



# Notfallmanagement und Streckensicherheit

**Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen**

---

Systembedingte Sicherheit Bahn

---

Rechtsgrundlagen

---

Notfallmanagement der Deutschen Bahn

---

Maßnahmen an der Ausbaustrecke

---

**Die Basis der Zukunft. DB Netze.**

Das Thema Notfallmanagement und Streckensicherheit ist wichtiger Bestandteil bei der Planung des dreigleisigen Ausbaus der Strecke Emmerich-Oberhausen.



## Systembedingte Sicherheit Bahn

Die Bahn ist eines der sichersten Verkehrsmittel: Obwohl der Personen- und Güterverkehr auf der Schiene zunimmt, sinken die Einsätze von Feuerwehr und Rettungsdiensten. Vor allem im Vergleich zum Straßenverkehr kommen hier die systembedingten Besonderheiten der Bahn zum Tragen, die das Unfallrisiko minimieren. Zum anderen investiert die Deutsche Bahn seit Jahren in die Verbesserung der Gefahrenabwehr, sowohl auf technischer, als auch auf organisatorischer Ebene.

Die meisten Verkehrsunfälle sind auf menschliches Fehlverhalten zurückzuführen. Im Straßenverkehr ist allein der Fahrer eines Pkw oder Lkw für das Führen seines Fahrzeugs verantwortlich. Im Schienenverkehr gibt es einige Einflussmöglichkeiten, die das Unfallrisiko erheblich verringern.

### Spurgebundenheit

Schienenfahrzeuge werden durch die Gleise in einer Spur geführt. Anders als Autos können sie nicht unkontrolliert und unvorhergesehen die Richtung wechseln und sich oder andere Verkehrsteilnehmer dabei gefährden.



Die punktförmige Zugbeeinflussung (PZB) ist eines der Zugsicherungssysteme, die in Deutschland eingesetzt werden.

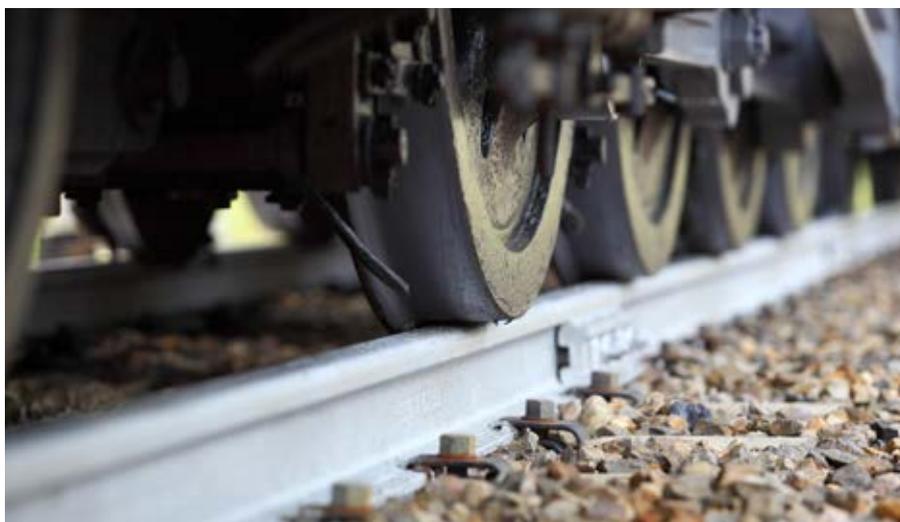
### Zugbeeinflussungssysteme

Über punktuelle oder linienförmige Signalgeber wird kontinuierlich die Einhaltung der Geschwindigkeit eines Zuges überprüft. Unabhängig von den Signalen an der Strecke übermittelt das Zugbeeinflussungssystem Informationen wie zum Beispiel Geschwindigkeitswarnungen an den Triebfahrzeugführer. In Gefahrensituationen kann der Zug so automatisch oder ferngesteuert abgebremst werden. Bereits heute ist auf der Strecke Emmerich-

Das sogenannte European Train Control System (ETCS) ist ein einheitliches Zugsicherungssystem im europäischen Raum.



