

Papiermacher-BG

Arbeitsicherheit im innerbetrieblichen Eisenbahnbetrieb

Der Güterumschlag über einen Eisenbahnanschluss hat in vielen Papierfabriken eine lange Tradition. Seine Bedeutung könnte durch steigende Kraftstoffpreise und die Lkw-Maut wieder zunehmen. Für die Verkehrssicherheit wäre dies wünschenswert. Aber auch der innerbetriebliche Eisenbahnbetrieb ist mit speziellen Gefährdungen verbunden. In diesem Beitrag sollen daher einige wichtige Schutzmaßnahmen behandelt werden.



Bild 2: Sicherheitsraum bei Eisenbahnen nach EBO bzw. EBOA (siehe Text)

Fahrzeuge

Je nach Ladegut kommen unterschiedliche Güterwagen ins Werk, wie Rungenwagen für Holz und Zellstoff, gedeckte Güterwagen für Rollen und Formatware, Kesselwaggons für Chemikalien oder Selbstentladungswaggons für Kohle. Manche Betriebe verfügen über eine eigene Lokomotive, mit denen die Güterwaggons auf dem Betriebsgelände zur Ent- oder Verladung bereitgestellt und rangiert werden.

Alle Fahrzeuge müssen in technisch einwandfreiem Zustand sein und unterliegen regelmäßigen Prüfungen. Triebfahrzeuge, die nicht besetzt oder nicht beaufsichtigt sind, müssen gegen unbefugtes in Gang setzen gesichert sein.

Personalanforderungen

Mit der selbständigen Durchführung und Sicherung von Fahrzeugbewegungen dürfen nur Beschäftigte beauftragt werden, die mindestens 18 Jahre alt, zuverlässig, für diese Tätigkeit tauglich und ausgebildet sind.



Bild 1: Auch Kleindieselloks dürfen nur von speziell ausgebildeten Mitarbeitern geführt werden

Organisatorische Maßnahmen

Hierzu gehören die Bestellung eines Eisenbahnbetriebsleiters sowie die Aufstellung von innerbetrieblichen Dienst- und Betriebsanweisungen. In Verkehrsregelungen müssen Schienenfahrzeuge grundsätzlich Vorrang vor anderen Fahrzeugen haben. Signalmittel und Warnkleidung sind zur Verfügung zu stellen. Die Anlagen müssen so beschaffen sein, dass neben den Fahrzeugen freie Sicherheitsräume vorhanden sind. Für Anschlussbahnen in Regelspur und bei Fahrgeschwindigkeiten bis 30 km/h sind die Maße aus Bild 2 maßgeblich, das aus Anhang 1 der Durchführungsanweisungen zur Unfallverhütungsvorschrift „Schienenbahnen“ (BGV D30) entnommen ist. Demnach ist der freizuhalten Sicherheitsraum neben der Grenzlinie der Fahrzeuge im geraden Gleis 0,5 m breit

und über der Standfläche 2,0 m hoch. Neben Gleisen liegende Laderampen, die länger als 10 m sind, höher als 0,8 m über der Schienenoberkante liegen und in den Sicherheitsraum hineinragen, müssen so ausgeführt sein, dass Personen im Gefahrfall darunter Schutz finden können. Kreuzungen mit innerbetrieblichen Verkehrswegen müssen durch Warnkreuze und bei Bedarf durch Warnposten mit Signalfahne gesichert werden.

Rangieren ohne Lok

Für das Bewegen von Waggons ohne Lok über geringe Entfernung können speziell konstruierte Hilfsmittel benutzt werden, z.B. ein mit gängergeführtes Rangiergerät wie in Bild 3 gezeigt, Zweiwegefahrzeuge oder Seilzulanlagen.

Beim Bewegen von Waggons gilt:

- Gleisbereich beobachten
- Bewegen nur mit Schrittgeschwindigkeit
- Waggons müssen sicher zum Halten gebracht werden können
- Mehrere Waggons müssen gekuppelt sein
- Schließlich sichern gegen unbeabsichtigtes Bewegen

Spurgeführte Rangiermittel und Seilzulanlagen unterliegen der Landeseisenbahnaufsicht und bedürfen einer Einzelgenehmigung durch die Aufsichtsbehörde. Der Einsatz von Gabelstaplern zum Ziehen von Waggons mit Seil und so genanntem Slip-Haken oder zum Schieben von Waggons mit einer Stoßbohle ist nicht zu empfehlen, da Waggons ohne Bremse



Bild 3: Rangiergerät

nur durch Bremschuhe zu stoppen sind. Im schlimmsten Fall kann der Stapler von dem rollenden Waggon eingeholt, mitgerissen oder angefahren werden.

