# 8 Örtliche Vorbereitungen

Ergänzend zu den Ausführungen im Abschnitt 2 sollten Einsätze im Bereich von Schienenwegen auch örtlich vorbereitet werden. Für den Bereich der Anlagen der DB AG sind dabei die bis hier dargestellten Maßnahmen und Leistungen des Notfallmanagements zu berücksichtigen.

Die Möglichkeiten eines Hilfeleistungseinsatzes auch im Eisenbahnbereich hängen zu einem großen Teil von den örtlichen Gegebenheiten und der zur Verfügung stehenden Mittel ab. Eine nüchterne Betrachtung ist hier hilfreich. Was kann realistisch mit welcher Wahrscheinlichkeit eintreten und wie kann dem mit den vorhandenen Mitteln begegnet werden? Oftmals wird der Blick ausschließlich auf sehr seltene Großschadensereignisse gerichtet, die sich zumeist nicht in Deutschland ereigneten. Die Möglichkeit des wahrscheinlicheren kleinen Einsatzes wird dabei vernachlässigt. Dies trifft besonders für Tunnelanlagen zu. Hier werden oftmals Szenarien zu Grunde gelegt, deren Eintrittswahrscheinlichkeit einerseits extrem gering ist und die sich andererseits kaum beherrschen lassen. Dies geschieht oftmals zu Lasten von Basiswissen, das bei jedem Einsatz im Bereich von Gleisanlagen erforderlich ist.

#### 8.1 Erforderliche Kenntnisse

Die Vorbereitung möglicher Einsätze auch durch Schulung von Einsatzkräften ist unbedingt erforderlich. Mindestens von ebenso großer Bedeutung ist es jedoch, die Schulung auf die tatsächlich erforderlichen Kenntnisse zu beschränken und hierauf den Schwerpunkt zu legen.

Auch sollten unterschiedliche Kenntnisse auf unterschiedliche Zielgruppen verteilt werden. So benötigen Führungskräfte beispielsweise weitergehende Kenntnisse bezüglich des taktischen Vorgehens, während die Kenntnisse der Truppmänner, die auf Weisung handeln, zunächst auf die eisenbahnspezifischen Gefahren beschränkt bleiben können.

Die Tiefe gerade technischer Details sollte auf das absolut notwendige Maß beschränkt bleiben. So sind z. B. technische Kenntnisse zu einzelnen Bauarten von Eisenbahnfahrzeugen eher hinderlich. Technische Einweisungen an Baureihen einzelner Triebfahrzeuge oder Reisezugwagen bringen für einen Einsatz keinen echten Vorteil. Hier wird im Gegenteil durch eine Informationsflut eine Verunsicherung in einem tatsächlichen Einsatzfall erreicht, die auch dazu beitragen kann, dass eine komplizierte und zeitaufwändige technische Lösung gesucht wird und der einfache pragmatische Weg, der die große Stärke der Feuerwehr ist, vernachlässigt wird. Diese Verunsicherung wird dadurch verstärkt, dass sich die Einweisung auf eine Baureihe bezogen hat und die Vielfalt der in Betrieb befindlichen Eisenbahnfahrzeuge dabei gar nicht berücksichtigt werden kann. Daraus folgt u. a., dass z. B. der Schaltschrank eines Reisezugwagens oder der Führerstand eines Triebfahrzeugs kein Handlungsort für Einsatzkräfte sein sollte.

Gerade für die Beantwortung technischer oder fahrzeugspezifischer Fragen sollte unbedingt auf den Vertreter des Eisenbahnverkehrsunternehmens zurückgegriffen werden. Näheres hierzu auch in Abschnitt 4.1.2.