Oberhausen das deutsche Sicherungssystem PZB im Einsatz. Künftig kommt auch auf dieser Strecke die europaweit einheitliche Leit- und Sicherungstechnik ETCS zum Einsatz. Das System vereinfacht den grenzüberschreitenden Verkehr.



Züge sind durch die Gleise spurgeführt und können nicht unkontrolliert die Richtung wechseln.

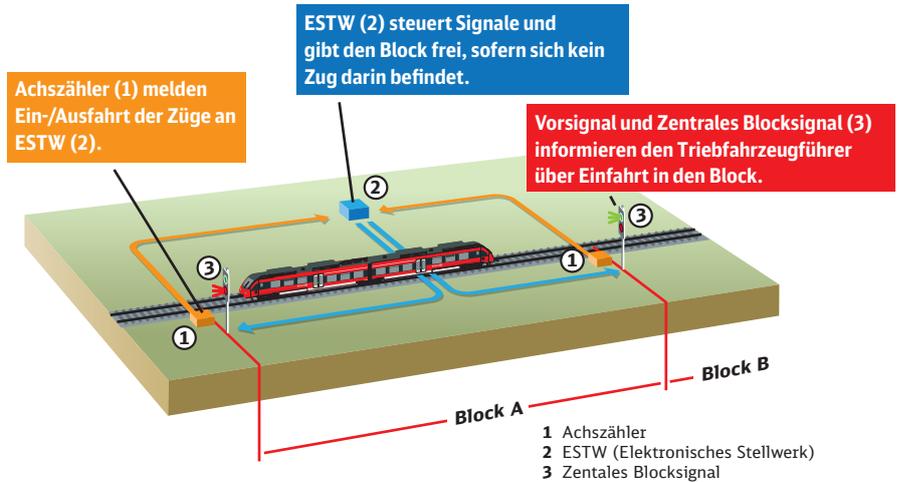
## Fahren im Raumabstand

Im Straßenverkehr sind die Teilnehmer auf ihre Augen angewiesen, um Warnsignale, andere Fahrzeuge oder Hindernisse zu erkennen. Auch ein Triebfahrzeugführer ist auf visuelle Reize angewiesen, allerdings hat er zusätzlich noch technische Hilfen.

Im Schienenverkehr ist jedes Gleis auf freier Strecke in sogenannte „Blockabschnitte“ unterteilt. Fährt ein Zug in einen Blockabschnitt ein, wird dieser durch Signale für andere Züge gesperrt. Erst wenn der Zug den Block wieder verlassen hat, kann der nächste einfahren. Dieses Prinzip nennt man „Fahren im Raumabstand“. Es bleibt also immer ein Sicherheitsabstand gewahrt, unabhängig von den Sichtver-

hältnissen oder einer direkten Sichtverbindung zwischen den Zügen. Ebenso wird ein Zug automatisch ge-

bremst, sollte ein Triebfahrzeugführer ein Signal übersehen. Das Risiko für individuelle Fehler wird so minimiert.



Fahren im Raumabstand in Kombination mit Elektronischem Stellwerk und Achszähler

# Rechtsgrundlagen

Gemäß Artikel 30 des Grundgesetzes üben die Bundesländer unter anderem die staatlichen Befugnisse in Sachen Gefahrenabwehr aus. Die Bundesländer sind in diesem Zusammenhang auch für die Erfüllung staatlicher Aufgaben bei der sogenannten „nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr“ zuständig, also für die Maßnahmen zur Rettung und Bergung, des Brandschutzes, der Brandbekämpfung und der Technischen Hilfeleistung.