Kuppeln und Entkuppeln

Dies sind prinzipiell ziemlich gefährliche Arbeitsvorgänge, denn zum Kuppeln und Entkuppeln der Schienenfahrzeuge ohne automatische Kupplungen muss der Mitarbeiter zwischen die Fahrzeuge treten, siehe Bild 5. Solange beide Fahrzeuge in Bewegung sind, darf nicht zwischen die Fahrzeuge getreten werden. In § 29 der BG-Vorschrift „Schienenbahnen“, sind hierzu weitere Informationen zu finden.

Mobiler Rangiertritt

Wenn der Rangierführer zum sicheren Rangieren mit schiebender Lokomotive auf dem Güterwaggon an



Bild 5: Einhängen des Kupplungsbügels in den Haken

der Spitze der Rangiereinheit mitfährt, ist ein sicherer Standplatz mit Festhaltegriff erforderlich. Falls der Waggon keine geeignete Bühne hat, kann für den Rangiervorgang eine mobile Tritt-Griff-Einheit am Waggon befestigt werden, die es in unterschiedlicher Bauform gibt. Ein Beispiel ist in Bild 6 gezeigt.

Hinweise auf Rechtsgrundlagen

Die Anlagen, Fahrzeuge und Einrichtungen der Anschlussbahnen sowie deren Betrieb sind in folgenden Vorschriften geregelt:

- BGV D30 „Schienenbahnen“ (bisherige VBG 11)



Bild 6: Am Waggonpuffer angeschraubter Rangiertritt

- Eisenbahn-Bau und Betriebsordnung (EBO)
- Eisenbahn-Bau und Betriebsordnung für Anschlussbahnen (EBOA)

In den Bundesländern, in denen die EBOA noch nicht gilt, die jeweilige Landesverordnung über den Bau und Betrieb von Anschlussbahnen (BOA). BO

Sicherheitswettbewerb

gut zu hören!

JUGEND
WILL
SICH-ER-
LEBEN

Am 5. Mai fand als Höhepunkt des 34. bundesweiten Sicherheitswettbewerbs der gesetzlichen Unfallversicherung „JUGEND WILL SICH-ER-LEBEN“ in Rheinland-Pfalz die Abschlussveranstaltung in der Berufsbildenden Schule Technik 2 in Ludwigshafen statt. Im festlichen Rahmen erfolgte im Beisein von Ministerin Conrad die Preisverleihung an Berufsschulen sowie Schülerinnen und Schüler.

In Rheinland-Pfalz haben sich an dem Wettbewerb unter dem Motto „gut zu hören!“ insgesamt rund

50.000 Schülerinnen und Schüler an 72 Schulen beteiligt.

Im Rahmen des Wettbewerbs waren Fragen zur Lärmbelastung am Arbeitsplatz und in der Freizeit sowie den damit verbundenen Wirkungen zu beantworten. Aus allen richtigen Einsendungen wurden zehn Preisträger ermittelt, die mit einem Geldpreis belohnt wurden. Fünf Schulen erhielten Sonderpreise, weil ihre Schüler und Lehrer besonders kreative Fotos und Arbeiten eingereicht hatten. Insgesamt wurde an die Wettbewerbsteil-



Eines der ausgestellten Bilder zu dem Kreativpreis: „Dem Lärm ein Gesicht geben“

nehmer ein Preisgeld in Höhe von 12.500 Euro vergeben.

Weitere Informationen:

www.jwsl.de, www.hvbg.de. HE

Gefahrstoffliste erstmals mit Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW)



Die neue Gefahrstoffliste 2006 (BGIA-Report 1/2006) enthält zum ersten Mal Arbeitsplatzgrenz-

werte (AGW), die auf der Basis der neuen Gefahrstoffverordnung festgelegt und im Januar 2006 in der Technischen Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 900 veröffentlicht wurden. Mit den neuen AGW wird auch ein neues Kurzzeitwertkonzept für kurzzeitige Expositionsspitzen, das in der Gefahrstoffliste erläutert wird, eingeführt. Des Weiteren werden verbindliche AGW der EG-Kommission, die nicht in der TRGS 900 stehen und über den gleitenden Verweis in

§ 9 Abs. 7 GefStoffV national umgesetzt werden, angegeben. Der neue BGIA-Report 1/2006 „Gefahrstoffliste 2006“ kann als gedruckte Version kostenlos angefordert werden beim Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG), Alte Heerstr. 111, D-53754 Sankt Augustin, Fax 02241/231-1391 und steht als PDF-Datei im Internet (www.hvbg.de/bgja/gefahrstoffliste) zur Verfügung.

Quelle: HVBG

Aus Unfällen lernen

Handquetschung durch Schwenkhebel



Die rechte Hand des Verletzten befand sich etwa in dieser Position, bevor sich der Schwenkhebel in Bewegung setzte.

Dass an Maschinen der Papierherstellung nicht nur rotierende Maschinenteile zu schweren Verletzungen führen können, ist eine Tatsache, die sich leider auch durch Unfälle belegen lässt. Die Bewegung von Schwenkhebeln, Abschlagmessern, Spitzenschneidern, Messrahmen, Farbwannen u. ä. sowie die Schließbewegung von Walzen oder Trocknerhauben wird auch wegen der teilweise langsamen Bewegung oft unterschätzt. Um die Gefährdungen durch linear bewegte Maschinenteile zu veranschaulichen, wollen wir an dieser Stelle einen Unfall schildern, der zu schweren Handverletzun-

gen eines Mitarbeiters in einem Tissue erzeugenden Betrieb führte.

Der Unfall

Zur Beseitigung von Papierfetzen begab sich der Maschinengehilfe Lars W.* in den inneren Bereich der Aufrollung. Dort hielt er sich mit der rechten Hand an der Tambourlaufschiene fest, während er mit der linken Hand den Ausschuss aufnahm. Zur gleichen Zeit löste sein Kollege am Bedienpult der Aufrollung die Schwenkbewegung des Stopphebels aus. Von der plötzlichen Bewegung überrascht, konnte Lars W. seine rechte Hand nicht mehr rechtzeitig zwischen Schwenkhebel und Stuhlung der Maschine herausziehen. Er erlitt schwere Weichteilverletzungen der rechten Hand.

Die Ursache

Als Ursachen für diesen Unfall wurden ermittelt:

- Nicht gesicherte Quetschstelle zwischen Schwenkhebel und Tambourlaufbahn
- Keine ausreichende Sicht vom Bedienpult zur Gefahrstelle
- Positionierung der Hand im Gefahrenbereich des Schwenkhebels

Folgende Maßnahmen zum Schutz der Mitarbeiter wurden sofort umgesetzt:

Die Quetschstelle zwischen Schwenkhebel und Stuhlung wurde

durch Anbringen einer Verdeckung gesichert. Das von dem Kollegen des Verletzten zum Unfallzeitpunkt betätigte Stellteil zum Ingangsetzen des Schwenkhebels wurde so angeordnet, dass der Gefahrenbereich vollständig eingesehen werden kann.

Darüber hinaus erfolgte eine weitere Unterweisung der Mitarbeiter, damit diese sich vor dem Ingangsetzen einer gefährlichen Bewegung davon überzeugen, dass sich niemand im Gefahrenbereich aufhält. SG

Impressum

Das Mitteilungsblatt der Papiermacher-Berufsgenossenschaft erscheint monatlich. Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Herausgeber:

Papiermacher-Berufsgenossenschaft,
Postfach 31 01 80, 55062 Mainz,
Fon/Fax: (06 1 31) 785-1/-577

www.pmbg.de,
eMail: pm-bg.tad.mz@lpz-bg.de

Verantwortlich:

Ulrich Meesmann, Direktor der
Papiermacher-Berufsgenossenschaft

Redaktion:

Reinhard Seger, Winfried Harren,
Franz Hake, Gerhard Reitz

Verlag:

Dr. Curt Haefner-Verlag GmbH,
Bachstraße 14-16, 69121 Heidelberg,
Fon/Fax: (06 2 21) 64 46-0/-40

www.haefner-verlag.de,
eMail: info@haefner-verlag.de

Druck:

Konradin Druck GmbH,
Leinfelden-Echterdingen,

Printed in Germany
D5983
ISSN 1611-2393

* Name geändert