

BahnPraxis

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



3 · 2006

- Rangieren im Gleisbereich mit elektrisch ortsgestellten Weichen ● Spätablenkung und Baumaßnahmen – Auswirkungen durch Einführung des ¥-Zeichens
- „Der Kluge schützt seinen Kopf“ oder: Profis tragen Kopfschutz

Liebe Leserinnen und Leser,

im Betrieb der Eisenbahnen hat es in den vergangenen Jahren eine Vielzahl von technischen Änderungen und Weiterentwicklungen im Regelwerk gegeben. Beispielhaft zu nennen ist hier die Harmonisierung der Fahrdienstvorschriften der ehemaligen Deutschen Reichsbahn und der ehemaligen Deutschen Bundesbahn. Parallel dazu wurden Begriffe und Funktionen vereinheitlicht. Die Konzernrichtlinie 408 kennt heute nur zehn Funktionen, von denen grundsätzlich nur vier Tätigkeiten im Bahnbetrieb ausführen.

Durch neue und kostengünstige Möglichkeiten in der Datenverarbeitung und -übertragung konnten die Stellwerkstechnik und die bestehenden Betriebsverfahren weiterentwickelt werden, so z.B. der signalisierte Zugleitbetrieb zum elektronisch signalisierten Zugleitbetrieb (ESZB).

Auch in den so genannten Rangierbereichen der Bahnhöfe und Bereichen der Instandhaltungsstellen sind technische Neuerungen umgesetzt und werden sicher in den nächsten Jahren ausgeweitet. Ortsgestellte Weichen, aber auch wärtergestellte Weichen werden durch elektrisch ortsgestellte Weichen (EOW) ersetzt. Neben der Möglichkeit der Beschleunigung der Abläufe und u.U. auch einer gewissen „Komfortsteigerung“ führt dies auch dazu, dass sich auch die Tätigkeiten der Mitarbeiter im Bahnbetrieb ändern. Insbesondere für die Triebfahrzeugführer stellt sich hier nun die Frage: Gelten die bisherigen Regeln für das Rangieren in EOW-Bereichen weiter? An dieser Stelle schon ein eindeutiges „Ja!“. In einem Leserforum werden die Fragen: „Ist der Triebfahrzeugführer ein Weichenwärter oder ein Bediener von Signalanlagen?“ und „Ergeben die für einen Weichenwärter maßgebenden Regeln in der Konzernrichtlinie in diesem Zusammenhang noch Sinn?“ ausführlich behandelt und anschaulich erläutert.

Der Arbeits- und Unfallschutz kommt natürlich in der Ihnen vorliegenden Ausgabe der „BahnPraxis“ nicht zu kurz. In einem Artikel der Eisenbahn-Unfallkasse (EUK) werden Ihnen verschiedene Möglichkeiten zum „Kopfschutz“ erläutert.

**Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen
die Redaktion der „BahnPraxis“**



Unser Titelbild:

Gleisvorfeld

Frankfurt am Main Hbf.

Foto: DB AG/Lautenschläger.

THEMEN DES MONATS

BahnPraxis Leserforum – Rangieren in Gleisbereichen mit EOW

Elektrisch ortsgestellte Weichen (EOW) – eine kostengünstige Lösung sowohl für Eisenbahninfrastruktur- als auch Eisenbahnverkehrsunternehmen – was ist anders als beim Rangieren mit ortsgestellten Weichen herkömmlicher Art. Praktiker haben dazu Fragen, „BahnPraxis“ antwortet.

Seite 27

„Spätablenkung“ und Baumaßnahmen – Auswirkungen durch Einführung des Yen-Zeichens

Seit Einführung des Yen-Zeichens wird öfter die Frage gestellt, inwieweit Regeln zur Spätablenkung im Zusammenhang mit der Durchführung von Bauarbeiten noch erforderlich sind. Dieser Beitrag gibt darauf Antworten mit Erläuterungen.

Seite 31

Der Kluge schützt seinen Kopf oder Profis tragen Kopfschutz

Inzwischen ist bei vielen Freizeitsportarten der Kopfschutz selbstverständlich. Aber wie sieht es im Arbeitsbereich aus? Immer wieder kommt es zu lebensgefährlichen Schädelverletzungen, weil „wenig professionell“ bzw. „unklug“ gehandelt wird.

Seite 33

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, Markus Krittian, Dieter Reuter, Werner Wiczorek, Michael Zumstrull (Redakteure).

Anschrift

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

Druck und Gestaltung

Meister Print & Media GmbH, Werner-Heisenberg-Straße 7, 34123 Kassel.

Rangieren in Gleisbereichen mit (elektrisch) ortsgestellten Weichen

Praktiker fragen – „BahnPraxis“ antwortet



Für Nebengleise in Bahnhöfen sind mit Hilfe moderner und bedarfsgerechter signal- und sicherungstechnischer Einrichtungen kostengünstige Lösungen gefragt. Eine mögliche Lösung besteht darin, die Nebengleise mit elektrisch ortsgestellten Weichen (EOW) auszurüsten. In EOW-Bereichen stellt der Triebfahrzeugführer (Tf) also für seine Rangierfahrt den Fahrweg selbst ein.

Ist in solchen Fällen der Triebfahrzeugführer ein Weichenwärter oder ein Bediener von Signalanlagen? Muss die Funktion eines Weichenwärters überhaupt noch erfüllt werden bzw. kann auf diese verzichtet werden? Ergeben die für einen Weichenwärter maßgebenden Regeln der Konzernrichtlinie 408 in diesem Zusammenhang noch einen Sinn? Solche und noch weitere Fragen stellten Praktiker an „BahnPraxis“.

Allgemeines

Die betrieblichen Situationen, die in den so genannten Nebengleisbereichen mit eingerichteter EOW-Technik erlebt werden, sind nicht neu; denn „Ortsgestellte Weichen“ sind fast so alt wie die Eisenbahn. Seit es Weichen gibt, gibt es auch Mitarbeiter, die für die Weichen zuständig sind; das sind Menschen, die Weichen „warten“. Das bedeutet, dass sie die Weichen bedienen, reinigen, ölen, schmieren, pflegen. „Warten“ heißt aber auch in diesem Zusammenhang: Für etwas da sein, auf etwas aufpassen. Hieraus sind die Begriffe „Wärter“ und „Weichenwärter“ entstanden. Der Begriff „Weichenwärter“ wird zurzeit in der Konzernrichtlinie 408 ausschließlich für die Bezeichnung desjenigen Mitarbeiters verwendet, der dem Rangieren zustimmt. Ein Mitarbeiter, der Weichen – das sind Signalanlagen – bedient, wird nach den Regeln der Richtlinie 482.9001 Abschnitt 2 als „Bediener“ bezeichnet.

Modul 482.9001 Abschnitt 2 Bediener

mit der Bedienung von Signalanlagen betraute Mitarbeiter (z.B. Fahrdienstleiter, Weichenwärter, Schrankenwärter, Zugpersonal)

Die Regel im Modul 408.0822 Abschnitt 1 Absatz 2 besagt nun, dass ortsgestellte Weichen oder Gleissperren vom Rangierpersonal bedient werden.

Modul 408.0822 Abschnitt 1 Absatz 2

Ortsgestellte Weichen oder Gleissperren müssen vom Rangierpersonal bedient werden.

Mitarbeiter des Rangierpersonals können daher Bediener ortsgestellter Weichen sein.

In der Konzernrichtlinie 408 ist und wird auch künftig nicht bestimmt, welche Personen zum Rangierpersonal gehören. Aus den Regeln im Modul 408.0801

Abschnitt 2 geht unmissverständlich hervor, dass in der Regel der Tf rangiert und dass Aufgaben einem Rangierbegleiter übertragen werden dürfen.

Modul 408.0801 Abschnitt 2

In der Regel rangiert der Triebfahrzeugführer. Im Rangier- oder Dienstplan oder in einer Betra können Aufgaben des Triebfahrzeugführers einem Rangierbegleiter übertragen sein. Als Tf dürfen Sie Aufgaben einem Rangierbegleiter übertragen.

Nach anderen Regeln der Konzernrichtlinie 408 dürfen auch Aufgaben von Rangierern wahrgenommen werden, z.B. die Weitergabe von Rangiersignalen während der Fahrt nach Modul 408.0801 Abschnitt 4 Absatz 6.