Die Gesetze der Länder legen fest, dass die Kreise und Kommunen die technischen und organisatorischen Voraussetzungen für die Gefahrenabwehr schaffen müssen. In erster Linie sollen sie die Feuerwehren und Rettungskräfte aufstellen und adäquat ausstatten. So wird möglichen Gefahrensituationen begegnet, die auf ihrem Zuständigkeitsgebiet auftreten können. Hierzu zählt auch die Bereitstellung der notwendigen Infrastruktur, wie zum Beispiel der Löschwasserversorgung.

Die Eisenbahnen sind gemäß Allgemeinem Eisenbahngesetz (AEG) dazu verpflichtet, an der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr mitzuwirken. Der Begriff „Eisenbahnen“ umfasst einerseits die Eisenbahninfrastrukturunterneh-



men (EIU): Sie planen, bauen, betreiben und unterhalten die Gleis- und Sicherungsanlagen. Die zweite Gruppe sind die Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU). Sie betreiben den Personen- und Güterverkehr auf der Schiene. In Deutschland gibt es rund

190 EIU und knapp 400 EVU, einige davon mit Sitz im Ausland. Das bedeutet, dass die Deutsche Bahn zwar das größte Eisenbahnverkehrs- und -infrastrukturunternehmen in Deutschland ist, jedoch längst nicht das einzige.



Das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG) regelt die Rechte und Pflichten der Eisenbahnunternehmen sowie die Zugangsbedingungen zum Markt und zur Infrastruktur.



## Regelungen ergänzend zum AEG

Das AEG wird durch verschiedene Richtlinien, Verordnungen und Gesetze ergänzt.

### Richtlinie Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen nach AEG

Die Richtlinie aus dem Jahr 2012 wird bei Neu- und Ausbaustrecken angewendet. Sie richtet sich somit an die EIU. Die Richtlinie legt bauliche und organisatorische Sicherheitsmaßnahmen fest, die die Selbst- und Fremdrechtung bestmöglich gewährleisten sollen. Wesentliche bauliche Regelungen betreffen:

- Zufahrten und Zugänge für Rettungskräfte entlang der Strecke (in festgelegten Maximalabständen),
- Rettungswege entlang der Gleise und
- Türen in Wind-, Sicht- und Lärmschutzanlagen (sowie deren Kennzeichnung).

Die organisatorischen Vorgaben beziehen sich auf:

- Unfallmeldestellen und Unfallmeldewesen,
- Planunterlagen für die Rettungskräfte sowie
- Ausbildungs- und Übungsmaßnahmen.

### Gesetz über den Feuerschutz und Hilfeleistung (FSHG)

Das FSHG legt für das Bundesland Nordrhein-Westfalen die Zuständigkeiten und Aufgaben von Bundesland, Kreisen und Kommunen fest und verpflichtet:

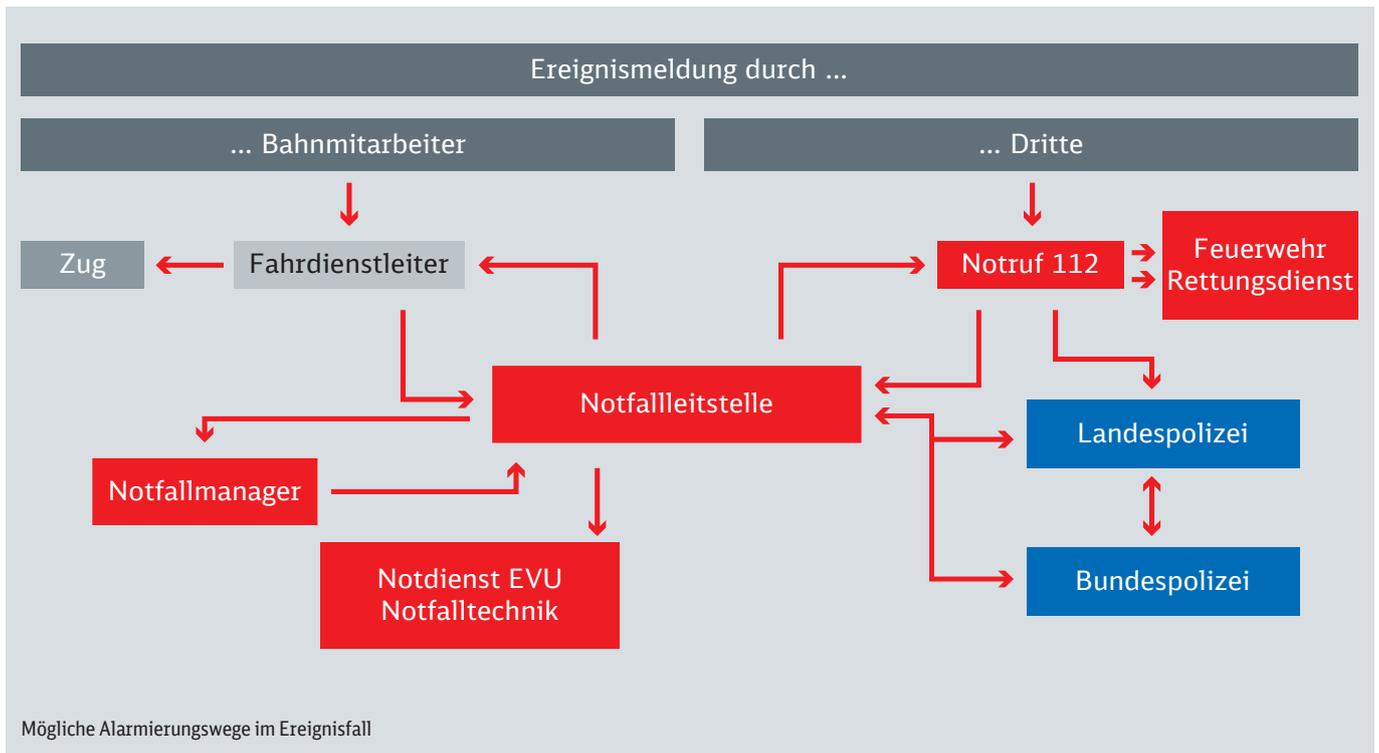
- die Gemeinden, die Feuerwehren aufzustellen, zu unterhalten und auszustatten,
- die Kreise und kreisfreien Städte, eine Leitstelle für die Bekämpfung von Großschadensereignissen einzurichten,
- das Land, eine zentrale Ausbildungsstätte zu schaffen und zu unterhalten.

### Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) sowie die Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und Binnengewässern (GGVSEB)

Das europaweit gültige Regelwerk RID betrifft in Verbindung mit der GGVSEB in erster Linie die EVU, denn es beinhaltet Vorschriften zur Klassifizierung, Verpackung, Kennzeichnung und Dokumentation gefährlicher Güter beim Transport auf der Schiene. Zudem wird darin festgelegt, wie Waggons und Tankwagen konstruiert sein müssen, welche Zertifikate das verantwortliche Unternehmen beizubringen hat und welche Ausbildung und Schutzkleidung für die begleitenden Personen verpflichtend sind.

### Grenzübergreifender Eisenbahnverkehr

Diverse Richtlinien der EU geben die Mindeststandards für die Sicherheit im innereuropäischen Eisenbahnverkehr vor. Die konkrete Ausgestaltung durch die nationale Gesetzgebung ist jedoch Sache der Mitgliedsstaaten und unterscheidet sich von Land zu Land (siehe dazu „Maßnahmen an der Ausbaustrecke“ auf S. 6 f.).



# Notfallmanagement der Deutschen Bahn

1998 hat die Deutsche Bahn zusammen mit dem zuständigen Arbeitskreis der Innenministerkonferenz eine Vereinbarung erarbeitet, die als Grundlage für das Notfallmanagement der Deutschen Bahn dient. Diese Vereinbarung konkretisiert die im AEG allgemein formulierte Mitwirkungspflicht der Eisenbahnen bei der Gefahrenabwehr.