#### 8.2 Vorhandene Kräfte

Welche Kräfte und Möglichkeiten sind im Zuständigkeitsbereich vorhanden, um einen Einsatz im Eisenbahnbereich umzusetzen? Hier sollten nicht nur eigene Kräfte, d. h. die kommunal zuständige Feuerwehr betrachtet werden. Je nach Einsatz sollten hier auch Kräfte anderer Wehren, aber auch die des THW und der Rettungsdienste berücksichtigt werden.

Unbedingt erwähnt werden müssen hier auch die Werkfeuerwehren der chemischen Industrie, die in TUIS eingebunden sind und über Fachleute und -kenntnisse sowie spezielles Gerät im Zusammenhang mit Gefahrgutunfällen verfügen (siehe auch Abschnitt 7.4).

## 8.3 Vorhandene Ausrüstung

Für Einsätze im Bereich von Schienenwegen wird in der Regel kein Gerät benötigt, das nicht bereits auf den Einsatzfahrzeugen verfügbar ist. Ausnahme hierbei sind Einsätze in Tunnelanlagen. Hierfür werden Atemschutzgeräte von längerer Einsatzdauer benötigt. Näheres hierzu in Abschnitt 8.5.

Als eisenbahnspezifisches Gerät ist der Rüstsatz Bahn zu nennen, der in Abschnitt 4.4.3 beschrieben wird. Der Rüstsatz sollte innerhalb eines Stadt- oder Landkreises möglichst zentral im Bereich einer größeren Feuerwehr vorgehalten werden, um so auf Stichwort auch zuständigkeitsbereichsübergreifend eingesetzt werden zu können. Das erfordert zwingend, dass die Leitstelle der Feuerwehr sowohl über die Existenz des Rüstsatzes als auch seinen Standort informiert ist.

In der Handhabung des Rüstsatzes sollten zudem alle Kräfte einer Feuerwehr unterwiesen sein.

#### 8.3.1 Rollpalette

Je Rüstsatz sind zwei schienenfahrbare Rollpaletten mit folgenden Merkmalen vorhanden:

Eigengewicht ca. 85 kg

■ Tragkraft: 1.000 kg

■ Maße: 2,20 m \* 1,65 m

- Feststellbremse (ausschaltbar) nach dem Totmannprinzip
- Klappbare Handbügel
- Spurweite 1435 mm<sup>14</sup>

Vor der Nutzung der Rollpaletten ist unbedingt die beigefügte Bedienungsanleitung zu beachten.

Je nach Bauart der Rollpalette sind die Handbügel in Grundstellung entweder unter der Plattform oder oberhalb der Plattform eingeklappt. Vor dem Aufsetzen der Rollpalette auf die Schiene sind die Handbügel zu entriegeln und hochzuklappen. Nach dem Hochklappen rasten diese selbstständig ein. Das Einrasten ist unbedingt zu kontrollieren.

In Grundstellung sichert die Feststellbremse die Rollpalette. Vor dem Bewegen der Rollpalette ist es erforderlich, an einem der beiden Handbügel den Bremsgriff zu ziehen und festzuhalten. Die Feststellbremse ist nicht als Betriebsbrem-



Abbildung 54: Ausschalten der Bremse

se ausgelegt. Die maximal zulässige Geschwindigkeit, mit der die Rollpalette bewegt werden darf, beträgt 6 km/ h (Schrittgeschwindigkeit). Der Personentransport, besonders in Form eines Mitfahrens, ist, mit Ausnahme des Verletztentransportes, unzulässig. Bei unzulässiger Verwendung, wie in Abbildung 56 auf Seite 57 beispielhaft dargestellt, lässt sich Rollpalette nicht mehr kontrolliert bremsen. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr.



Ein sicheres Bremsen einer Rollpalette, die schneller als mit Schrittgeschwindigkeit bewegt wird, ist durch die Feststellbremse nicht möglich. Es besteht Unfallgefahr.



