgabe durch (Streckenhelfer, Name)	Zeit (Jahres, Min)	Annahme durch (Streckenhelfer, Name)	
		Zug-Nr.	Plan-Nr.	Streckenplan (Streckennr.)		
			01.10.03			
		Bf FWTH, Gleis 1 von Grenzzeichen W 7 bis Esig A gesperrt.		Schulte, Fd	21.00	
			02.10.03			
		Sperrung Bf FWTH, Gleis 1 von Grenzzeichen W 7 bis Esig A aufgeh.		Enders, Fd	4.00	
		BÜ in km 20.778 wird durch BÜP gesichert.		Heinz, BÜP	4.25	Enders, Fd
		Zeichen des Zugmelderufs	10	Enders, Fd	4.26	Heinz, BÜP
		ZVM geprüft, i.O.		Enders, Fd	4.28	
		Weichen 2, 3 a/b, 3c/d, 4, 5, 7, 22 u. 23 probeweise umgestellt, keine Mängel.		Enders, Fd	6.30	

Abbildung 11: Fernsprechbuch Fd Wilsenroth.

Rangierens sperrt der Fahrdienstleiter Wilsenroth sein Bahnhofsgleis, Gleis 1, von Grenzzeichen Weiche 7 sowie den Ein- und Ausfahrabschnitt Richtung Frickhofen bis Esig A und stellt in Gleis 1 Höhe Grenzzeichen W 7 ebenfalls eine Wärterhaltscheibe auf. Die Einträge im Fernsprechbuch finden Sie in Abbildung 11.

Bevor nun der Fahrdienstleiter Wilsenroth mit dem Nachbarfahrdienstleiter Frickhofen die unterbrochene Arbeitszeit einführt, meldet er Sperrfahrt 1 nach den Regeln in KoRil 408.0481 Abschnitt 9 nach Frickhofen ab und erteilt dem Triebfahrzeugführer des Arbeitszuges den in der Anlage zur Betra vorbereiteten Muster-

Befehl Triebfahrzeugführer
24 - Sperrfahrt - Schienenüberführung für Zug **1** **Vordruck** **1**
 von **1** **Wilsenroth**

1 Sie dürfen - ohne Hauptsignal - bei LZB-Halt -
 - auf der Abwärts - in den BERE - weiterfahren - abfahren -

2 Sie dürfen - vorbeifahren am Halt einleiten oder gest. fahren -
 - weiterfahren - nach Vorbeifahrt - bei LZB-Halt - an der - am -

Einl. Zug. Ausg. Sperrf. (Baug. Stk. Dinst.)	Einweisung des Signals der LZB-St.	des BERE, der (Stk. Ausg. Einl. Stk.)

3 Sie dürfen im BERE - ohne Anfahrtsignal - bei LZB-Halt - weiterfahren

4 Sie fahren auf dem Gegengleis von _____ bis _____

5 Sie - fahren - schienen nach - in Richtung _____ -
 - auf dem Gegengleis und fahren zurück auf dem Gegengleis -
 - auf dem Gegengleis und fahren zurück auf dem Gegengleis -

6 Sie brauchen auf dem Gegengleis nicht zu halten, sondern dürfen ohne Hauptsignal
 auf der Abwärts _____ ab km _____ weiterfahren
 auf der Abwärts _____ ab km _____ weiterfahren
 in den BERE _____ ab km _____ weiterfahren
 in den BERE _____ ab km _____ weiterfahren

7 Sie müssen auf dem Gegengleis in Höhe des
 Weich _____ in km _____ der Abwärts _____ halten.
 Weich _____ in km _____ der Abwärts _____ halten.
 Einl _____ in km _____ des BERE _____ halten

8 Sie müssen - zwischen Zms _____ und Zms _____
 - in Betrieb _____ - halten vor BÜ in km _____ / km _____
 Sie dürfen weiterfahren, wenn BÜ gesichert ist

9 Sie dürfen mit höchstens _____ km/h fahren -
 - Sie müssen auf Sicht fahren -

in BÜ	zwischen Zms	und Zms	in BÜ	vor km oder BÜ	bei Licht oder BÜ

Grund - 10 - (siehe Fußnote) -

10 siehe Beiblatt

11 Stellen Sie fest, ob das Gleis befahrbar ist, melden Sie das Ergebnis

12 Geben Sie bei Ausführung an BÜ Signal Zp1 - (kann bei den BÜ schrittweise, wenn kein Fahrschlag, Strafenkonto erreicht ist)

13 Schauen Sie nach Oberleitungsarbeiten, melden Sie das Ergebnis

14 PZB-Correction - am _____ ab _____ - in km _____ - ständig wirksam - umfassen -

Wilsenroth **01.10.2003** **21** **20**
 (St.) (St.) (St.) (St.)
Schulte **Zimbo, LokB**
 (Fahrdienstleiter) (Fahrdienstleiter)

Die Verantwortung für die Einhaltung der Vorschriften liegt bei dem Triebfahrzeugführer. Die Verantwortung für die Einhaltung der Vorschriften liegt bei dem Triebfahrzeugführer.

Abbildung 12a:
 Schriftlicher Befehl
 für Sperrfahrt 1 von
 Wilsenroth in
 Richtung Frickhofen
 und Rückfahrt.