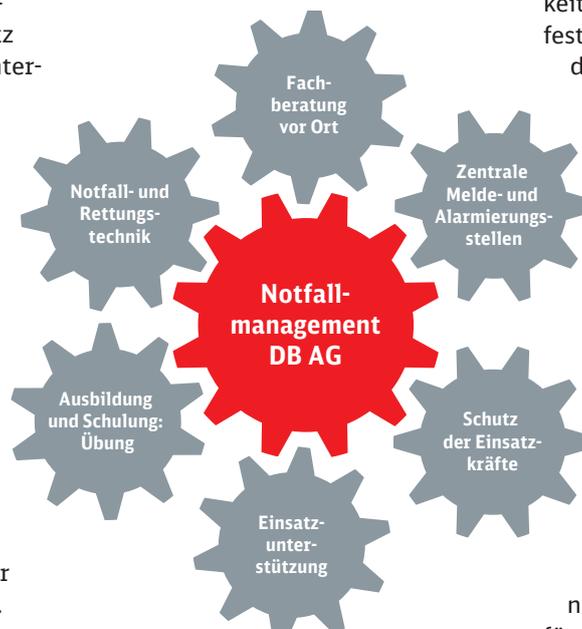
Das Notfallmanagement wurde seitdem systematisch weiterentwickelt, um die Feuerwehren und Rettungskräfte bestmöglich auf ihren Einsatz vorzubereiten und im Notfall zu unterstützen. Die Bahn investiert pro Jahr einen zweistelligen Millionenbetrag in Maßnahmen des Notfallmanagements. Kosten für tatsächlich stattfindende Einsätze und andere Investitionen in die Sicherheit sind hier nicht eingerechnet.

## Fachberatung vor Ort durch Notfallmanager

Im Ereignisfall ist der Notfallmanager der Bahn als Vertreter des EIU erster Ansprechpartner der Feuerwehr und der Rettungskräfte. Bundesweit gibt es etwa 900 dieser speziell ausgebildeten und geprüften Bahnmitarbeiter. In jedem Notfall-

bezirk ist ständig einer von ihnen erreichbar. Die Grenzen ihrer Zuständigkeitsbereiche (Notfallbezirke) sind so festgelegt, dass eine Anfahrtszeit vom definierten Standort an einen möglichen Einsatzort die Dauer von 30 Minuten bei normalen Straßen- und Witterungsverhältnissen nicht überschreitet. Das bedeutet, dass stets 160 Notfallmanager im Einsatz sein müssen.

Als Fachberater sind sie außerdem Mitglied der Einsatzleitung und gegenüber allen DB-Mitarbeitern und Angehörigen anderer Eisenbahnunternehmen weisungsbefugt. Sie verfügen über speziell ausgerüstete Notfallfahrzeuge und die notwendige technische Ausrüstung für die Erdung der Oberleitungen.





### Der Notfallmanager ...

- ... prüft, ergänzt und dokumentiert die eingeleiteten Sicherungsmaßnahmen zur Einstellung des Bahnbetriebs,
- ... erdet die Oberleitung zum Schutz vor Gefahren aus elektrischer Spannung,
- ... fordert die bahnseitige Notfalltechnik an,
- ... fordert weitere Fachberater der Deutschen Bahn oder anderer beteiligter Eisenbahnunternehmen an,
- ... untersucht im Ereignisfall aus Sicht der DB AG,
- ... berät den Einsatzleiter der Feuerwehr fachlich.

### Zentrale Melde- und Alarmierungsstellen

Die DB Netz AG richtet als EIU die Unfallmeldestellen ein. Bundesweit unterhält sie sieben Notfallleitstellen, die rund um die Uhr unter einer einheitlichen Rufnummer zu erreichen sind. In den Notfallleitstellen werden Notfallmeldungen entgegengenommen und bearbeitet. Die Mitarbeiter in der Leitstelle leiten Hilfsmaßnahmen ein, lassen den Fahrbetrieb auf dem betroffenen Streckenabschnitt einstellen und verständigen die Bahn-internen Abteilungen. Alle Notfallleitstellen sind unter anderem mit einem Kommunikationssystem ausgestattet, das für einen schnellen und reibungslosen Informationsfluss zwischen den Beteiligten sorgt.