Modul 408.0801 Abschnitt 4 Absatz 6

... Wird dem Triebfahrzeugführer die Aufnahme der Rangiersignale erschwert, müssen Sie als Rangierbegleiter einen oder mehrere Rangierer zur Weitergabe der Signale bestimmen.

Wenn bestimmt ist, dass ortsgestellte Weichen vom Rangierpersonal bedient werden, ist in der Regel der Tf gemeint, weil er in der Regel rangiert (siehe hierzu weiter oben).

Der Tf ist somit Bediener der Weichen (Signalanlagen).

Der Weichenwärter stimmt dem Rangieren zu. Er darf die Zustimmung erst geben, wenn u.a. der Fahrweg eingestellt ist. Zum Fahrweg können Weichen oder Gleissperren gehören. Er stellt den Fahrweg in der Regel als Bediener ferngestellter Weichen ein. Ferngestellte Weichen werden von einem Bediener vom Stellwerk aus gestellt.

Ortsgestellte (auch elektrisch ortsgestellte) Weichen müssen, wie bereits weiter oben erwähnt, vom Rangierpersonal

gestellt werden. Sind orts- gestellte Weichen durch ein „W“ gekennzeichnet, ist für sie ein Bediener zuständig. Die Weichen dürfen dann nur mit Zustimmung des zuständigen Bedieners umgestellt werden.

In fast allen Fällen nimmt der Bediener von ferngestellten Weichen – also derjenige, der die Weichen von einem Stellwerk aus bedient – die Aufgaben des Weichenwärters wahr. Der Weichenwärter stellt als Bediener den Fahrweg ein. Sind im Fahrweg ortsgestellte Weichen vorhanden, die vom Rangierpersonal zu stellen sind, muss das Rangierpersonal dem Weichenwärter die Stellung der ortsgestellten Weichen mitteilen. Nur so kann auch der Weichenwärter die für die Zustimmung zur Rangierfahrt geforderte Bedingung erfüllen, dass der Fahrweg eingestellt ist.

Wird hingegen ein Fahrweg benutzt, in dem sich ausschließlich ortsgestellte Weichen befinden – beispielsweise in Nebengleisbereichen mit EOW, muss der Tf den Fahrweg selbst einstellen. Somit übernimmt er auch die übrigen Aufgaben des Weichenwärters, weil ein anderer Mitarbeiter nicht anwesend ist. Mit anderen Worten: Der in Gleisbereichen mit ortsgestellten Weichen rangierende Tf muss die für einen Weichenwärter bestimmten Regeln der Modulgruppe 408.08 „Rangieren“ beachten.

Frage 1

Wer erteilt dem Triebfahrzeugführer die Zustimmung zur Rangierfahrt?

Die Zustimmung zur Rangierfahrt erteilt der Tf sich selbst.

Nach den Regeln der Modulgruppe 408.08 „Rangieren“ erteilt der Weichenwärter die Zustimmung zur Rangierfahrt.

**Modul 408.0811
Abschnitt 3 Absatz 1 a**
Bevor Fahrzeuge bewegt werden, ist in der Regel die

Zustimmung des Weichenwärters erforderlich.

Die Aufgaben des Weichenwärters in Gleisbereichen mit ortsgestellten Weichen nimmt in der Regel der Tf wahr, weil er zum Rangierpersonal gehört, nach Modul 408.0822 Abschnitt 1 Absatz 2 ortsgestellte Weichen und Gleissperren bedient und somit den Fahrweg einstellt, was wiederum eine der Bedingung für das Erteilen der Zustimmung durch den Weichenwärter ist.

Bedient ein Rangierbegleiter – soweit ihm der Tf nach Modul 408.0801 Abschnitt 2 diese Aufgabe übertragen hat – orts- gestellte Weichen, stellt er den Fahrweg ein. Der Tf muss die anderen Aufgaben nach Modul 408.0811 Abschnitt 3 Absatz 1 b, die in der Regel der Weichenwärter vor Erteilen der Zustimmung wahrnehmen muss, selbst ausführen, soweit er ihre Erledigung nicht auch dem Rangierbegleiter übertragen hat. Der Rangierbegleiter muss dann dem Triebfahrzeugführer mitteilen, dass er ihm übertragene Aufgaben erledigt hat.

**Modul 408.0821
Abschnitt 1**
Wenn Sie als Rangierbegleiter Aufgaben des Triebfahrzeugführers wahrnehmen, müssen Sie die Ausführung der Aufgaben dem Triebfahrzeugführer bestätigen.

Es muss hierbei beachtet werden, dass der Triebfahrzeugführer nur einzelne Aufgaben an den Rangierbegleiter übertragen darf. Es bleiben daher in der Regel Aufgaben übrig, die er selbst erledigen muss. Hieraus folgt, dass die Zustimmung, die der Weichenwärter erteilt, vom Tf sich selbst gegeben wird, d.h., die Zustimmung entfällt.

Die Bedingungen, die der Weichenwärter erfüllen muss, bevor er zustimmt, müssen selbstverständlich vom Tf erfüllt sein, und zwar, wenn er ortsgestellte Weichen bedient und bevor er mit dem Rangieren beginnt.

Frage 2

Wer stellt den für die Rangierfahrt vorgesehenen Fahrweg ein?

Der Bediener ortsgestellter Weichen und Gleissperren. Dies ist in der Regel der Tf. Siehe hierzu nochmals die Ausführungen zu Punkt „Allgemeines“ und der Antwort zu Frage 1.

Frage 3

Welche Funktion übt derjenige aus, der feststellt, dass der Fahrweg eingestellt ist und welche Bestimmungen zu beachten sind?

Aus Sicht der Konzernrichtlinie 408 übt er die Funktion eines Weichenwärters aus.

Ein Mitarbeiter, der den Fahrweg einstellt, ist zugleich auch Bediener der Signalanlagen „Weiche“ oder „Gleissperre“. Nach den Regeln im Modul 408.0811 Abschnitt 3 Absatz 1 b Nr. 3 darf der Weichenwärter die Zustimmung zum Rangieren erst erteilen, wenn der Fahrweg eingestellt ist. Der Tf stellt selbst die Weichen und Gleissperren. Er nimmt die Aufgabe nach Modul 408.0811 Abschnitt 3 Absatz 1 b Nr. 3 wahr. Er hat auch die anderen Bedingungen zu erfüllen, die im Modul 408.0811 Abschnitt 3 Absatz 1 b (und c) genannt sind. Außer dem Tf ist kein anderer Mitarbeiter anwesend. Folglich ist der Tf auch Bediener der Signalanlagen und zugleich beachtet er die für den Weichenwärter maßgebenden Regeln der Modulgruppe 408.08 „Rangieren“. Überträgt er einzelne Aufgaben an einen Rangierbegleiter, „arbeitet dieser ihm zu“ und meldet die Erledigung der übertragenen Aufgaben.

Frage 4

Was muss beachtet werden, wenn eine Weiche aufgefahren wurde?

Die Regeln sind im Modul 408.0911 Abschnitt 1 gegeben.

Weichen dürfen nicht aufgefahren werden. Ist es dennoch geschehen, dürfen sie nur in Auf-fahr- richtung geräumt werden. Weitere Regeln hierzu sind in der Richtlinie 482.9001 Abschnitt 14 Absatz 1 enthalten. Auch ein Triebfahrzeugführer (hier: ein mit Aufgaben des Weichenwärters betrauter Tf) darf den ordnungsgemäßen Zustand an Ort und Stelle feststellen. Ist der Zustand ordnungsgemäß, darf sie befahren werden.

Frage 5

Welche konkreten Sofortmaßnahmen sind erforderlich, wenn eine unbefahr- bare Stelle im Gleis entdeckt wurde?

Eine unbefahrbare Stelle im Gleis kann beispielsweise ein Schienenbruch sein. Diese unbefahr- bare Stelle bedeutet zunächst eine Gefahr für den Bahnbetrieb (hier: für das Rangieren). Ein Tf, der in einem Gleisbereich mit ortsgestellten Weichen rangiert, ist verpflichtet, in eigener Verant- wortung umsichtig und ent- schlossen alles zu tun, um die Gefahr für das Rangieren abzu- wenden. Ggf. geschieht dies durch das Geben von Signal Sh 3 (DS 301) bzw. Sh 1 (DV 301) – Kreissignal, bis die Stelle durch andere Maßnahmen, z.B. durch das Aufstellen von Wärterhalt- schein (DS 301) bzw. Halt- schein des Wärterhaltsignals (DV 301) gegen das Befahren gesichert wurde.