Unterbrochene Arbeitszeit zwischen Wilsenroth und Frickhofen. Sie fahren von km 21,605 bis km 18,664 und zurück und beachten folgende Weisungen:

Hinfahrt
 Sie dürfen vorbeifahren am Halt zeigenden Asig P 1 des Bf Wilsenroth
 Sie müssen zwischen Zms Wilsenroth und Zms Frickhofen halten vor BÜ in km 20,778. Sie dürfen weiterfahren, wenn BÜ gesichert ist.
 Sie dürfen vorbeifahren am Halt zeigenden Esig F des Bf Frickhofen

Rückfahrt
 Sie müssen zwischen Zms Frickhofen und Zms Wilsenroth halten vor BÜ in km 20,778. Sie dürfen weiterfahren, wenn BÜ gesichert ist.
 Sie dürfen vorbeifahren am Halt zeigenden Esig A des Bf Wilsenroth.
 Sie müssen im Bahnhof Wilsenroth halten vor BÜ in km 21,566. Sie dürfen Weiterfahren, wenn BÜ gesichert ist.

Abbildung 12b:
 Beiblatt zum
 Schriftlichen Befehl
 für Sperrfahrt 1 von
 Wilsenroth in
 Richtung Frickhofen
 und Rückfahrt.
 Die Fahrplanangaben
 finden sich in der
 Beta, Ziffer 5.3.

Langschienen in Richtung Wilsenroth bis km 21,517 (Spitze Weiche 2) abladen und sichern (Abbildung 13).

Im Anschluss an die Arbeiten fährt die Sperrfahrt bis hinter das Halt zeigende Asig P 1 des Bahnhofs Wilsenroth zurück. Nach dem gemäß Beta Ziffer 5.3 vorgezogenen Arbeitsbeginn in Wilsenroth findet der Fahrdienstleiter die Sperrfahrt 1 in dem noch gesperrten Bahnhofsgleis, Gleis 1 vor. Nach Aufhebung der unterbrochenen Arbeitszeit und der Meldung des Fahrdienstleiters Frickhofen zur Arbeitsaufnahme, holt der Fahrdienstleiter Wilsenroth vom Technisch Berechtigten die Meldung über die Befahrbarkeit des Streckengleises Frickhofen – Wilsenroth ein sowie die Meldung des Zugführers der Sperrfahrt über die Ankunft in Wilsenroth mit allen Fahrzeugen.

Im Anschluss daran hebt der Fahrdienstleiter Wilsenroth mit dem Fahrdienstleiter Frickhofen die Sperrung des Streckengleises Frickhofen – Wilsenroth auf. Beide Fahrdienstleiter heben die

Sperrungen ihrer Bahnhofsgleise auf und entfernen die Wärterhaltscheiben.

Vor der Annahme des ersten Zuges aus Richtung Westerbürg rangiert der Fahrdienstleiter Wilsenroth die Fahrzeuge aus Gleis 1 zur Abstellung nach Gleis 4 und weist das Zugpersonal an, die abgestellten Fahrzeuge nach den Örtlichen Richtlinien gegen Wegrollen zu sichern. Die Arbeiten sind damit zunächst beendet.

Die schriftlichen Eintragungen im Zugmeldebuch des FdL Wilsenroth finden Sie in Abbildung 14.

Fall 3

Unser dritter Praxisfall behandelt das Sperren von Streckengleisen im Zusammenhang mit einem Unfall an einem technisch gesicherten Bahnübergang.

Zug 23400 hat am BÜ 5 in km 23,500 einer zweigleisigen Strecke zwischen den Bahnhöfen Dierdorf und Selters einen Zusammenprall mit einem Pkw bei

befehl für die Fahrt in das gesperrte, sowie aus dem gesperrten Streckengleis Wilsenroth – Frickhofen (Abbildung 12).

Sperrfahrt 1 soll ab Wilsenroth in Richtung Frickhofen geschoben bis km 18,664 fahren und ab km 18,664 gezogen die

Abbildung 16a:
Schriftlicher Befehl
Nr. 2, 5 und 9
für Sperrfahrt 1.

Befehl	Traktationsführer Zug - Sperrfahrt - Schiebefahrzeug für Zug 1	Verkehr von 2 (Wachdruck)																
<input type="checkbox"/> 1	Sie dürfen - ohne Hauptsignal - bei LZB-Halt - - auf der Abw/Dst - in den DBSH - weiterfahren - einfahren -																	
<input checked="" type="checkbox"/> 2	Sie dürfen - vorbefahren am Halt angeden oder gestört - - weiterfahren - nach Vorbefahrt - bei LZB-Halt - an der - am -																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Emp. Zug, Anz. Sperrg., Gang, Stk, Gang, LZB-St, LZB-Halt</th> <th>Bezeichnung des Signals der LZB-St.</th> <th>des DBSH, der Abw/Dst/Dst</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Asig</td> <td style="text-align: center;">N.3</td> <td style="text-align: center;">Rf Dierdorf</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	Emp. Zug, Anz. Sperrg., Gang, Stk, Gang, LZB-St, LZB-Halt	Bezeichnung des Signals der LZB-St.	des DBSH, der Abw/Dst/Dst	Asig	N.3	Rf Dierdorf											
Emp. Zug, Anz. Sperrg., Gang, Stk, Gang, LZB-St, LZB-Halt	Bezeichnung des Signals der LZB-St.	des DBSH, der Abw/Dst/Dst																
Asig	N.3	Rf Dierdorf																
<input type="checkbox"/> 3	Sie dürfen im DBSH - ohne Ausfallsignal - bei LZB-Halt - ausfahren																	
<input type="checkbox"/> 4	Sie fahren auf dem Gegengleis von - bis																	
<input checked="" type="checkbox"/> 5	Sie - fahren - schalten nach - in Richtung Selters bis Km 23,500 - auf dem Gegengleis und - fahren zurück auf dem Gegengleis - - auf dem Gegengleis und - fahren zurück auf dem Gegengleis -																	
<input type="checkbox"/> 6	Sie beachten auf dem Gegengleis nicht zu halten, sondern dürfen ohne Hauptsignal auf der Abw/Dst ab km weiterfahren, auf der Abw/Dst ab km weiterfahren, in den DBSH ab km ein- und ausfahren, in den DBSH ab km einfahren																	
<input type="checkbox"/> 7	Sie müssen auf dem Gegengleis in Höhe des Stieg in km der Abw/Dst halten, Stieg in km der Abw/Dst halten, Stieg in km des DBSH halten																	
<input type="checkbox"/> 8	Sie müssen - zwischen Zmsl und Zmsl - - im Bahnhf - halten vor BÜ in km / km km / km Sie dürfen weiterfahren, wenn BÜ gestrichelt ist																	
V068.0412001 Befehl A4 St 500-73 00:33																		