Die Notfallleitstelle ist rund um die Uhr erreichbar.

## Maßnahmen an der Ausbaustrecke

Die Bahn hat das Thema Sicherheit bei den Planungen zur Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen gemäß den Vorschriften und Richtlinien berücksichtigt. Im Zuge des Planfeststellungsverfahrens haben die Feuerwehren entlang der Strecke Änderungen und Ergänzungen zu den geplanten Maßnahmen zur Gefahrenabwehr in einem Forderungskatalog formuliert.

Zur Vorbereitung des dreigleisigen Ausbaus haben sich die Vertreter der Feuerwehren und der Bahn in den vergangenen Jahren auf verschiedenen Ebenen ausgetauscht (z. B. Betuwe-Gipfel, Projektbeirat, Betuwe-Sicherheitskonferenz). Um die unterschiedlichen Meinungen aufzugreifen, findet ein intensiver Dialog zwischen der Bahn und den Feuerwehren entlang der Ausbaustrecke statt.

Zu jedem der insgesamt zwölf Planfeststellungsabschnitte bietet die Bahn den Feuerwehren einen Ortstermin an. Dieser wird von technischen Planern der Deutschen Bahn begleitet. Ziel der Ortsbegehungen ist zum einen, die Fragen der Feuerwehren zu den Planungen umfassend zu beantworten. Gleichzeitig beratschlagt die zuständige Brandschutzbehörde vor Ort ihre Forderungen an die Deutsche Bahn. Neben dem Ortstermin wird ein Gesprächstermin für jeden Planfeststellungsabschnitt angeboten, um letzte

Verständnisfragen zu den Zusatzforderungen der zuständigen Brandschutzbehörde auf beiden Seiten zu klären.

Die durch diese Ortstermine und Gespräche konkretisierten Forderungen führen letztlich zu einem einheitlichen Konzept für die Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen, das durch die Feuerwehren an der Strecke aufgestellt wird.



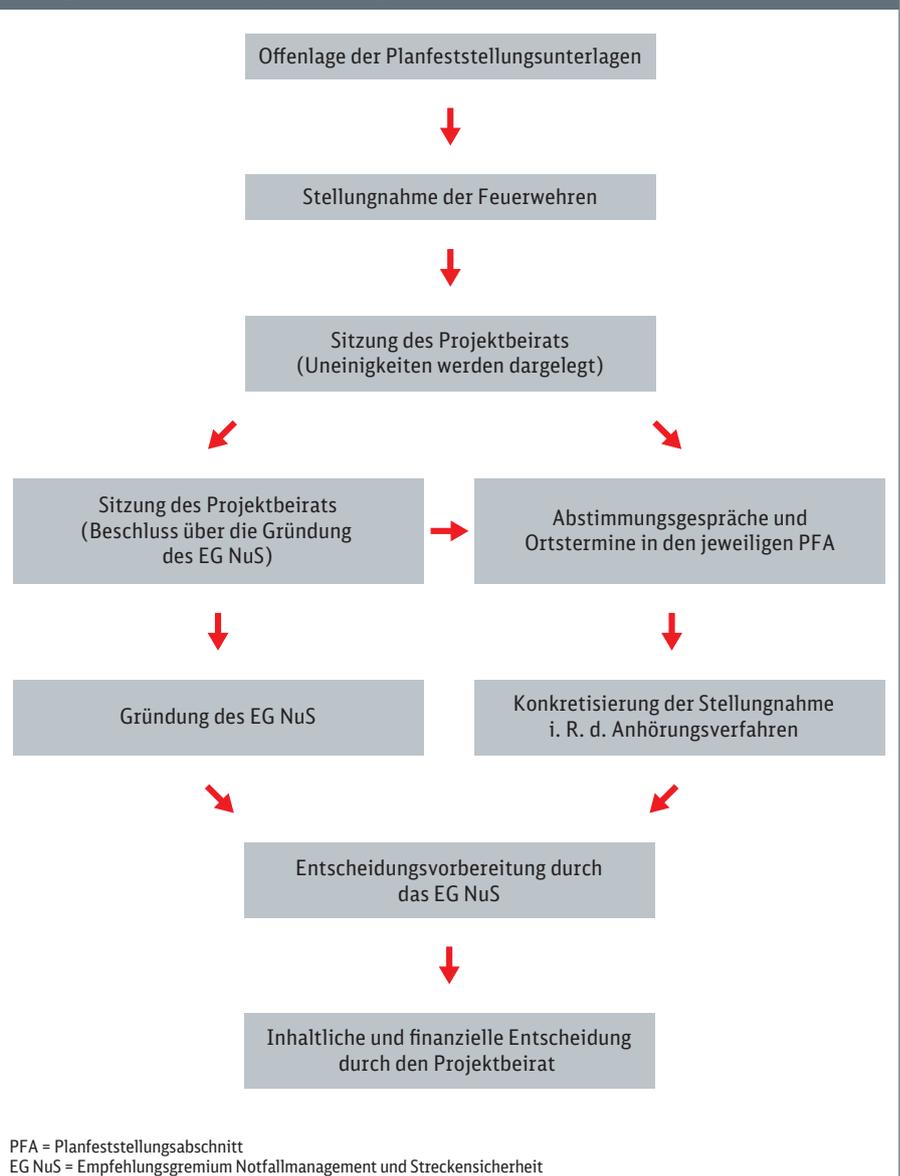
Im Anschluss an die Offenlage der Planfeststellungsunterlagen nehmen die Feuerwehren Stellung zu diesem Gesamtkonzept.