Modul 408.0801 Abschnitt 7

Bei Gefahr müssen Sie Fahr- zeuge anhalten, soweit nicht die Gefahr durch das An- halten vergrößert wird. Ge- fahr müssen Sie auch für Nachbargleise annehmen, wenn nicht einwandfrei fest- gestellt wird, dass die Nach- bargleise befahren werden können.

Frage 6

Wer ist für die Sperrung/Ab- riegelung eines Gleises oder Weiche/Kreuzung mit einer

unbefahrbaren Stelle verantwortlich und wer führt dies durch?

Für die Sperrung/Abriegelung eines Gleises oder Weiche/Kreuzung mit einer unbefahrbaren Stelle ist der Fahrdienstleiter verantwortlich. Der Fahrdienstleiter darf für die Abriegelung eines Gleises einen Triebfahrzeugführer oder auch andere Mitarbeiter mit Aufgaben beauftragen, die er selbst nicht erledigen kann.

Maßgebend ist hierzu das Modul 408.0472 (Bahnhofsgleise sperren). Das Modul gilt nach der Übersicht auf Seite IX der Konzernrichtlinie 408.01 – 09 für Bediener von Stellwerken – ausgenommen Weichenwärter. Im Modul 408.0472 Abschnitt 1 heißt es: „Als Fahrdienstleiter müssen Sie Gleise – auch Abschnitte von Gleisen oder Weichen – sperren, wenn a) sie unbefahrbar geworden sind...

Hieraus folgt, dass nach wie vor ein Fahrdienstleiter für den Gleisbereich zuständig sein muss, obwohl er die Weichen in diesem Bereich nicht selbst bedient. Da nun der Fahrdienstleiter laut o.g. Modul für das Abriegeln sorgen muss, darf er die Aufgabe einem anderen Mitarbeiter übertragen, z.B. dem Bediener dieser Anlage (hier: Gleisbereich mit von Hand oder durch andere technische Einrichtungen umstellbare Weichen, z.B. elektrisch ortsgestellte Weichen).

Modul 408.0111 Abschnitt 2

Aufgrund von Regeln dieser Richtlinie dürfen Tätigkeiten des Fahrdienstleiters, Weichenwärters, Triebfahrzeugführers oder Zugführers anderen Mitarbeitern übertragen werden oder...

Dieser kann wiederum ein Tf sein oder auch ein anderer Mitarbeiter, der die Abriegelung im Auftrag des Fahrdienstleiters vornimmt und dem Fdl die Ausführung der Arbeiten bestätigen muss.

Frage 7

Im Rahmen des Verständigens beim Rangieren teilt der Weichenwärter dem Tf Besonderheiten mit, die der Triebfahrzeugführer während seiner Rangierfahrt auch zu beachten hat, z.B. abgeschaltete Oberleitung oder unbefahrbare oder langsam zu befahrende Stelle im Gleis.

Wer teilt dem Tf Besonderheiten mit, die bei der Durchführung von Rangierfahrten in, innerhalb und aus Gleisbereichen mit ortsgestellten Weichen zu beachten sind?

Bei der Durchführung von Rangierfahrten muss stets klar sein, wer die Aufgaben des Weichenwärters wahrnimmt bzw. wahrzunehmen hat; denn dieser muss den Tf immer über Besonderheiten, die für die Rangierfahrt von sicherheitsrelevanter Bedeutung sind, verständigen. Wenn z.B. eine Rangierfahrt von Gleis 10 nach Gleis 103 durchgeführt wird und diese Fahrt in einen Gleisbereich mit ausschließlich ortsgestellten Weichen führt, wird der Tf als Ziel der Fahrt Gleis 103 angegeben und hierbei wissen, dass er die in diesem Gleisbereich gelegenen Weichen, weil sie ortsgestellt sind und er zum Rangierpersonal gehört, selbst umstellen muss, soweit sie nicht schon für seinen Fahrweg richtig gestellt sind (Abbildung 1).

Der für den Gleisbereich mit ferngestellten Weichen zuständige Weichenwärter muss in diesem Falle den Tf auch über im Gleis 103 vorkommende und für die Durchführung der Rangierfahrt sicherheitsrelevante Besonderheiten verständigen. Zumeist handelt es sich hierbei um fahrwegseitige Besonderheiten, z.B. abgeschaltete Oberleitung, Gefahrstelle im Gleis usw. Dieser Weichenwärter wiederum muss dann von einem anderen und zuständigen Mitarbeiter über solche Besonderheiten verständigt werden. Für eine solche Verständigung können zusätzliche Regeln in den Örtlichen Richtlinien zu Modul 408.0801 Abschnitt 6 der Konzernrichtlinie 408 gegeben sein.

Rangiert jedoch ein Triebfahrzeugführer nur innerhalb eines Gleisbereichs mit ortsgestellten Weichen, nimmt er für alle Weichen die Aufgaben eines Bedieners wahr, er stellt selbst den Fahrweg ein und nimmt Aufgaben wahr, die einem Weichenwärter vor Erteilen der Zustimmung zur Rangierfahrt aufgetragen sind (Abbildung 2). Er nimmt dann – wie weiter oben schon mehrmals ausgeführt wurde – Aufgaben eines Weichenwärters nach den Regeln der Modulgruppe 408.08 wahr. Mit anderen Worten: Er beachtet die für den Weichenwärter maßgebenden, und zwar in Modulgruppe 408.08 enthaltenen Regeln, so weit er sie für

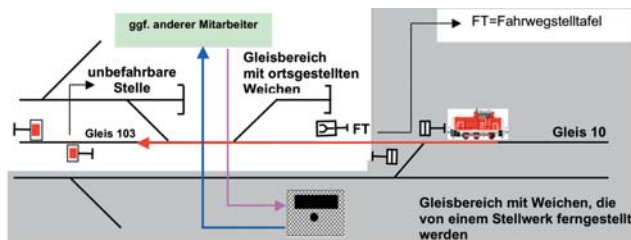
den jeweils zu betrachtenden Einzelfall auch beachten muss.

Jedoch ist der Umstand zu berücksichtigen, dass der mit Aufgaben des Weichenwärters betraute Tf nicht immer und ausnahmslos über alle Besonderheiten des für ihn betroffenen Gleisbereiches verständigt ist, die ihm aber auf Grund der Beachtung von für einen Weichenwärter maßgebenden Regeln der Konzernrichtlinie 408 bekannt sein müssten.

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...

Um nun diese Verständigungslücke zu schließen, schlägt „BahnPraxis“ vor, dass immer dann, wenn der Tf nur innerhalb von Gleisbereichen mit ortsgestellten Weichen rangiert und folglich mit Aufgaben des Weichenwärters betraut ist, die Art und den Zeitpunkt des Verständigens eines Tf über Besonderheiten in den Örtlichen Richtlinien, und zwar zu Modul 408.0801 Abschnitt 6, unter dem Stichwort „Besonderheiten beim Rangieren“, zusätzlich zu regeln.



Ein anderer Mitarbeiter verständigt den Weichenwärter über alle im Gleisbereich mit ortsgestellten Weichen vorkommende Besonderheiten, z.B. unbefahrbare Stelle im Gleis, Oberleitung abgeschaltet usw.

Fahrdienstleiter darf einem anderen Mitarbeiter Tätigkeiten übertragen, die er selbst nicht verrichten kann, beispielsweise Weiche im Gleisbereich mit ortsgestellten Weichen gegen Befahren abriegeln lassen.

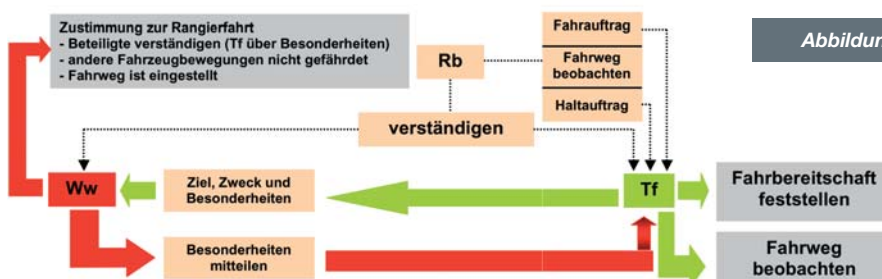


Abbildung 1

Modul 408.0801 Abschnitt 6

Örtliche Besonderheiten für das Rangieren sind in den Örtlichen Richtlinien bekannt gegeben.