<input checked="" type="checkbox"/> 9	- Sie dürfen mit höchstens km/h fahren - - Sie müssen auf Sicht fahren -				
	im DB	zwischen Zmsl	und Zmsl	in den	von km oder Stk bis km oder Stk
		Dierdorf	Selters		Bksg 2 Km 23,500
	Grund - Nr. 2 (siehe Rückseite) Fahrzeuge im Gleis				
Zusätzliche Befehle oder Hinweise (soweit erforderlich)					
<input type="checkbox"/> 9.1	Stellen Sie fest, ob das Gleis befahrbar ist, melden Sie das Ergebnis				
<input type="checkbox"/> 9.2	Geben Sie bei Annäherung an BÜ Signal Zp1 - stumen Sie den BÜ schwellens, wenn das Fahrzeug Strahlenweite erreicht hat				
<input type="checkbox"/> 9.3	Schauen Sie nach Oberleitungschaltern, melden Sie das Ergebnis				
<input type="checkbox"/> 9.4	FZB-Einrichtung - am stg - in km - ständig wirksam - unwirksam -				
<input checked="" type="checkbox"/> 10	Fpl-Heft XY, S. 55, Sp. 2c, Mbr 32 G (Hinfahrt) Km 19,8 ab 12.00 Uhr Km 23,5 an 12.03 Uhr Vereinigung mit liegendebliebenem Zug 23400 in km 23,500 Fpl-Heft XY, S. 59, Sp. 2c, Mbr 40 P (Rückfahrt) Km 23,5 ab 12.20 Uhr Km 19,8 an 12.23 Uhr				
	(Stk)	(Stk)	(Stk)	(Stk)	(Stk)
	(Fahrerseite)		(Gleis/Nr. / Gleisabgrenzung)		
<input type="checkbox"/> Sie müssen Stöße im Falle der Funktion <input checked="" type="checkbox"/> Sie müssen nicht Zufriedenheit mit der ange- gebenen Funktion bestätigen, sondern nur die Befehls- erteilung bestätigen, wenn die Befehls- erteilung angefordert wurde.					

Abbildung 16b:
Schriftlicher Befehl
Nr. 6 für die
zurückkehrende
Sperrfahrt 1.

Befehl	Traktationsführer Zug - Sperrfahrt - Schiebefahrzeug für Zug 1	Verkehr von 2 (Wachdruck)													
<input type="checkbox"/> 1	Sie dürfen - ohne Hauptsignal - bei LZB-Halt - - auf der Abw/Dst - in den DBSH - weiterfahren - einfahren -														
<input type="checkbox"/> 2	Sie dürfen - vorbefahren am Halt angeden oder gestört - - weiterfahren - nach Vorbefahrt - bei LZB-Halt - an der - am -														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Emp. Zug, Anz. Sperrg., Gang, Stk, Gang, LZB-St, LZB-Halt</th> <th>Bezeichnung des Signals der LZB-St.</th> <th>des DBSH, der Abw/Dst/Dst</th> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	Emp. Zug, Anz. Sperrg., Gang, Stk, Gang, LZB-St, LZB-Halt	Bezeichnung des Signals der LZB-St.	des DBSH, der Abw/Dst/Dst											
Emp. Zug, Anz. Sperrg., Gang, Stk, Gang, LZB-St, LZB-Halt	Bezeichnung des Signals der LZB-St.	des DBSH, der Abw/Dst/Dst													
<input type="checkbox"/> 3	Sie dürfen im DBSH - ohne Ausfallsignal - bei LZB-Halt - ausfahren														
<input type="checkbox"/> 4	Sie fahren auf dem Gegengleis von - bis														
<input type="checkbox"/> 5	Sie - fahren - schalten nach - in Richtung St - auf dem Gegengleis und - fahren zurück auf dem Gegengleis - - auf dem Gegengleis und - fahren zurück auf dem Gegengleis -														
<input checked="" type="checkbox"/> 6	Sie beachten auf dem Gegengleis nicht zu halten, sondern dürfen ohne Hauptsignal auf der Abw/Dst ab km weiterfahren, auf der Abw/Dst ab km weiterfahren, in den DBSH ab km ein- und ausfahren, in den DBSH ab km einfahren														
<input type="checkbox"/> 7	Sie müssen auf dem Gegengleis in Höhe des Stieg in km der Abw/Dst halten, Stieg in km der Abw/Dst halten, Stieg in km des DBSH halten														
<input type="checkbox"/> 8	Sie müssen - zwischen Zmsl und Zmsl - - im Bahnhf - halten vor BÜ in km / km km / km Sie dürfen weiterfahren, wenn BÜ gestrichelt ist														
V068.0412001 Befehl A4 St 500-73 00:33															