Unterhalb der Transportplatte der Rollpalette befindet sich an einer Seite ein Hebel, mit dem sich die Bremse ausschalten lässt (Abbildung 54). Die Palette kann dann nicht mehr gebremst werden. Ein Sicherheitshinweis auf der Transportplatte erinnert an die Aktivierung der Bremse (Abbildung 55).



Abbildung 55: Hinweis an der Rollpalette

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Der Abstand der Innenkanten der Schienenköpfe eines Gleises wird als Spurweite bezeichnet und ist für öffentliche Eisenbahnen in Deutschland gesetzlich auf das Maß von 1435 mm (so genannte Normalspur) festgelegt.



Abbildung 56: Gefährliche Verwendung einer Rollpalette

Die Bremseinrichtung der Rollpalette sollte bei längerer Lagerung deaktiviert werden, um ein Festsetzen der Bremsklötze an der Bremstrommel zu vermeiden.



Eine Rollpalette mit ausgeschalteter Bremse lässt sich in einem Gefällebereich ggf. nicht mehr kontrollieren.



Aufgrund der einheitlichen Spurweite<sup>14</sup> kann die Rollpalette auch auf allen anderen öffentlichen Eisenbahnanlagen mit Normalspur<sup>14</sup>, die nicht zur DB AG gehören, eingesetzt werden.

## 8.3.2 Arbeitsplattform

Ein Schnellbaugerüst ist ebenfalls Bestandteil des Rüstsatzes. Dieses lässt sich innerhalb kürzester Zeit aufbauen. Verwendet werden kann es nahezu überall aufgrund der höhenverstellbaren Stelzen.

Vor der Nutzung der Arbeitsplattform ist unbedingt die beigefügte Bedienungsanleitung zu beachten.

In Verbindung mit der Rollpalette kann die Arbeitsplattform auch über die Schiene an die Stirnseite eines Schienenfahrzeugs herangeführt werden.



Personen auf der Arbeitsplattform unterschreiten ggf. den Schutzabstand zu unter Spannung stehenden Teilen der Oberleitung.



### 8.4 Anfahrmöglichkeiten

In den meisten Fällen beschränkt sich der kommunale Zuständigkeitsbereich auf wenige Kilometer ggf. mit einem oder mehreren Bahnhöfen oder Haltepunkten. In städtischen Verdichtungsgebieten bzw. Großstädten können im Zuständigkeitsbereich umfangreichere Anlagen vorhanden sein.

In allen Bereichen empfiehlt es sich, mögliche Anfahrtswege zu Gleisanlagen im Vorfeld zu erkunden, um eventuell vorhandene örtliche Besonderheiten zu berücksichtigen.

Dies gilt nicht nur für Einsätze im Gleisbereich. Auch kommunale Einsätze erfordern ggf. eine Anfahrt bei der Gleise gekreuzt werden müssen. Hier können sich Verzögerungen in erster Linie durch Bahnübergänge ergeben, die durchaus über einen längeren Zeitraum geschlossen sein können. Einmal geschlossene Bahnübergänge können aus Gründen der Eisenbahnbetriebssicherheit nicht geöffnet werden bevor der jeweilige Zug oder auch mehrere Züge durchgefahren sind.

Maßnahmen, wie das Umfahren von geschlossenen Halbschranken, die Vorbeifahrt an roten Lichtzeichen oder Blinklichtern oder auch das Ignorieren von Haltezeichen von Bahnübergangsposten, lassen sich nicht mit der Inanspruchnahme der Sonderrechte rechtfertigen. Auch diese Handlungen stellen das Betreten des Gleisbereichs dar und sind lebensgefährlich (siehe auch Abschnitt 3.1). Hinzu kommt weiterhin, dass hierdurch ggf. auch der Straftatbestand des gefährlichen Eingriffs in den Bahnverkehr gemäß § 315 StGB erfüllt wird, da durch das Umfahren von Bahnübergangssicherungen ggf. ein Hindernis bereitet wird.

Weitere Engpässe können in eingeschränkten Durchfahrtshöhen oder -breiten oder auch eingeschränkten Belastungen bestehen.