Beispiele für zusätzliche Regeln zu Modul 408.0801 Abschnitt 6 in den Örtlichen Richtlinien für das Verständigen über in Gleisbereichen mit ortsgestellten Weichen vorkommende Besonderheiten, die beim Rangieren von einem Tf beachtet werden müssen:

- Es könnte zusätzlich geregelt werden, dass der außerhalb des Gleisbereichs mit ortsgestellten Weichen zuständige Weichenwärter vom Tf, und zwar noch vor Beginn des Rangierens im Gleisbereich mit ortsgestellten Weichen, über etwaige

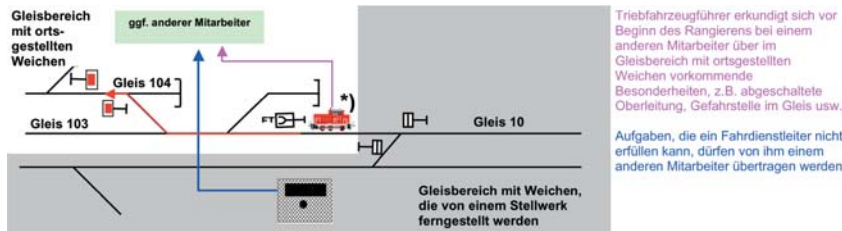
Besonderheiten zu befragen ist.

- Wäre ein anderer Mitarbeiter des betroffenen Gleisbereichs zuständig, könnte angeordnet werden, dass dieser vom Tf vor Beginn des Rangierens in Gleisbereichen mit ortsgestellten Weichen über etwaige Besonderheiten zu befragen ist (Abbildung 2).
- Es könnte zusätzlich geregelt werden, dass Nachweise zu führen sind, die der Tf vor Beginn des Rangierens in Gleisbereichen mit ortsgestellten Weichen einsehen muss und durch die er dann über Besonderheiten verständigt wird.
- Es könnte zusätzlich geregelt werden, dass der in

Gleisbereichen mit ortsgestellten Weichen rangierende Tf mithilfe der für ihn bestimmten Arbeitsunterlagen (Dienstplan u.a.) über Besonderheiten verständigt wird.

Für welche der o.g. Varianten wird sich der Planer bzw. Ersteller von Örtlichen Richtlinien zur Konzernrichtlinie 408 nun entscheidet, ist eine Frage der Zweckmäßigkeit und örtlich vorhandenen Gegebenheiten.

Über Besonderheiten, die für die Durchführung von Rangierfahrten von einem Gleisbereich in einen Gleisbereich mit Weichen, die von einem Stellwerk ferngestellt werden, wird der Tf von dem Weichenwärter verständigt, der für den Bereich mit ferngestellten Weichen zuständig ist (Abbildung 3).



*) Triebfahrzeugführer beachtet die für den Weichenwärter geltenden Regeln der Modulgruppe 408.08.

Abbildung 2

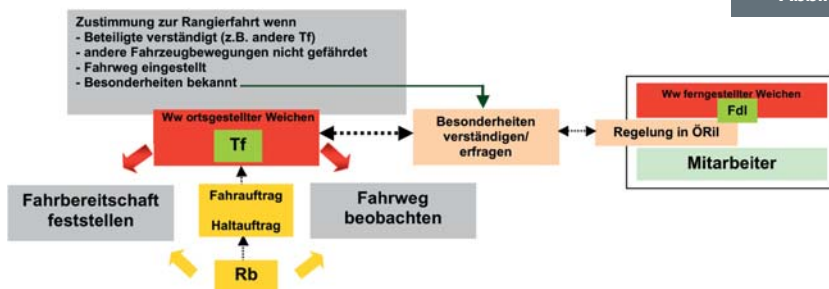
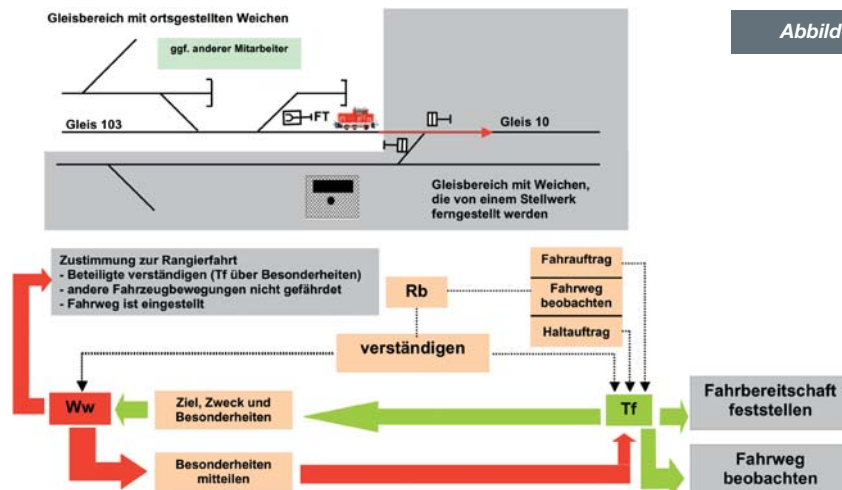


Abbildung 3



Frage 8

Ist der Tf des EVU X verpflichtet, den Triebfahrzeugführer des EVU Y über Besonderheiten beim Rangieren in Gleisbereichen mit ortsgestellten Weichen zu verständigen?

Es wird schwierig werden, wenn verlangt werden soll, dass der Tf des einen Eisenbahnverkehrsunternehmens den Tf eines anderen Eisenbahnverkehrsunternehmens über Besonderheiten verständigen soll. Es spielt dabei keine oder eine untergeordnete Rolle, ob die Tf für das gleiche oder für verschiedene Unternehmen arbeiten.

Obwohl wir weiter oben den Tf die Aufgaben des Weichenwärters übertragen haben, können sie für andere Tf kein Weichenwärter sein. Nun könnte man annehmen, dass der mit Aufgaben des Weichenwärters betraute Tf den Weichenwärter des benachbarten Stellwerks verständigen muss, wenn eine Rangierfahrt über den eigenen Rangierbezirk hinaus durchgeführt werden soll.

Modul 408.0811 Abschnitt 3 Abschnitt 1 b

Wenn eine Rangierfahrt über Ihren Bezirk hinaus durchgeführt werden soll, müssen die beteiligten Weichenwärter zugestimmt haben...

Jedoch gibt es innerhalb einer EOW-Anlage kein benachbartes Stellwerk und folglich auch keinen eigenen Rangierbezirk, über den hinaus rangiert werden soll. Alle Tf rangieren im gleichen Bezirk und sie erfüllen auch jeder für sich die Aufgaben eines Weichenwärters im gleichen Bezirk.

Frage 9

Wie soll sich nun ein im Gleisbereich mit ortsgestellten Weichen rangierender Tf verhalten, wenn ggf. auch andere Triebfahrzeugführer im gleichen Bezirk rangieren?

Der Tf geht zunächst davon aus, dass er allein rangiert. Er braucht nicht einen anderen Tf/Weichenwärter ausfindig zu machen bzw. zu suchen, denn er fährt nicht über den eigenen Bezirk hinaus. Dass er beim Stellen der Weichen z.B. die Regeln im Modul 408.0131 Abschnitt 1 und 2 (Umstellverbot unter Fahrzeugen) beachten muss, wird hierbei vorausgesetzt. Siehe hierzu auch die Antwort auf Frage 8. Stellt jedoch der Triebfahrzeugführer für seine Rangierfahrt eine Gefahr durch andere Rangierfahrten fest, muss er vor Beginn der Fahrzeugbewegung den oder die betroffenen Tf hiervon verständigen.

**Modul 408.0811
Abschnitt 1 d Nr. 2**

Bevor Fahrzeuge bewegt werden, müssen Sie als Triebfahrzeugführer verständigen: Andere Triebfahrzeugführer, die Fahrzeugbewegungen durchführen, wenn eine gegenseitige Gefährdung eintreten kann.