<input type="checkbox"/> 9	- Sie dürfen mit höchstens km/h fahren - - Sie müssen auf Sicht fahren -				
	im DB	zwischen Zmsl	und Zmsl	in den	von km oder Stk bis km oder Stk
	Grund - Nr. 10 (siehe Rückseite)				
Zusätzliche Befehle oder Hinweise (soweit erforderlich)					
<input type="checkbox"/> 9.1	Stellen Sie fest, ob das Gleis befahrbar ist, melden Sie das Ergebnis				
<input type="checkbox"/> 9.2	Geben Sie bei Annäherung an BÜ Signal Zp1 - stumen Sie den BÜ schwellens, wenn das Fahrzeug Strahlenweite erreicht hat				
<input type="checkbox"/> 9.3	Schauen Sie nach Oberleitungschaltern, melden Sie das Ergebnis				
<input type="checkbox"/> 9.4	FZB-Einrichtung - am stg - in km - ständig wirksam - unwirksam -				
<input type="checkbox"/> 10					
	(Stk)	(Stk)	(Stk)	(Stk)	(Stk)
	(Fahrerseite)		(Gleis/Nr. / Gleisabgrenzung)		
	Dierdorf	02.10.2003	11	53	(Stk)
	Gethwaier	(Stk)	Schwarz	LokBf	(Stk)
	(Fahrerseite)		(Gleis/Nr. / Gleisabgrenzung)		
<input type="checkbox"/> Sie müssen Stöße im Falle der Funktion <input checked="" type="checkbox"/> Sie müssen nicht Zufriedenheit mit der ange- gebenen Funktion bestätigen, sondern nur die Befehls- erteilung bestätigen, wenn die Befehls- erteilung angefordert wurde.					

Arbeiten an und weist die Rettungskräfte entsprechend ein.

Nach erfolgter vollständiger Evakuierung der Reisenden und nachdem die Rettungskräfte den Gleisbereich vollständig verlassen haben, meldet der Notfallmanager den Wegfall des Anlasses der Sperrung nach KoRil 408.0471 Abschnitt 1g). Die Sperrung beider Streckengleise könnte nun aus den vorgenannten Gründen aufgehoben werden.

Da bei dem Unfallgeschehen jedoch unbedingt davon auszugehen ist, dass die technische Befahrbarkeit der Gleise im Bereich der Unfallstelle beeinträchtigt ist und somit zugleich Umstände eingetreten sind, die eine von außen einwirkende Gefahr für den Bahnbetrieb darstellen, ist eine gefahrfreie Weiterführung des Bahnbetriebs ausgeschlossen. Überdies ist zu erwarten, dass nach der erfolgten Personenrettung Arbeiten zur Beseitigung der Unfallfolgen einsetzen. Der Fahrdienstleiter wandelt daher unter Beibehaltung der Sicherungsmaßnahmen die Sperrung nach KoRil 408.0471 Abschnitt 1g) um in eine Sperrung aufgrund der Regeln in KoRil 408.0471 Abschnitt 1b).

Nachdem eine wagentechnische Untersuchung des Triebwagens vor Ort ergeben hat, dass es zu keiner Entgleisung gekommen ist und der Triebwagen ohne weitere Sicherungsmaßnahmen mittels einer Hilfslok bewegt werden kann, ordnet der Notfallmanager an, dass das Hilfs-Tfz 99995 als Sperrfahrt 1 von Dierdorf vorrückt und den schadhaften VT nach Dierdorf zurückzieht.

Auf der Strecke ist selbsttätiger Streckenblock der Bauform Sbk 60 eingerichtet, die Ersatzsignale am Asig N 3 des Bahnhofes Dierdorf sowie am Sbk 2 sind gestört. Vor Zulassung der Sperrfahrt sperrt der Fahrdienstleiter Dierdorf das Sbk 2 um zu verhindern, dass es zu einer Folgestörung des selbsttätigen

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tag 02.10.03		Regelgleis von Gegengleis nach Selters			Regelgleis nach Gegengleis von Raubach				
Zugnummer	Annahme	Abfahrt	Rückmeldung	Ankunft	Annahme	Abfahrt	Rückmeldung	Zugnummer	Meldungen und Vorkerke
	U M	U M	U M	U M	U M	U M	U M		
23401		10 40		10 45		10 46			Unfall BÜ 5, Gl. KDIR-KSEL 13.10 Gl. KSEL - KDIR befahrbar, Wehner
		Gesp 10.58							
		Sperr aufgeh 13.11							
23403		13 14		13 16		13 17			
23405		13 28		13 33		13 34			
23407		14 00		14 05		14 06			

Abbildung 17a,
links und
17b, unten:
Zugmeldebuch
Fahrdienstleiter
Dierdorf.

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Meldungen und Vorkerke		Regelgleis nach Gegengleis von Selters			Regelgleis von Gegengleis nach Raubach			Tag 02.10.03	
Zugnummer	Rückmeldung	Abfahrt	Annahme	Ankunft	Rückmeldung	Abfahrt	Annahme	Zugnummer	
	U M	U M	U M	U M	U M	U M	U M		
10.58 v. Tf 23400:		10 56		10 55		10 50		23400	
Zusammenprall mit Pkw an BÜ 5 in km 23,500		Gesp 10.58							
11.55 v. Notfallmanager: Sperr. Gl. KDIR - KSEL u GegRi aus UVV-Gründen nicht mehr erforderlich, beide Gleise weiterhin unbefahrbar		ab KDIR 12.00		11 50		11 45		99995 Sperrf. 1	
11.56 Bet. ben.									
12.26 alle Fz in KDIR, Kosuppe, Zf		an KDIR 12.26						23400 Sperrf. 1	
13.10 Gl. KDIR - KSEL befahrbar, Wehner		Sperr aufgeh 13.11							
		13 21		13 20		13 15		23402	
		13 30		13 29		13 24		23404	
		13 56		13 55		13 50		23406	
14.05 v. Notfallmanager: Gl. KDIR - KSEL sperrten aus UVV-Gründen, Schmidt, Nottf. manager		Gesp 14.05							
14.30 v. Notfallmanager: Sperrung Gl KDIR - KSEL aus UVV-Gründen nicht mehr erforderlich, Schmidt, Nottf. manager		Sperr aufgeh 14.30							