2013 wurde aus dem Projektbeirat zur Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen heraus das Gremium „Notfallmanagement und Streckensicherheit“ gegründet. Aufgabe dieses Gremiums ist es, über den weiteren Umgang mit den Einwendungen und Stellungnahmen zu entscheiden.

Das Gremium besteht aus Vertretern des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr und des Ministeriums für Inneres und Kommunales des Landes NRW, des Eisenbahn-Bundesamtes, der Kommunen und der Feuerwehren sowie der DB AG. Das Gremium fasst die verschiedenen Standpunkte zusammen, findet kompromissfähige Lösungen und arbeitet Finanzierungsvorschläge für den Projektbeirat aus.

Ziel aller Beteiligten ist es, ein abgestimmtes Konzept einschließlich der Finanzierung der Sicherheitsmaßnahmen zu erarbeiten. Das Konzept soll dafür sorgen, den geplanten Zeitrahmen für die Planfeststellungsverfahren und den Baubeginn einzuhalten.

#### Dialog zwischen den Projektbeteiligten und den Feuerwehren



## Impressum

Herausgeber:  
DB ProjektBau GmbH  
Regionalbereich West  
Königstraße 57  
47051 Duisburg  
Telefon: 0203 3017-2366  
E-Mail: [dbprojektbau-west@  
deutschebahn.com](mailto:dbprojektbau-west@deutschebahn.com)  
[www.deutschebahn.com](http://www.deutschebahn.com)  
[www.dbprojektbau.de](http://www.dbprojektbau.de)  
[www.emmerich-oberhausen.de](http://www.emmerich-oberhausen.de)

Fotos:  
Volker Emersleben (Titel links)  
Martin Busbach (Titel rechts)  
Georg Wagner (S. 2 oben)  
75tiks – Fotolia (S. 2 unten)  
liveostockimages – Fotolia (S. 3)  
Klaus Kruse (S. 4, 6)  
MAK – Fotolia (S. 7)

Änderungen vorbehalten,  
Einzelangaben ohne Gewähr.  
Stand: Januar 2015

Dieses Projekt wird kofinanziert von der  
Europäischen Union – Transeuropäisches  
Verkehrsnetz (TEN-V).