Wie schnell man aber im Einzelfall, z.B. bei Nebel, bei unübersichtlichen Gleisverhältnissen, bei einer Fahrt in ein besetztes Gleis oder bei einer Vielzahl von gleichzeitig stattfindenden Rangierfahrten innerhalb eines Gleisbereichs mit ortsgestellten Weichen fährt, das bestimmt – je nach wahrgenommener Situation – der Tf so, dass an der beabsichtigten Stelle sicher und auch im Gefahrfall möglichst noch rechtzeitig angehalten werden kann.

**Modul 408.0821
Abschnitt 3 Absatz 1**

Beim Rangieren müssen Sie als Triebfahrzeugführer die Geschwindigkeit so regeln, dass Sie
- vor Halt gebietenden Signalen,
- vor Fahrzeugen,
- vor Gefahrstellen, die einen Halt erfordern (Örtliche Richtlinien oder Betra) oder
- an der beabsichtigten Stelle anhalten können... ■

„Spätablenkung“ und Bau- maßnahmen – Auswirkungen durch Einführung des Yen-Zeichens

Thomas Schill, DB Netz AG, Frankfurt am Main

Mit Fahrplanwechsel am 11.12.2006 wurde das „¥“ zur Aufnahme in die Verzeichnisse der örtlich zulässigen Geschwindigkeiten (VzG) sowie in die Fahrpläne eingeführt. Grundlage hierfür bildeten Regelwerk-Anpassungen in Ril 457 sowie KoRil 408.

Das „¥“ kennzeichnet das Ende eines an ein Ausfahrtsignal (im Bahnhof) bzw. an ein Blocksignal (an einer Abzweigstelle) anschließenden Weichenbereichs, symbolisiert also bezogen auf diese Signale die Stelle im Fahrweg eines Zuges, an der für den Triebfahrzeugführer die Bedingungen zum Durchfahren des anschließenden Weichenbereichs enden (siehe Beitrag „Die Bedeutung des Yen-Zeichens“ in „BahnPraxis“ 2/2006).

Seit Einführung des „¥“ wird nun vermehrt die Frage aufgeworfen, welche Auswirkungen diese auf die bestehenden Regeln zur „Spätablenkung“ insbesondere im Zusammenhang mit der Durchführung von Baumaßnahmen hat. Hier werden von betroffenen Mitarbeitern Vereinfachungen bis hin zum Wegfall der Regeln erwartet. Doch ist diese auf den ersten Blick durchaus logische Schlussfolgerung tatsächlich in letzter Konsequenz zwingend? Nachfolgender Beitrag soll hierzu Aufschluss geben.

Fahren und Bauen bei der DB Netz AG

Die Erhaltung der Verfügbarkeit, der Ausbau sowie die Anpassung des Schienennetzes der DB Netz AG an die wechselnden Bedürfnisse des Verkehrsmarktes erfordern in erheblichem Umfang die Planung und Durchführung von Baumaßnahmen. In den seltensten Fällen kann jedoch zur Durchführung derselben eine Strecke im Bauabschnitt total für den Zugverkehr gesperrt werden, da dies dem Primärziel der DB Netz AG „Trassenverkauf“ entgegen wirkt und dieser somit die existenzielle Basis „Trasseneinnahmen“ entzöge. Die sich aus dieser „Zwangssituation“ ergebenden Koordinationsaufgaben, den Zugbetrieb trotz baubedingt eingeschränkter Infrastruktur weitgehend qualitätsgerecht abzuwickeln, obliegen der Baubetriebsplanung.

Näheres zu diesem Aufgabengebiet enthält das Eisenbahnfachbuch „Eisenbahnbetriebs-technologie“, das sich im Kapitel 2 dieser Thematik ausführlich widmet, und soll hier nicht näher betrachtet werden. Die Bewertung von „Spätablenkungen“ ist in diesem Zusammenhang nur eines der baubetrieblich zu betrachtenden Aufgabengebiete.

Warum ist die Spätablenkung überhaupt ein baubetriebliches Thema?

„Züge fahren“ unter baubedingt eingeschränkter Infrastruktur erfordert nicht nur einen Koordinationsaufwand in hoher Qualität, sondern auch das Abweichen vom Regelbetrieb. Züge müssen über alternative Fahrwege oder Strecken geplant und durchgeführt werden; das Bedienen von Ersatzsignalen oder das Ausstellen von Befehlen wird erforderlich; Fahrplangeschwindigkeiten sind zu reduzieren und Ähnliches mehr. Um auch unter den vorgenannten Einschränkungen einen sicheren Betriebsablauf gewährleisten zu können, gibt es diverse Regeln, die unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten zu beachten sind. Eine dieser Regeln umfasst die zu treffenden Maßnahmen beim Vorliegen einer Spätablenkung.

Was versteht man unter einer „Spätablenkung“?

Für das Vorliegen einer „Spätablenkung“ sind zwei Aspekte maßgebend:

- In einem an ein Hauptsignal anschließenden Weichenbereich befinden sich zwischen dem maßgebenden Signal und der letzten im anschließenden Weichenbereich liegenden Weiche Abschnitte von mehr als 400 m Länge ohne Weichen.
- Der Fahrtauftrag an dem maßgebenden Signal wird mittels eines die Geschwindigkeit einschränkendem Signalbildes oder eines Befehls erteilt.

Während es im Störfall erforderlich ist, sofort auf Grundlage der noch verfügbaren Infrastruktur über die Maßnahmen zur Fortführung des Betriebes zu entscheiden, so stehen im Rahmen von geplanten Baumaßnahmen längerfristige Vorlaufzeiten zur Verfügung, um die Betriebsabwicklung und damit einhergehende Maßnahmen – technische wie betriebli-

che – zu definieren und vorzubereiten.

Welche Regeln sind im Zusammenhang mit einer „Spätablenkung“ bei geplanten Baumaßnahmen zu beachten?

Wird im Rahmen der baubetrieblichen Planung zu einer Baumaßnahme festgestellt, dass im maßgeblichen Streckenabschnitt eine „Spätablenkung“ nach den oben genannten Bedingungen vorliegt, so sind hierzu Regeln in Ril 406 „Fahren und Bauen“ im Modul 406.1102 „Betrieb und Bau koordinieren – Rahmenbedingungen“ sowie im Modul 406.1202 „La erarbeiten“ enthalten.

Modul 406.1102, Abschnitt 6, Absatz (5):

„Wenn im Zusammenhang mit geplanten Baumaßnahmen bei Fahrten
- auf Hauptsignal mit Geschwindigkeitseinschränkung über neu eingerichtete Fahrstraßen oder
- ohne Fahrtstellung eines Hauptsignals
zwischen dem Signal/Höhe Signalstandort, an dem die Zugfahrt zugelassen wird und dem Ende des anschließenden Weichenbereichs Gleisabschnitte > 400 m Länge ohne Weichen liegen und eine an diesen Abschnitt anschließende Weiche abzweigend befahren werden muss, liegt eine Spätablenkung vor.“

Diese Weiche gilt als Gefahrenpunkt, für den die Einrichtung einer vorübergehenden Langsamfahrstelle mit der dann zulässigen Geschwindigkeit zu planen und im Baubetriebsplan im Zusammenhang mit der jeweiligen Baumaßnahme zu dokumentieren ist.“

Hinsichtlich der baubetrieblichen Begrifflichkeiten wird auf das o.a. Fachbuch verwiesen. Entscheidend in dem hier behandelten Themengebiet ist,

dass mit dieser Regelung verhindert wird, dass ein Triebfahrzeugführer im Rahmen der Betriebsdurchführung während geplanter Baumaßnahmen aufgrund der Topographie eines Streckenabschnitts irrtümlicherweise den Eindruck gewinnt, einen „anschließenden Weichenbereich“ bereits verlassen zu haben.

Um die hieraus resultierenden Maßnahmen dem Triebfahrzeugführer auch zur Kenntnis zu bringen, wurde der Anhang 2 des Moduls 406.1202 angepasst und um einen La-Beispiel eintrag für die „Spätablenkung“ ergänzt (Abbildungen 1 und 2).