Streckenblocks kommt. Nachdem der Fahrdienstleiter Dierdorf mit dem Fahrdienstleiter Selters die Sperrfahrt vereinbart hat, erteilt er der Sperrfahrt schriftlichen Befehl Nr. 2, 5, 6 und 9 zur Fahrt im Regelgleis bis

zu dem am BÜ liegendebliebenen Zug 23400 (Abbildung 16).

Da der Blockabschnitt hinter Sbk 2 besetzt ist, ordnet der FdL ab dem Standort dieses Signals das Fahren auf Sicht an.

Für die Rückfahrt auf dem Gegengleis wird Befehl Nr. 6 auf einem zweiten Vordruck erteilt, da bereits Befehl Nr. 9 auf dem ersten Vordruck für die Hinfahrt erteilt wurde. Da der schadhafte Triebwagen in Gleis 3 des ►

Verlauf des Gesprächs				Abgabe durch (Dienststelle, Name)	Zeit (SS.Min.)	Annahme durch (Dienststelle, Name)
Zugnr.	Plan-Nr.	Verfahrenszahl (SS.Min.)				
		02.10.03				
Notfallleitstelle über Zusammenprall Zug 23400 mit Pkw an Km 23,500 verständigt				BÜ 5		
			Schweizer, Fdl	10:59		Reitrock, NPLST

Abbildung 18: Fernsprechbuch Fahrdienstleiter Dierdorf.

Bahnhofs Dierdorf zunächst abgestellt werden soll und kein zweiter Zug erwartet wird, lässt der Fahrdienstleiter Dierdorf für die zurückkehrende Sperrfahrt bereits bei der Hinfahrt die Einfahrt vom Gegengleis ohne Halt zu.

Nach der Meldung über die Ankunft der Sperrfahrt in Dierdorf mit allen Fahrzeugen durch den Zugführer und der Befahrbarkeitsmeldung für beide Stre-

ckengleise durch eine Fachkraft nach den Regeln in KoRil 408.0471 Abschnitt 9 Absatz 1b) Nr. 3 hebt der Fahrdienstleiter Dierdorf die Sperrung der Streckengleise Dierdorf – Selters, Richtung und Gegenrichtung, auf, entfernt Merkhinweise und Hilfssperren, schaltet ggf. den Selbststellbetrieb wieder ein und entspernt Sbk 2.

Erweiterung des Sachverhaltes Ca. eine Stunde nach Aufhe-

bung der Sperrung ordnet der Notfallmanager erneut eine Sperrung des Streckengleises Dierdorf – Selters auf Antrag der Staatsanwaltschaft an, da dort noch Spuren zu sichern sind.

Der Fahrdienstleiter Dierdorf sperrt daraufhin das Gleis nach den Regeln in KoRil 408.0471 Abschnitt 1g), da erneut Personen gegen die von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehenden Gefahren gesichert werden sollen; eine parallele Einschränkung der technischen Befahrbarkeit der Gleise liegt in diesem Falle jedoch nicht mehr vor.

Nachdem die Staatsanwaltschaft dem vor Ort anwesenden Notfallmanager bestätigt hat, dass keine Personen mehr

im Gleis erforderlich sind und der Notfallmanager sich davon überzeugt hat, dass das Gleis frei von Personen ist, meldet er dem Fahrdienstleiter Dierdorf den Wegfall des Anlasses für die Gleissperrung nach den Regeln in KoRil 408.0471 Abschnitt 9 Absatz 1a).

Aufgrund dieser Meldung, kann der Fdl die Gleissperrung aufheben ohne dass, wie im vorherigen Fall, eine Fachkraft zuvor eine Befahrbarkeitsmeldung abgegeben hat. Die Befahrbarkeit war hier zu keinem Zeitpunkt eingeschränkt.

Die Einträge in den betrieblichen Unterlagen des Fahrdienstleiters (Zugmeldebuch und Fernsprechbuch) finden Sie in Abbildung 17 und 18. ■

Anwendung der Konzernrichtlinie 408 bei Bergungs- und Aufräumarbeiten

Dietmar Homeyer, DB Netz AG, Zentrale, Grundsätze Betriebsverfahren (N.BGB), Frankfurt am Main

Der nachfolgende Praxisfall zeigt, wie die mit der B 1 zur KoRil 408 eingeführten Regeln die nach einem Bahnbetriebsunfall notwendig werdenden Bergungs- und Aufräumarbeiten unterstützen.

Erinnern wir uns zunächst an die verschiedenen Gründe, die zu einer Gleissperrung führen können. Schauen wir uns zunächst die Gleissperrung aus Uv-Gründen an.

Nach Modul 408.0471 Abschnitt 1g) kann ein Gleis der freien Strecke aus Gründen der Unfallverhütung (Sichern der Personen gegen die von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehenden Gefahren) gesperrt werden.