Zufahrts- oder Zugangsmöglichkeiten zu Gleisanlagen können z. B. durch Lärmschutzwände, aber auch aus topographischen Gründen erschwert sein. Hier sollte zuvor erkundet werden, welche Fahrzeuge einsetzbar sind bzw. welche Zugangsmöglichkeiten bestehen.

Bei einer kommunal übergreifenden Einsatzplanung sind diese Punkte ggf. von besonderer Bedeutung.

### 8.5 Tunnelanlagen

Tunnel können über bestimmte Einrichtungen verfügen, die der Unterstützung des Rettungskonzeptes dienen. Diese Einrichtungen sowie weitere tunnelspezifische Angaben enthält der "Betriebliche Alarm- und Gefahrenabwehrplan (BAGAP)", der durch den Anlagenbetreiber aufgestellt und der Brandschutzdienststelle zur Verfügung gestellt wird. Näheres dazu in Abschnitt 6. Eine Einsatzplanung für einen Eisenbahntunnel sollte sich daher eng am BAGAP orientieren.

Ein mögliches Ereignis in einem Tunnel, so unwahrscheinlich es auch ist, wird in der Regel eine Großschadenslage darstellen. Einsatzleitung, Logistik und Führung der Kräfte sollten sich hieran ausrichten. Gerade hier ist es erforderlich, die Anfahrts- und Aufstellmöglichkeiten im Vorfeld zu erkunden und die Zusammenarbeit mit anderen Diensten vorzubereiten. Neu errichtete Tunnel verfügen z. B. über Rettungsplätze mit einer Größe von 1.500 m² an den Portalen und den geländeseitigen Zugängen. Auch diese Fläche wird ohne Planung schnell belegt sein.

#### 8.5.1 Betreten und Befahren des Tunnels

Generell gelten die Ausführungen zu Gefahren aus dem Bahnbetrieb gemäß Abschnitt 3 auch für Tunnel, d. h. vor dem Betreten des Tunnels muss die Bestätigung über die Einstellung des Fahrbetriebes vorliegen (siehe auch Abschnitt 4.3.1). Weiterhin ist es erforderlich, dass die in einem Tunnel verlaufende Oberleitung vor dem Betreten des Tunnels ausgeschaltet und bahngeerdet wird. Der Grund für diese von Bereichen außerhalb eines Tunnels abweichende Regelung ist, dass vor dem Betreten des Tunnels nicht optisch geprüft werden kann, ob die Oberleitung intakt oder ob sie beschädigt ist und herunter hängt (siehe auch Abschnitt 3.2.1.2.2). Ein Abweichen von diesem Grundsatz ist dann möglich, wenn der Ereignisort sich im Portalbereich des Tunnels befindet und die Oberleitung von außen einsehbar ist oder wenn die Ereignisart nicht zu einer Beschädigung der Oberleitung beigetragen haben kann, z. B. eine Person, die vor dem Tunnel vom Zug erfasst wird, sodass dieser dann erst im Tunnel zum Halten kommt.

Zweiröhrige Tunnel werden für Straßenfahrzeuge befahrbar ausgebildet. Der Querschnitt der Tunnel erlaubt den Begegnungsverkehr auch mit Löschfahrzeugen. Um die Anzahl der Fahrzeuge im Tunnel dennoch überschaubar zu halten, sollte die Einsatzplanung genaue Vorgaben dazu machen, welche Fahrzeuge zu welchem Zeitpunkt in den Tunnel einfahren. Grundsatz sollte dabei sein, dass ausschließlich die Fahrzeuge einfahren, die aufgrund ihrer Eigenschaf-

ten oder Beladung unbedingt und zwingend im Tunnel benötigt werden. Alle Fahrzeuge, die nicht der unmittelbaren Hilfeleistung dienen, sollten außerhalb des Tunnels bleiben. Dazu zählen auch und im Besonderen Fahrzeuge der Polizei, Fahrzeuge des Notfallmanagements des Anlagenbetreibers sowie Führungsfahrzeuge der Feuerwehr und des Rettungsdienstes.