1.7 La-Beispieleintrag:

Zusätzliche vorübergehende Langsamfahrstelle bei Baumaßnahmen, in deren Folge auf dem abweichenden Fahrweg im anschließenden Weichenbereich Gleisabschnitte > 400 m Länge ohne Weiche befahren werden müssen („Spätablenkung“). Bei Fahrten auf Hauptsignal mit Geschwindigkeitseinschränkung ist ggf. eine andere zulässige Geschwindigkeit zu signalisieren.

Auf dieser Basis erfolgt somit sowohl die Umsetzung technischer Maßnahmen (PZB-Sicherung der Langsamfahrstelle) als auch die Information der betrof-

fenen Triebfahrzeugführer mittels der Ihnen zuzuteilenden „La“ (Zusammenstellung der vorübergehenden Langsamfahrstellen und anderen Besonderheiten).

Kann das eingeführte „¥“ vorgenannte Maßnahmen ersetzen?

Tatsächlich liegt die Vermutung nahe, dass aufgrund der nun erfolgenden besonderen Information des Triebfahrzeugführers über das Ende eines anschließenden Weichenbereichs mittels „¥“ im Fahrplan auf die bisher geltenden Regeln künftig verzichtet werden kann. Ist der Umkehrschluss statthaft, dass das Nichtvorhandensein eines „¥“ im Fahrplan gleichbedeutend mit dem noch nicht vollständig durchfahrenen anschließenden Weichenbereich ist? Wird dem Triebfahrzeugführer in ausreichender Weise vermittelt, wann er diesen durchfahren hat?

Auch wenn diese Überlegungen sicherlich den Anlass zur Prüfung einer Änderung (Vereinfachung) der Regeln der Ril 406 darstellen, so ist doch in der Hinsicht Vorsicht geboten, diese Regeln ab sofort nicht mehr anzuwenden. Es verbleiben weiterhin Argumente, deren betriebssicherheitsrelevanz vor einer Änderung der bestehenden Regeln zu prüfen

und abzuwägen ist:

- Das Ende des anschließenden Weichenbereichs hinter Einfahr- bzw. Zwischenignalen ist nicht durch ein „¥“ im Fahrplan zu kennzeichnen.
- Alle „¥“ müssen an der richtigen Stelle aufgeführt sein. Hierauf aufbauend ist zu regeln, wie sicherzustellen ist, dass diesbezüglich fehlerhafte Angaben unverzüglich mittels „La“ sowie anschließender Berichtigung der Fahrplanunterlagen korrigiert werden können.
- Während Fahrplanunterlagen nur zu bestimmten Zeitpunkten (Fahrplanwechsel, Fahrplananpassung) angepasst werden können und einen entsprechenden Datenvorlauf brauchen, werden Infrastrukturänderungen unabhängig hiervon auch zu anderen Zeitpunkten unterjährig wirksam. Im Rahmen dieser Infrastrukturänderungen kann es aber auch zu Anpassungsbedarf hinsichtlich des „¥“ kommen (Weichenaus-/einbau, Inbetriebnahme neuer Betriebsstellen usw.), der für einen Übergangszeitraum nicht im Fahrplan nachvollzogen werden kann.

Diese Beispiele zeigen, dass es auch in Zukunft Regelungsbedarf für Stellen im Schienennetz der DB Netz AG gibt, für die der Tatbestand der „Spätablenkung“ greifen kann, die jedoch nicht von der „¥“-Regelung abgedeckt sind/sein können.

Fazit

Ein gänzlicher Verzicht zusätzlicher Regeln für die „Spätablenkung“ wird auch mit Einführung des „¥“ im Fahrplan nicht in Betracht kommen. Welche Vereinfachungen letztlich zulässig sein werden oder welche technischen Lösungen möglicherweise die betrieblichen ersetzen, wird Bestandteil der Fortschreibung des bestehenden Regelwerks auf Basis der geänderten Rahmenbedingungen sein. ■

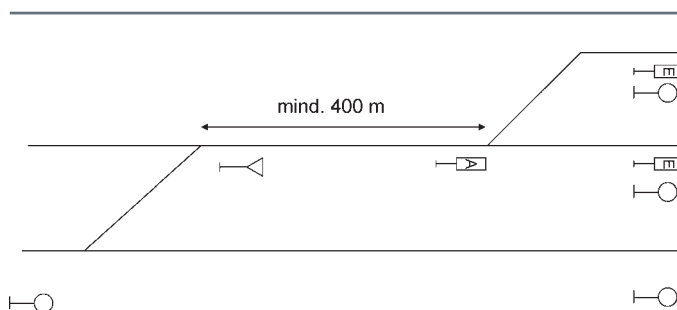


Abbildung 1

Dgrün	11.2 - 11.8 600m	40	gilt nur für dchg Hgl der Gegenrichtung und nicht dchg Hauptgleis	13.11.03 17:00	16.11.03 05:00	▽ Lf 1-2 : 400 m
-------	---------------------	----	---	-------------------	-------------------	------------------

Abbildung 2

„Der Kluge schützt seinen Kopf“ oder: Profis tragen Kopfschutz



Etwa 10 Prozent der meldepflichtigen Arbeitsunfälle betreffen den Kopf (Abbildung 1). Man könnte meinen, dass deshalb die Gefährdung, am Kopf verletzt zu werden, nicht so groß sei. Zu bedenken ist jedoch, dass Kopfverletzungen in der Regel besonders schwerwiegende Folgen haben und oft sogar tödlich ausgehen.

Auch dieser Sachverhalt war für die EUK Anlass, im Rahmen des Programms der präventiven Öffentlichkeitsarbeit für das Jahr 2005 Plakate zum Thema „Persönliche Schutzausrüstung – Kopfschutz“ zu erstellen.

Im folgenden Beitrag informiert **Gisela Adler, Technischer Aufsichtsdienst, Eisenbahn-Unfallkasse, Frankfurt am Main**, über wichtige Aspekte rund um das Thema Kopfschutz. Abschließend werden die neuen Plakate vorgestellt.

Gesetzliche Grundlagen

Persönliche Schutzausrüstungen sind bereitzustellen und zu benutzen, wenn trotz umfassender technischer und organisatorischer Maßnahmen ein zusätzlicher Schutz der Beschäftigten erforderlich wird.

Persönliche Schutzausrüstungen (PSA), also auch Kopfschutz, sind vom Unternehmer oder dessen Beauftragten (Vorgesetzter) nach einer vorangegangenen Gefährdungsbeurteilung, unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften und Gesetze (GUV-VA1 „Grundsätze der Prävention“, Arbeitsschutzgesetz, PSA-Benutzungsverordnung) auszuwählen und den Beschäftigten zur Verfügung zu stellen. Die Kosten für die Bereitstellung und Unterhaltung der PSA trägt der Unternehmer.

Die Verpflichtung der Versicherten zur Benutzung des zur Verfügung gestellten Kopfschutzes ergibt sich aus den Regelungen der §§ 15, 30 der GUV-VA1 „Grundsätze der Prävention“. Demzufolge haben die Versicherten die Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren zu unterstützen und die Anweisungen des Unternehmers zu befolgen. Sie haben



Abbildung 2: Gebotszeichen „Schutzhelm benutzen“.

die zur Verfügung gestellten persönlichen Schutzausrüstungen bestimmungsgemäß zu benutzen. Das Gebotszeichen M02 (Abbildung 2) weist auf die Schutzhelmtragepflicht hin.

So viel zur Vorschriftenlage: Aber vor allem aus Sorge um seine eigene Gesundheit sollte es eine Selbstverständlichkeit sein, dass jeder Beschäftigte die vorgeschriebene PSA auch benutzt, und zwar ohne Wenn und Aber.

Gefährdungsbeurteilung

Kopfschutz ist immer dann notwendig, wenn die Gefährdungsbeurteilung ergeben hat, dass mit Kopfverletzungen zu rechnen ist, z.B. durch

- herabfallende Gegenstände,
- pendelnde Gegenstände,
- umfallende oder wegfliegende

Abbildung 1: Unfallhäufigkeit im gewerblichen Bereich.