Sobald nun eine solche Gleissperrung betrieblich wirksam wird, d.h., nachdem die Sicherungsmaßnahmen (Merkhin-

weis und Sperre) durchgeführt und der schriftliche Nachweis (Eintrag in das Zugmeldebuch) erbracht wurde, dürfen von diesem Zeitpunkt ab keine Sperrfahrten in dieses zuvor gesperrte Gleis eingelassen werden.

Modul 408.0481 Abschnitt 2

In ein Gleis, das zur Sicherung von Personen gegen die von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehenden Gefahren gesperrt ist, dürfen keine Sperrfahrten eingelassen werden.

Derselbe in o.g. Regel enthaltene Grundsatz gilt selbstver-

ständlich auch, wenn aus demselben o.g. Anlass ein Bahngleis gesperrt wurde oder gesperrt werden soll.

In solchen Fällen darf dann dem Rangieren nicht zugestimmt werden.

So soll sicher gestellt werden, dass, solange aus Gründen der Unfallverhütung ein Gleis gesperrt wurde, Personen gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb geschützt werden. Und dies kann nur dadurch erreicht werden, wenn in dem gesperrten Gleis grundsätzlich kein Bahnbetrieb stattfindet.

Anlass „Sperren aus Gründen der Unfallverhütung“ muss grundsätzlich weggefallen sein

Wenn nun aus zwingenden Gründen, z.B. soll auftragsgemäß ein Nebenfahrzeug im gesperrten Gleis Baustoffe abladen, dennoch eine Sperrfahrt in ein bisher aus Gründen der Unfallverhütung gesperrtes Gleis eingelassen werden soll, muss zuvor dem Fahrdienstleiter zwingend der Wegfall des

Anlasses „Sperrungen aus Gründen der Unfallverhütung“ bekannt gegeben bzw. mitgeteilt werden. Erst nach Wegfall dieses Anlasses und dessen Nachweis im Zugmeldebuch darf eine Sperrfahrt in das bereits gesperrte Gleis eingelassen werden.

Mehrere Anlässe eingetreten

Die Anlässe, die zu einer Sperrung des Gleises führen können, werden in der Konzernrichtlinie 408 konkret genannt und in alphabetischer Reihenfolge abschließend aufgeführt. In der Praxis ist es keine Seltenheit, dass die Gleissperrung auf mehrere als nur einen Anlass beruht. Diese nun können entweder zur gleichen Zeit oder nacheinander, d.h. in zeitlichen Abständen, eintreten. Hiervon unabhängig gilt der allgemeingültige Grundsatz, dass das Gleis nur einmal, und zwar bei Eintritt eines ersten Anlasses, betrieblich gesperrt werden muss. Mit anderen Worten: kommt bzw. kommen nach einer Gleissperrung ein Anlass bzw. weitere Anlässe hinzu, braucht das bereits wegen des ersten Anlasses gesperrte Gleis nicht ein zweites Mal händisch gesperrt zu werden; denn die auf Grund der ersten Gleissperrung durch den Fahrdienstleiter getroffenen Sicherungsmaßnahmen (Merkhinweis und Sperrungen) sind bereits – und bleiben weiterhin – betrieblich wirksam.

Anlass „Sperrungen aus Gründen der Unfallverhütung“ besteht neben anderen Anlässen

Wenn der Anlass einer Gleissperrung darauf beruht, im Gefahrenbereich des zu sperrenden Gleises befindliche Personen vor den vom Bahnbetrieb ausgehenden Gefahren zu sichern, dürfen in diesem gesperr-

ten Gleis, und zwar unabhängig davon, ob nun ein weiterer Anlass bereits besteht oder neu eingetreten ist, grundsätzlich keine Schienenfahrzeuge bewegt werden. Fällt der Anlass „Sperrungen aus Gründen der Unfallverhütung“ weg, dürfen in diesem Gleis Schienenfahrzeuge wieder bewegt werden.

Praxisfall

Vorbemerkungen

Zu dem nun folgenden praktischen Fall werden lediglich die durchzuführenden Handlungen eines Fahrdienstleiters, des Notfallmanagers und eines Mitarbeiters der Notfallleitstelle beschrieben. Auf eine Beschreibung der in Modul 408.0581 geregelten Sofortmaßnahmen wurde verzichtet. Insofern erhebt das Fallbeispiel nicht den Anspruch auf eine vollständige Beschreibung von Aufgaben bzw. Handlungen.

Ziel ist die Wechselwirkungen von Regeln zwischen den beiden Konzernrichtlinien 408.01–09 „Züge fahren und Rangieren“ und 423 „Notfallmanagement“ aufzuzeigen und zu verdeutlichen. Die wichtigsten maßgebenden Regeln werden zitiert und erläutert.

Güterzug auf freier Strecke entgleist

Ein Güterzug befährt das Regelgleis zwischen Linksdorf und Rechtsheim. Während der Fahrt wird plötzlich ohne Handhabung des Triebfahrzeugführers eine Bremsung eingeleitet. Diesen Bremsvorgang unterstützt der Triebfahrzeugführer sofort. Der Zug kommt danach zum Stehen. Der Triebfahrzeugführer wirft vom Führerstand aus einen Blick nach hinten und stellt fest, dass der hintere Teil des Zuges entgleist ist. Er setzt sofort einen Notruf ab. Der Fahrdienstleiter in Linksdorf, der den Bahnhof Rechtsheim fernbedient, nimmt den Notruf des Triebfahrzeugführers entgegen und sperrt unverzüglich beide Streckengleise zwischen Linksdorf und Rechtsheim wegen Unbefahrbarkeit.