Ein Wenden von Fahrzeugen im Tunnel sollte nicht vorgesehen werden und ist auch nur mit Zurücksetzen und Rangieren möglich. Das Einsatzkonzept sollte daher stets einen Richtungsverkehr im Tunnel vorsehen, d. h. ein Fahrzeug, das an einem Portal in den Tunnel einfährt, durchfährt diesen auf gesamter Länge und verlässt ihn am gegenüberliegenden Portal. Das gilt auch für Rettungsfahrzeuge, die verletzte Personen im Tunnel aufnehmen.

#### 8.5.2 Löschwasserversorgung

Die im Tunnel verlaufenden Löschwasserleitungen sind in der Regel nicht befüllt. Die Verbin-

dung zwischen dem Löschwasservorrat und der Einspeisestelle sowie die Druckherstellung erfolgen durch die Feuerwehr. Die Leitung ist zudem in mehrere Abschnitte unterteilt, deren Schieber in Grundstellung geschlossen sind. Mit Vorrücken müssen die Schieber geöffnet werden, um so die Leitung zu befüllen. Es sollten generell alle vorhandenen Löschwasservorräte genutzt werden, um die Befüllung der Leitung von beiden Seiten zu realisieren.

Der Löschwasservorrat dient in erster Linie dazu, den Eigenschutz der Einsatzkräfte sicherzustellen und ggf. Entstehungsbrände zu bekämpfen. Für eine Kühlung von Bauwerksteilen oder der Oberleitung bei einem im Vollbrand stehenden Eisenbahnfahrzeug bzw.



Abbildung 57: Überleiteinrichtung Löschwasserleitung (Beispiel)

dem Löschen eines solchen Fahrzeugs ist der Vorrat nicht vorgesehen.

Bei einem zweiröhrigen Tunnel mit Verbindungsbauwerken zwischen den Röhren (siehe auch Abschnitt 6.1) verläuft in jeder der beiden Tunnelröhren eine Löschwasserleitung. Es wird dabei die Leitung in der nicht betroffenen Röhre befüllt. An den Verbindungsbauwerken besteht die Möglichkeit, das Löschwasser in die Leitung der betroffenen Röhre überzuleiten (Abbildung 57).

## 8.5.3 Übungserfahrungen

Gerade in den Fällen, in denen von einer Vielzahl von Einsatzfahrzeugen verschiedener BOS ausgegangen werden kann, sollte in der Einsatzplanung exakt festgelegt werden, welche Fahrzeuge direkt einen Rettungsplatz anfahren und welche Fahrzeuge zunächst zuvor festgelegte Bereitstellungsräume anfahren. Ein Rettungsplatz, der einmal "zugefahren" wurde, lässt sich nur schwer wieder räumen. Ein "räumliches Festfahren" von Einsatzfahrzeugen ist bereits häufiger bei Übungen vorgekommen.

Übungserfahrungen haben die besondere Bedeutung folgender Punkte bestätigt:

- Erarbeiten eines übergreifenden Atemschutzkonzeptes, ggf. auch länderübergreifend.
- Erarbeiten eines Belegungsplanes der Rettungsplätze besonders in Abstimmung mit anderen BOS.
- Erarbeiten von Standardbeladeplänen für Rollpaletten.
- Festlegen von Bereitstellungsräumen und Sicherstellen der Einhaltung.
- Erarbeiten einer gemeinsamen Einsatzplanung.

Diese Punkte stellen selbstverständlich lediglich die Sicht der DB AG dar und können nicht als verbindliche Handlungsanweisung für die erforderliche Vorbereitung durch die Feuerwehr betrachtet werden.