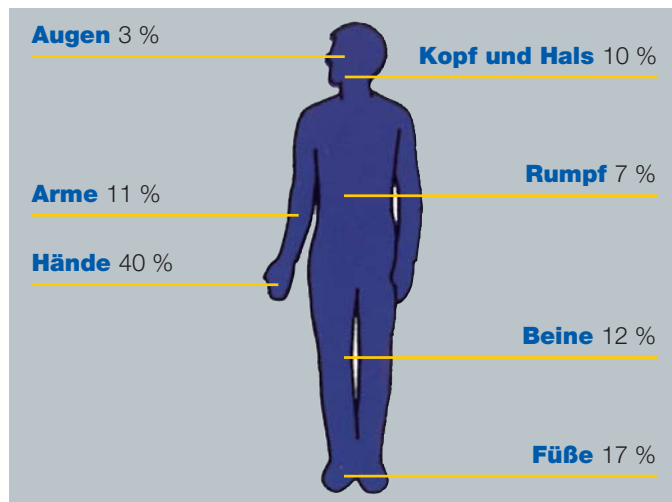
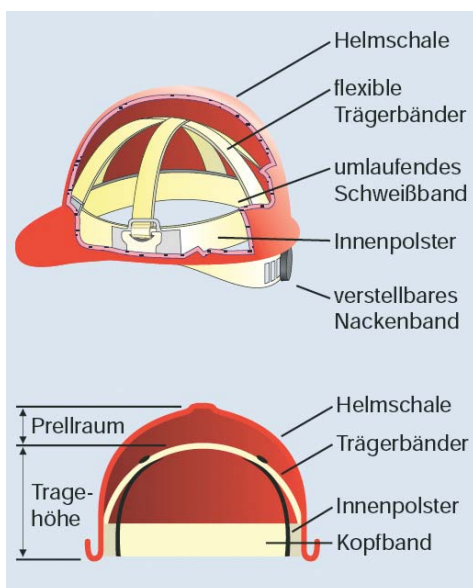


Abbildung 3:
Aufbau eines
Schutzhelmes
(Längs- und
Querschnitt),
Werksfotos der
Fa. VOSS.



- de Gegenstände oder
- Anstoßen an Gegenstände.

Der klassische Kopfschutz ist der Industrieschutzhelm. Zum Kopfschutz zählen u.a. auch Industrie-Anstoßkappen. Anstoßkappen bieten Schutz bei Arbeiten und Tätigkeiten, bei denen der Kopf lediglich durch Anstoßen an harte, feststehende Gegenstände verletzt werden kann und mit Gefährdungen durch herabfallende, pendelnde, umfallende oder wegfliegende Gegenstände nicht zu rechnen ist.

Industrie-Anstoßkappen stellen daher keinen Ersatz für Industrieschutzhelme dar!

In diesem Zusammenhang noch ein Hinweis bei Unsicherheiten oder Zweifeln: Überall dort, wo das Risiko von Kopfverletzungen nicht beurteilt werden kann, sollte vorsorglich Kopfschutz getragen werden.

Auswahl

Das Angebot an PSA auf dem Markt, so auch an Kopfschutz, ist groß. Deshalb ist eine sorgfältige Auswahl erforderlich. Dabei sind insbesondere zu beachten:

- Schutzziel,
- CE-Zeichen,
- Tragekomfort,

- Passgenauigkeit,
- hygienische Aspekte,
- persönliche Konstitution,
- Preis.

Konkrete Hinweise und Hilfestellungen bei der Auswahl geeigneten Kopfschutzes bieten die Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz GUV-R 193 „Benutzung von Kopfschutz“, die Sie auch auf der CD-ROM „Kompendium Arbeitsschutz“ der EUK finden können. Diese Regeln bieten durch ihre Struktur bzw. Inhalte eine praxisgerechte Unterstützung bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilungen in den Betrieben.

Auch die Hersteller von Kopfschutz können bei der Auswahl behilflich sein, denn sie haben Kenntnisse über die technischen Leistungsdaten ihrer Produkte, über das Zubehör und unterstützen ggf. Trageversuche.

Konstruktion und Bestandteile

Schutzhelme

Die Norm DIN EN 397 „Industrieschutzhelme“ legt die allgemeinen Anforderungen, Prüfverfahren und die Kennzeichnung fest. Ein Industrieschutzhelm entsprechend DIN

EN 397 besteht aus einer harten Schale, welche die von außen wirkenden Kräfte aufnimmt und in die Innenausstattung weiterleitet. Die Innenausstattung hat die Aufgabe, den Helm auf dem Kopf zu halten und die aus der Helmschale übertragenen Kräfte großflächig auf den Schädel zu verteilen (Abbildung 3).

Die Innenausstattung besteht aus einem Kopfband, einem Nackenband und einem Dämpfungssystem. Kopfband und Nackenband haben die Aufgabe, den korrekten Sitz des Schutzhelmes, auch beim Bücken, zu gewährleisten. Dazu besitzen sie einen Verstellmechanismus zur Anpassung des Schutzhelmes an die Kopfgröße des Trägers.

Bei Schutzhelmen wird die Schutzwirkung im Wesentlichen durch das Stoßdämpfungsvermögen und die Durchdringungsfestigkeit erreicht. Das Dämpfungssystem dämpft die von oben auf den Schutzhelm einwirkenden Kräfte, so dass sie nur in abgeminderter Form auf den Schädel übertragen werden.

Schutzhelme werden heutzutage ausschließlich aus Kunststoffen gefertigt. Dabei wird zwischen thermoplastischen und duroplastischen Kunststoffen unterschieden. Das Material der Helmschale hat einen entscheidenden Einfluss auf die möglichen Einsatzbereiche des Schutzhelmes. Bei unbekanntem Einsatzbedingungen sind Duroplasthelme vorzuziehen.

Schutzhelme werden in verschiedenen Größenbereichen hergestellt. Die Anpassung auf den Kopfumfang des Trägers erfolgt für die jeweilige Kopfgröße (zwischen 50 und 64 cm) mittels einer Feineinstellung.

Für spezielle Anwendungen können an der Helmschale und auch an der Innenausstattung als Schutzhelm-Zubehör Teile, wie z.B. Kinnriemen, Leuchthalter, Nackenschutz, Gehör-

schutz, Augenschutz sowie Gesichtsschutz, angebracht werden (Abbildung 4). Die Zubehör-Teile sind entsprechend der ermittelten Gefährdungen auszuwählen. Sie müssen den für sie geltenden Normen entsprechen und dürfen nur in der vom Hersteller angegebenen Art und Weise befestigt werden. Beachten Sie hierfür die Angaben in den Informationsbrochüren des Herstellers.

Anstoßkappen

Industrie-Anstoßkappen müssen die in der DIN EN 812 festgelegten Grundanforderungen bezüglich Stoßdämpfung, Durchdringungsfestigkeit und Gewährleistung des festen Sitzes auf dem Kopf erfüllen. Die Norm macht keinerlei Vorgaben hinsichtlich der äußeren Gestalt von Industrie-Anstoßkappen. Deshalb gibt es gegenwärtig zwei unterschiedliche Bauarten von Anstoßkappen; zum einen die mit einer festen Außenschale aus Kunststoff und zum anderen die textilen Kopfbedeckungen (Schirmmützen, Baseballmützen) mit einer eingearbeiteten Kunststoffschale im oberen Kopfbereich (Abbildung 5).

Kennzeichnung

Kopfschutz muss nach den Regelungen der PSA-Herstellerrichtlinie der EG bauartgeprüft sein. Schutzhelme und Anstoßkappen sind mit dem EG-Konformitätszeichen (Kurzzeichen „CE“) zu kennzeichnen.

Zusätzlich müssen Schutzhelme mit einer eingepprägten oder eingegossenen Kennzeichnung versehen sein. Bei Anstoßkappen muss die Kennzeichnung dauerhaft angebracht sein. Die allgemeine Kennzeichnung nach Norm muss folgende Angaben enthalten:

- EN 397 für Industrieschutzhelme oder EN 812 für Industrie-Anstoßkappen,
- Name oder Zeichen des Herstellers,



Abbildung 4, links:

Schutzhelm mit integriertem Augenschutz, Werksfoto der Fa. Schubert.

Abbildung 5, oben:

Anstoßkappe, Werksfoto der Fa. VOSS.

- Jahr und Quartal der Herstellung,
- Typbezeichnung des Herstellers,
- Größe oder Größenbereich (Kopfumfang in cm),
- Kurzzeichen des verwendeten Helmmaterials.