Modul 408.0471 Abschnitt 1a

Ein Gleis der freien Strecke müssen Sie sperren, wenn
a) es unbefahrbar geworden ist, ...

Der Fahrdienstleiter in Linksdorf weist den eingetretenen Anlass (hier: Unbefahrbarkeit der Gleise) und die Sperrung beider Streckengleise im Zugmeldebuch nach. Unmittelbar danach teilt er die vom Triebfahrzeugführer entgegen genommene Meldung als gefährliches Ereignis und das bereits alle beide Streckengleise gesperrt sind der zuständigen Notfallleitstelle mit.

Daraufhin fordert die Notfallleitstelle unverzüglich Hilfskräfte an und teilt dies dem Fahrdienstleiter in Linksdorf mit. Gleichzeitig weist sie den Fahrdienstleiter an, beide Streckengleise aus Gründen der Unfallverhütung zu sperren.

Auf Grund dieser an den Fahrdienstleiter gerichteten o.g. Weisung der Notfallleitstelle, das Gleis aus Unfallverhütungsgründen zu sperren, muss nun der Fahrdienstleiter in Linksdorf nach folgender Regel zwischen dem Streckenabschnitt Linksdorf – Rechtsheim beide Streckengleise sperren.

Modul 408.0471 Abschnitt 1g

Ein Gleis der freien Strecke müssen Sie sperren,
g) wenn auf Antrag oder Anweisung Personen durch Sperrungen des Gleises gegen die von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehenden Gefahren gesichert werden sollen, ...

Die beiden Streckengleise sind jedoch bereits auf Grund des zuvor eingetretenen und weiterhin bestehenden Anlasses (Grundes) nach Modul 408.0471 Abschnitt 1a gesperrt.

In der Konzernrichtlinie 408 ist geregelt, dass jeder Anlass (Grund), der zu einer Sperrung

des Gleises führt(e), im Zugmeldebuch nachzuweisen ist. Mit anderen Worten: jede Gleissperrung muss dort dokumentiert werden.

Der Fahrdienstleiter in Linksdorf stellt also nach erfolgter Mitteilung durch die Notfallleitstelle fest, dass die durch die Notfallleitstelle angewiesene Gleissperrung(en) bereits von ihm im ausreichenden Maße durchgeführt wurden. Zusätzlich weist er diesen von der Notfallleitstelle mitgeteilten und neu eingetretenen Anlass (Grund) nach Modul 408.0471 Abschnitt 1g, und zwar mit Angabe der Uhrzeit, in seinem Zugmeldebuch, Spalte 10, nach.

Der Anlass nach Modul 408.0471 Abschnitt 1g ist aus Sicht des Fahrdienstleiters nicht durch einen Antrag hervorgerufen worden, sondern trat durch eine Anweisung der Notfallleitstelle ein. Sobald nun dieser Anlass durch den Fahrdienstleiter in Linksdorf im Zugmeldebuch nachgewiesen wurde, dürfen von diesem Zeitpunkt ab keine Sperrfahrten in die von ihm gesperrten Gleise der freien Strecke eingelassen werden. Somit ist eine mögliche Gefährdung durch den Bahnbetrieb für am Ereignisort eintreffende Hilfskräfte gänzlich ausgeschlossen; denn das in der Konzernrichtlinie 408 durch Sperrung eines Gleises mögliche Sichern der Personen gegen die von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehenden Gefahren wirkt nunmehr im vollen Umfang.

Modul 408.0481 Abschnitt 2

In ein Gleis, das zur Sicherung von Personen gegen die von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehenden Gefahren gesperrt ist, dürfen keine Sperrfahrten eingelassen werden.

Inzwischen wurde auch der zuständige Notfallmanager durch die Notfallleitstelle verständigt und über alle bisher durchgeführten Maßnahmen informiert. ▶

Modul 423.0170 Abschnitt 3 Absatz 1

Gefährliche Ereignisse sind unverzüglich an die Notfallleitstelle zu melden. Die Notfallleitstelle übermittelt dies als Sofortmeldung an den Notfallmanager.

Der Notfallmanager nimmt daraufhin die Meldung über das gefährliche Ereignis entgegen und fährt unverzüglich an den Unfallort. Während dessen erkundigt sich der Notfallmanager beim Fahrdienstleiter in Linksdorf über zwischenzeitlich von ihm durchgeführte betriebliche Maßnahmen; denn bereits ab Kenntnisnahme des Ereignisses übernimmt der Notfallmanager die Einsatzleitung des Ereignisortes.

Modul 423.0140 Abschnitt 2 Absatz 1

Der Notfallmanager des EIU hat die Einsatzleitung der DB AG. Das gilt bereits dann, wenn er auf dem Weg zum Ereignisort jederzeit über die ihm zur Verfügung stehenden Kommunikationseinrichtungen erreichbar ist.

Modul 423.0140 Abschnitt 3 Abs. 2a, zweiter Unterabsatz

Die getroffenen sicherheitlichen bzw. betrieblichen Maßnahmen sind bereits fmdl. von ihm zu prüfen, ggf. sind ergänzende Anordnungen zu geben.

Durch das frühzeitige Einholen an Informationen ist der Notfallmanager nunmehr in der Lage, abschätzen zu können, inwiefern weitere Sofort- und Schutzmaßnahmen erforderlich sind.

Der Fahrdienstleiter in Linksdorf teilt dem Notfallmanager fernmündlich mit, dass keine weiteren Gefahren für den und aus dem Bahnbetrieb mehr drohen, beide Streckengleise zwischen Linksdorf und Rechtsheim auf Grund der Unbefahrbarkeit des Gleises und aus Gründen der Unfallverhütung gesperrt wurden und inzwischen laut Information des Triebfahrzeugführ-

ers des verunglückten Güterzuges Rettungskräfte am Unfallort eingetroffen sind und Hilfe leisten.

Daraufhin stellt der Notfallmanager fest, dass sich auf Grund dieser durch den Fahrdienstleiter in Linksdorf betrieblichen Situationsbeschreibung für ihn zunächst kein weiterer Anordnungs- bzw. Anweisungsbedarf ergibt. Insbesondere nimmt er gemäß Auskunft des Fahrdienstleiters in Linksdorf zur Kenntnis, dass für den Schutz der am Unfallort arbeitenden Hilfskräfte im ausreichenden Maße gesorgt ist (beide Streckengleise sind u.a. auf Grund des Anlasses „Sperrungen aus Gründen der Unfallverhütung“ gesperrt).

Der Notfallmanager ist auch für den Schutz der Hilfskräfte verantwortlich.

Modul 423.0140 Abschnitt 2f

Der Notfallmanager sorgt während der Rettungs- und Bergungsarbeiten für den Schutz der am Ereignisort Tätigen vor den Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb.

Der Notfallmanager trifft am Unfallort ein. Er überzeugt sich selbst, inwiefern weitere Maßnahmen zur Abwendung drohender Gefahren notwendig sind. Des weiteren stellt er nach Einschätzung der Lage fest, dass Fahrzeuge der Notfalltechnik und Hilfsfahrzeuge zwecks Beseitigung der Ereignisfolgen – Bergungs- und Aufräumarbeiten – notwendig sind. Diese fordert der Notfallmanager als dringliche Hilfszüge an und verständigt hierüber den Fahrdienstleiter in Linksdorf. Außerdem teilt er dem Fahrdienstleiter in Linksdorf mit, dass auf Grund eines von ihm erstellten und mit den vor Ort Beteiligten abgestimmten Sicherungsplanes der Anlass „Sperrungen aus Gründen der Unfallverhütung“ einer Gleissperrung weggefallen sei. Diesen Wegfall weist der Fahrdienstleiter in Linksdorf im

Zugmeldebuch, und zwar in Spalte 10, nach.

Nach ca. einer Stunde trifft der erste angeforderte Hilfszug im Bahnhof Rechtsheim ein. Der Triebfahrzeugführer dieses Hilfszuges meldet sich umgehend beim zuständigen Fahrdienstleiter in Linksdorf und fordert nunmehr diesen auf, seinen Zug als Sperrfahrt in das gesperrte Gleis Rechtsheim – Linksdorf einzulassen, um am Unfallort notwendige Bergungs- und Aufräumarbeiten durchführen zu können. Den sich aus diesem Gespräch ergebenden Anlass weist der Fahrdienstleiter im Zugmeldebuch, und zwar in Spalte 10, nach.

Modul 408.0471 Abschnitt 1b

Ein Gleis der freien Strecke müssen Sie sperren, wenn

- ...
- aufgrund einer schriftlichen Anweisung oder als Folge von Unfällen oder Betriebsstörungen gearbeitet wird,
- ...

Bis dahin sind nun beim Fahrdienstleiter in Linksdorf in seinem Zugmeldebuch insgesamt zwei Anlässe einer Gleissperrung (Unbefahrbarkeit von Gleisen und Arbeiten auf Grund eines Unfalls) nachgewiesen.

Der Fahrdienstleiter setzt sich unverzüglich mit dem Notfallmanager in Verbindung und verständigt ihn über die beabsichtigte Sperrfahrt. Der Notfallmanager erteilt dem Fahrdienstleiter die Zustimmung, dass die Sperrfahrt verkehren darf.

Durch den vom Notfallmanager gemeldeten Wegfall des Anlasses „Sperrungen aus Gründen der Unfallverhütung“ steht aus Sicht des Fahrdienstleiters dem Einlassen der Sperrfahrt nichts mehr im Wege. Vor Abgabe der Meldung hat der Notfallmanager für den Schutz der am Ereignisort arbeitenden Hilfskräfte vor Ort andere geeignete Maßnahmen bereits getroffen. Beispielsweise darf dem Trieb-

fahrzeugführer einer Sperrfahrt im Befehl 10 Folgendes bekannt gegeben werden:

„Sie müssen in km ... halten. Für die Weiterfahrt achten Sie auf Weisungen des Notfallmanagers“.

Soweit nun auf Grund einer Sicherungsmaßnahme das Übermitteln eines Befehls erforderlich wird, teilt der Notfallmanager dies dem Fahrdienstleiter in Linksdorf im Rahmen seiner Zustimmung für das Verkehren der Sperrfahrt mit. Für weitere Sicherungsmaßnahmen erstellt er einen Sicherungsplan, in dem die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen festgelegt werden.

Modul 423.0140 Abschnitt 3 Absatz 2f

Er stellt einen Sicherungsplan gemäß Vordruck 423.0140 V01 auf, beginnend mit der Dokumentation der ersten Gleissperrung, und stimmt ihn mit den Beteiligten ab.

Fazit

Die in der Konzernrichtlinie 408 neu formulierten „Verbotsregeln“ unterstützen notwendig werdende Bergungs- und Aufräumarbeiten. Insbesondere bewirken diese Regeln, dass die sich im gesperrten Gleis befindlichen Personen vor den von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehenden Gefahren im ausreichendem Maße gesichert sind. Hierbei ist die Kommunikation zwischen Fahrdienstleiter und Notfallmanager für die reibungslose und zügige Abwicklung von Bergungs- und Aufräumarbeiten von größter Wichtigkeit. ■