Erfüllt der Kopfschutz für besondere Einsätze bzw. Gefährdungen eine oder mehrere Zusatzanforderungen, sind weitere Angaben in die Kennzeichnung einzubeziehen.

Benutzung

Jedem Schutzhelm bzw. jeder Anstoßkappe muss eine verständliche und umfassende Herstellerinformation beiliegen, die Angaben zu folgenden Punkten enthalten muss:

- Name und Adresse des Herstellers,
- Anweisungen oder Empfehlungen für Lagerung, Gebrauch, Reinigung, Instandhaltung, Wartung, Desinfektion,
- Angaben zu geeignetem Zubehör und zweckmäßigen Ersatzteilen,
- die Bedeutung der zusätzlichen Anforderungen und Angaben zu Benutzungseinschränkungen,
- Einsatzgrenze oder Einsatzdauer des Helms bzw. der Anstoßkappe.

Es lohnt sich also durchaus, in diese Broschüren hineinzuschauen.

Informationen zur Gebrauchsdauer von Schutzhelmen und Anstoßkappen sind in der Informationsbroschüre des Herstellers zu finden.

Nach einer starken Beaufschlagung und bei sichtbaren Mängeln (z.B. Oberflächenrisse, Zerfaserung, Bruchstellen, Abplatzungen) dürfen Schutzhelme bzw. Anstoßkappen nicht mehr weiterbenutzt werden, auch wenn die in der Herstellerbroschüre genannte Gebrauchsdauer noch nicht erreicht ist!

Bedenken Sie dabei stets, dass Beschädigungen oder Zerstörungen nicht immer von außen erkennbar sein müssen.

Die Haltbarkeit der Helme, insbesondere der Helmschalen, hängt von mehreren Einflussfaktoren ab, z.B. vom verwendeten Material.

Helmschalen aus Duroplasten unterliegen keiner alterungsbedingten Beeinträchtigung ihrer Schutzfunktion. Weil andere Einflüsse, z.B. Witterungseinflüsse, eine Rolle spielen können, sollte die Gebrauchsdauer, gemessen ab Herstellungsdatum,

auf maximal acht Jahre begrenzt werden.

Helmschalen aus Thermoplasten können durch UV-Bestrahlung, Witterungseinflüsse und Luftverunreinigungen ihre Festigkeit teilweise verlieren. Deshalb sollte die Gebrauchsdauer, gemessen ab Herstellungsdatum, auf maximal vier Jahre begrenzt werden.

Zur Feststellung der Versprödung des Kunststoffes ist für Helmschalen aus nicht glasfaserverstärkten thermoplastischen Kunststoffen der sog. Knacktest zu empfehlen. Dabei wird die Helmschale seitlich leicht eingedrückt bzw. der Schirm leicht verbogen. Nimmt man Knister- oder Knackgeräusche wahr, sollte der Helm ausgetauscht werden.

Defekte oder unansehnlich gewordene Helmbestandteile (Innenausstattung, fest eingebauter Gesichtsschutz, Schweißbänder) bzw. Teile von Anstoßkappen dürfen nur durch Originalersatzteile desselben Herstellers ersetzt werden.

Schutzhelme bzw. Anstoßkappen können ihre Schutzwirkung nur erfüllen, wenn sie dem Benutzer passen oder auf seine Kopfgröße eingestellt werden können. Die individuelle Einstellung auf den Kopfumfang er-

folgt durch eine entsprechende Verstellung des Kopf- bzw. Nackenbandes.

Wartung und Pflege

Vor jeder Benutzung ist der Kopfschutz vom Beschäftigten auf augenscheinliche Mängel und Schäden hin zu prüfen (Sicht-/Funktionsprüfung). Festgestellte Mängel sind dem Unternehmer bzw. Vorgesetzten zu melden.

Kopfschutz ist in regelmäßigen Abständen nach den Angaben des Herstellers (Reinigungsmethode, -mittel) zu reinigen. Die Innenausstattung kann z.B. bei Verschmutzung mit lauwarmem Seifenwasser abgewaschen werden. Verschmutzte Schweißbänder aus Leder sollen durch neue ersetzt werden.

Akzeptanz

Um zu gewährleisten, dass der Kopfschutz auch getragen wird, sollte der Unternehmer eindeutige Regelungen zur Benutzung treffen und sich außerdem durch persönliche Kontrollen davon überzeugen, dass seine Anweisungen befolgt werden.

Die konsequente Benutzung des Kopfschutzes ist nämlich



häufig ein Schwachpunkt bei der Umsetzung von Schutzmaßnahmen. Mit Vorschriften zu argumentieren, zeigt eher eine geringe Wirkung. Wirkungsvoller ist Überzeugungsarbeit, z.B. in den regelmäßig stattfindenden Unterweisungen. Dort kann, auch anhand von Unfällen oder Beinahe-Unfällen, über die möglichen Folgen gesprochen werden, die aus Unkenntnis oder Gleichgültigkeit gegenüber Gefährdungen resultieren. Daneben muss erörtert werden, warum Beschäftigte den Kopfschutz nicht tragen. Häufig geäußerten Schutzbehauptungen, wie „mir ist noch nie etwas passiert“ oder „die PSA behindert mich bei der Arbeit“ kann man wirksam begegnen: Für die eigene Gesundheit sollten eventuelle Erschwernisse in Kauf genommen werden, selbst wenn es ohne Schutzmaßnahmen leichter gehen sollte und die Benutzung der PSA eventuell vorübergehend Unbequemlichkeiten mit sich bringt. Bitte bedenken Sie dabei aber auch:

Das Gewöhnen an die Benutzung einer PSA ist ein Prozess, vergleichbar mit dem Gewöhnen an eine neue Brille, neue Schuhe usw.

Motivierend ist es auch zu betonen, dass das Tragen von PSA den Profi auszeichnet. Nicht zu unterschätzen ist ebenso das vorbildliche Verhalten der Vorgesetzten. Ohne die Vorbildwirkung von Vorgesetzten sind alle Bemühungen um bessere Trageakzeptanz zum Scheitern

verurteilt. Nicht zuletzt sollten die Beschäftigten bei der Auswahl der PSA nach Möglichkeit beteiligt werden und diese ggf. selbst erproben. Schwerpunkte der Beurteilung sollen hierbei sein: Schutzwirkung, Tragekomfort, Gebrauchsdauer.

Neue Plakate

Im Rahmen des Programms der präventiven Öffentlichkeitsarbeit der EUK für das Jahr 2005 sind zum Thema „Persönliche Schutzausrüstung – Kopfschutz“ vier Plakate erstellt worden. Mit den Plakaten soll Aufklärungsarbeit für die Benutzung von geeignetem Kopfschutz betrieben werden. Den Beschäftigten soll durch die bildliche Darstellung erneut bewusst gemacht werden, welchen Gefährdungen sie bei ihren Tätigkeiten ausgesetzt sind und dass sie sich durch konsequentes Benutzen des bereitgestellten Kopfschutzes vor Verletzungen durch herabfallende, umfallende, pendelnde oder wegfliegende Gegenstände bzw. durch Anstoßen schützen können. Insofern ist es das Ziel der Plakataktion, die Beschäftigten zu sicherheitsgerechtem Verhalten zu motivieren.

Unternehmer und Vorgesetzte sollen die Plakate zum Anlass nehmen, in Unterweisungen die Trageakzeptanz für den Kopfschutz zu erhöhen, indem sie die Schutzmaßnahmen für die konkrete Tätigkeit erläutern und in diesem Zusammenhang auch einfordern, dass ihre Anweisung

zum Tragen von Kopfschutz befolgt wird.

Die Plakate haben unterschiedliche Schutzziele zum Inhalt. So können Verletzungen des Kopfes durch Anstoßen an Hindernisse erfolgen. Für solche Tätigkeiten, z.B. in Arbeitsgruben von Werkstätten, haben sich Anstoßkappen bewährt.

Schutzhelme müssen überall dort getragen werden, wo Gegenstände herabfallen können oder pendelnde Lasten eine Rolle spielen können.

Die Plakate können von Stellen im Zuständigkeitsbereich der EUK kostenlos bei Michael Becker, E-Mail: h.michael.becker@euk-info.de, angefordert werden.

Und denken Sie bitte stets daran:

