



JAHRES- BERICHT 2021

der Untersuchungsstelle
für Eisenbahnunfälle
und -ereignisse





INHALTSVERZEICHNIS





VORWORT



VORWORT

Nach einem durch die COVID-19-Pandemie stark beeinflussten Jahr 2020 mussten auch im Jahr 2021 der Situation angepasste Vorgehensweisen angewendet werden. Wir haben unsere Anstrengungen fortgesetzt und die Arbeitsmethoden weiter angepasst.

Dank bereits in den Vorjahren eingeführter technischer Neuerungen im Informatikbereich und der „neue Arbeitsweise“, konnten wir unsere Arbeit gewährleisten und gleichzeitig die Fahrten auf ein Minimum reduzieren.

Der vorliegende Jahresbericht betrifft die Tätigkeiten der Untersuchungsstelle (US) im Jahr 2021: 3 Untersuchungen (Aarschot, Walenhoek, Moelingen) wurden abgeschlossen und 3 neue Untersuchungen (Weerde, Ruisbroek, Gerموir) eröffnet. Gemäß den im momentan schwierigen Kontext etablierten Verfahren wurden unsere Besprechungen und Versammlungen weitestgehend per Videokonferenz durchgeführt. Dieselbe Vorgehensweise wurde auch bei den Ausbildungen und Seminaren, an denen die US teilnahm, angewendet.

Diese stete und interaktive Kommunikation hat das Team weiter zusammengeschweißt und war die Alternative für den Mangel an benötigter sozialer Interaktion, sowohl im privaten als auch professionellen Bereich. Mein besonderer Dank gilt den

Mitarbeitern für ihre Flexibilität und Resilienz im Laufe der letzten zwei Jahre.

Dieser Testlauf unter realen Bedingungen lehrt uns die verschiedenen Möglichkeiten zur Abwicklung unserer Arbeit per Telearbeit und zur Weiterentwicklung unserer Verfahren.

Das Ziel der Untersuchungstätigkeit der US ist die Verbesserung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebs, indem sie die Faktoren bestimmt, die, gemäß der berücksichtigten Hypothese, zur Entstehung eines Ereignisses beigetragen haben sowie die eventuelle Ausstellung von Sicherheitsempfehlungen. Diese werden bei Bedarf im veröffentlichten Untersuchungsbericht integriert. Die Verwendung dieser Berichte mit einem anderen Ziel als der Unfallverhütung wäre eine Verzerrung der Ziele dieser Berichte.

Die US ist bestrebt, dieses Ziel in völliger Unparteilichkeit zu erreichen, mithilfe der Verbesserung ihrer internen Verfahren, des Austauschs mit den Eisenbahnunternehmen und der von ihrem Personal absolvierten Ausbildungen. Der vorliegende Jahresbericht präsentiert den Kontext, in dem diese Aufgaben erledigt werden sowie die für das Jahr 2021 erzielten Ergebnisse.

Leslie Mathues – Untersuchungssachverständige



UNTERSUCHUNGS- STELLE



UNTERSUCHUNGSSTELLE

RECHTSSTELLUNG

Die Einrichtung in 2007 einer unabhängigen Stelle für die Untersuchung von Eisenbahnunfällen und -störungen zur Verbesserung der Sicherheit ist in der europäischen Richtlinie 2004/49 vorgesehen, ersetzt durch die EU-Richtlinie 2016/798. Diese Richtlinie wurde durch ein Gesetz und zwei Ausführungserlasse in belgisches Recht umgesetzt.

Gesetz vom 30. August 2013 zur Einführung des Eisenbahngesetzbuches

Das Eisenbahngesetzbuch setzt teilweise um:

1. die Richtlinie 2007/59/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über die Zertifizierung von Triebfahrzeugführern, die Lokomotiven und Züge im Eisenbahnsystem in der Gemeinschaft führen, in der geänderten Fassung der Richtlinie (EU) 2016/882 der Kommission vom 1. Juni 2016 zur Änderung der Richtlinie 2007/59/EG des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf sprachliche Anforderungen;
2. die Richtlinie 2012/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. November 2012 zur Schaffung eines einheitlichen europäischen Eisenbahnraums;

3. die Richtlinie (EU) 2016/797 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union;
4. die Richtlinie (EU) 2016/798 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2016 über Eisenbahnsicherheit.

Das Kapitel 6 des Gesetzes vom 30. August 2013 zur Einführung des Eisenbahngesetzbuches, Titel 4 Betriebssicherheit besteht aus:

- › Benennung einer Untersuchungsstelle (Abschnitt 1. – Art. 110);
- › Aufgaben (Abschnitt 2. – Art. 111-112);
- › Befugnisse (Abschnitt 3. – Art. 113-114);
- › Untersuchung (Abschnitt 4. – Art. 115-119);
- › Schlussfolgerungen und Berichte (Abschnitt 5. – Art. 120-122);
- › Europäische Konzertierung (Abschnitt 6. – Art. 123-124).



Revision des Eisenbahngesetzbuches, die die US betrifft

Das Eisenbahngesetzbuch wurde revidiert durch das Gesetz vom 20. Januar 2021, zur Umsetzung der Richtlinie 2016/798, mit Inkrafttreten am 31. Oktober 2020. Nachstehend werden die wesentlichen Abänderungen angegeben:

› Artikel 110 des Gesetzbuches wird wie folgt ersetzt:

„Art. 110 - § 1 - Der König benennt durch einen im Ministerrat beratenen Erlass die Untersuchungsstelle.

Die Untersuchungsstelle besteht aus mindestens einem Untersuchungssachverständigen, der in der Lage ist, bei Unfällen, schweren Unfällen oder Störungen als Untersuchungsbeauftragter tätig zu werden.

Diese Stelle ist organisatorisch, rechtlich und in ihren Entscheidungen von Infrastrukturbetreibern, Eisenbahnunternehmen, entgelterhebenden Stellen, Zuweisungsstellen, Konformitätsbewertungsstellen sowie von allen Parteien, deren Interessen mit den Aufgaben der Untersuchungsstelle kollidieren könnten, unabhängig.

Sie ist darüber hinaus funktionell unabhängig von der Sicherheitsbehörde, den Regulierungsstellen im Eisenbahnsektor, der Agentur und von jeder anderen Instanz, deren Interessen mit dem Untersuchungsauftrag kollidieren könnten.

§ 2. Die Untersuchungsstelle nimmt ihre Aufgaben unabhängig von den in § 1 erwähnten Einrichtungen wahr. Ihr Untersuchungspersonal erhält ein Statut, das ihm die erforderliche Unabhängigkeit garantiert.

Die Mitglieder der Untersuchungsstelle unterliegen bezüglich der Informationen, die sie bei der Ausübung der in Abschnitt 2 erwähnten Aufgaben erhalten, dem Berufsgeheimnis; jede Verletzung des Berufsgeheimnisses wird mit den in Artikel 458 des Strafgesetzbuches vorgesehenen Strafen geahndet.

Der König bestimmt durch einen im Ministerrat beratenen Erlass die Zusammensetzung der Untersuchungsstelle und die Modalitäten für die Ausführung der Aufgaben, mit denen sie betraut wird.“

› Artikel 111 des Gesetzbuches wird wie folgt ersetzt:

„§ 1 - Die Untersuchungsstelle:

1. führt nach jedem sich auf dem Eisenbahnsystem ereigneten schweren Unfall eine Untersuchung durch. Ziel der Untersuchung ist, die Eisenbahnsicherheit soweit wie möglich zu verbessern und Unfälle zu verhüten;
2. kann neben schweren Unfällen auch die Unfälle und Störungen untersuchen, die unter leicht veränderten Umständen zu schweren Unfällen hätten führen können, einschließlich technischer Störungen in den strukturbezogenen Teilsystemen oder an den Interoperabilitätskomponenten des Eisenbahnsystems der Union. Gegebenenfalls berücksichtigt die Untersuchungsstelle die vom König festgelegten Kriterien;
3. kann alle nicht in Nr. 1 und 2 erwähnten Betriebsunfälle oder -störungen und den Betrieb beeinträchtigenden Unfälle oder Störungen untersuchen, und dies gemäß den vom König festgelegten Kriterien und Modalitäten;

4. erstellt und aktualisiert eine Datenbank aller Betriebsunfälle und -störungen, auf die die Sicherheitsbehörde Zugriff hat. Diese Datenbank enthält sämtliche vom König gemäß Artikel 68 § 2 Nr. 2 vorgesehenen Elemente;

5. erlegt administrative Geldbußen auf.

§ 2 - Der König bestimmt das Muster der Legitimationskarte, die bei der Erfüllung der in § 1 erwähnten Aufgaben vorgelegt wird.“

› Artikel 113 des Gesetzbuches wird wie folgt ersetzt:

„Art. 113 - § 1 - Unbeschadet der Befugnisse der Polizeidienste und Gerichtsbehörden und gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit den Gerichtsbehörden wird der Untersuchungsstelle sobald wie möglich der Zugang zu den Informationen und dem Beweismaterial, die für die Untersuchung von Belang sind, ermöglicht. Ihr wird insbesondere Folgendes gestattet:

1. unverzüglicher Zugang zum Ort des Unfalls oder der Störung sowie zu dem betroffenen Rollmaterial, zu der mit dem Ereignis im Zusammenhang stehenden Infrastruktur und zu den Anlagen für Verkehrssteuerung und Signalgebung,
2. Recht auf sofortige Spurenaufnahme und überwachte Entnahme von Trümmern, Infrastruktureinrichtungen oder Bauteilen zu Untersuchungs- oder Auswertungszwecken,
3. uneingeschränkter Zugang zum Inhalt von bordgestützten Aufzeichnungsgeräten und Ausrüstungen, die Sprachnachrichten aufzeichnen und den Betrieb



des Signal- und Verkehrssteuerungssystems erfassen, sowie dessen Auswertung,

4. Zugang zu den Ergebnissen einer Untersuchung der Leichen der Opfer,

5. Zugang zu den Ergebnissen von Untersuchungen des Zugpersonals und anderer Eisenbahnbediensteter, die an dem Unfall oder der Störung beteiligt waren,

6. Befragung des an dem Unfall oder der Störung beteiligten Eisenbahnpersonals und anderer Zeugen sowie das Recht, Kopien von Erklärungen dieser Personen an andere Instanzen zu erhalten,

7. Zugang zu allen sachdienlichen Informationen und Aufzeichnungen, die sich im Besitz des Infrastrukturbetreibers, der beteiligten Eisenbahnunternehmen, der für die Instandhaltung zuständigen Stellen und der Sicherheitsbehörde befinden.

Die Agentur arbeitet mit der Untersuchungsstelle zusammen, wenn sich die Untersuchung auf Fahrzeuge, die von der Agentur zugelassen worden sind, oder auf Eisenbahnunternehmen erstreckt, denen die Agentur eine Bescheinigung ausgestellt hat. Sie übermittelt der Untersuchungsstelle so rasch wie möglich alle angeforderten Informationen oder Aufzeichnungen und gibt auf Anfrage Erläuterungen.

§ 2 - Die Untersuchungsstelle sorgt als Verantwortliche für die Verarbeitung personenbezogener Daten, zu denen sie gemäß § 1 Zugang hat, dafür, dass die Daten, die im Rahmen der Ausübung ihrer in den Artikeln 111 und 112 erwähnten Aufgaben verarbeitet werden, in einer gesonderten und gesicherten Datei aufbewahrt werden.

Untersuchungsbeauftragte, beigeordnete Untersuchungsbeauftragte, Untersuchungssachverständige und das eventuell zugewiesene Verwaltungspersonal sind befugt, auf die in Absatz 1 erwähnte Datei zuzugreifen.

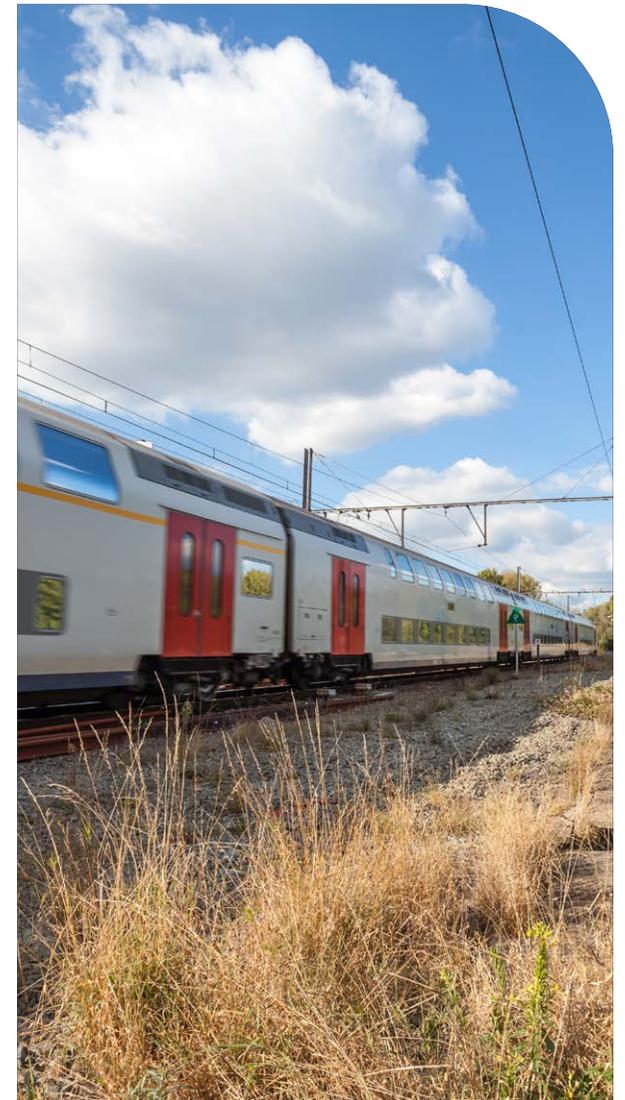
Die Untersuchungsstelle wendet eine strenge Nutzungs- und Zugriffspolitik an und ergreift technische und organisatorische Maßnahmen zum Schutz personenbezogener Daten.

Die Verarbeitung personenbezogener Daten, die im Rahmen der Ausübung der in den Artikeln 111 und 112 erwähnten Aufgaben verarbeitet werden, dient dazu, die ordnungsgemäße Ausführung dieser Aufgaben zu gewährleisten.

Personen, deren personenbezogene Daten in der in Absatz 1 erwähnten Datei aufgeführt sind, verfügen über ein Zugriffs- und Berichtigungsrecht in Bezug auf die sie betreffenden Daten.

Bei Berichtigungsantrag teilt die Untersuchungsstelle jedem Empfänger, dem die personenbezogenen Daten übermittelt worden sind, jede vorgenommene Berichtigung personenbezogener Daten mit, sofern sich eine solche Mitteilung nicht als unmöglich erweist oder kein unverhältnismäßiger Aufwand damit verbunden ist. Die Untersuchungsstelle erteilt der betreffenden Person auf Anfrage Informationen über diese Empfänger.

§ 3 - Personenbezogene Daten, die im Rahmen der Ausübung der in den Artikeln 111 und 112 erwähnten Aufgaben verarbeitet werden, werden fünfzig Jahre lang aufbewahrt, gerechnet ab dem Tag, an dem die





Untersuchungsstelle Zugriff auf diese Daten gehabt hat und sie in die in § 2 Absatz 1 erwähnte Datei aufgenommen hat. Nach Ablauf dieser Frist werden sie entweder vernichtet oder anonymisiert.

§ 4 - Im Rahmen der vorliegenden Verarbeitung personenbezogener Daten haben Personen nicht das Recht auf Löschung, auf Einschränkung der Verarbeitung, auf Datenübertragbarkeit, auf Widerspruch und auf eine automatisierte individuelle Entscheidungsfindung. Diese Rechte sind nämlich unvereinbar mit den Zwecken, die mit der vorliegenden Verarbeitung personenbezogener Daten verfolgt werden, nämlich der Aufbewahrung und Analyse von Daten in Bezug auf die Eisenbahnsicherheit und auf die Art und Weise, wie die betreffenden Akteure die Verpflichtungen des rechtlichen Rahmens im Bereich der Sicherheit anwenden. Diese Zwecke beziehen sich nämlich auf einen wichtigen Kontrollauftrag zur Gewährleistung eines wichtigen Ziels von allgemeinem öffentlichem Interesse, nämlich der Eisenbahnsicherheit auf dem belgischen Netz.“

› Artikel 114 des Gesetzbuches wird wie folgt ersetzt:

§ 1 - Die Untersuchungsstelle führt mit den Untersuchungsstellen der anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union einen Meinungs- und Erfahrungsaustausch durch zur Erarbeitung gemeinsamer Untersuchungsmethoden und gemeinsamer Grundsätze für die als Reaktion auf die Sicherheitsempfehlungen zu ergreifenden Folgemaßnahmen und zur Anpassung an den

wissenschaftlichen und technischen Fortschritt.

§ 2 - Die Untersuchungsstelle nimmt am Programm für die gegenseitige Begutachtung teil, das gemäß Artikel 22 Absatz 7 Unterabsatz 3 der Richtlinie (EU) 2016/798 eingerichtet worden ist.

Die Untersuchungsstelle wirkt mit an der Veröffentlichung:

1. des gemeinsamen Programms für die gegenseitige Begutachtung und der Kriterien für die Begutachtung und
2. des Jahresberichts über das Programm, in dem die ermittelten Stärken und Verbesserungsvorschläge aufgezeigt werden. Die Berichte über die gegenseitige Begutachtung werden allen Untersuchungsstellen und der Agentur zur Verfügung gestellt. Diese Berichte werden auf freiwilliger Basis veröffentlicht.“

› Artikel 115 des Gesetzbuches wird wie folgt ersetzt:

„Für die Untersuchung von Unfällen und Störungen im Sinne von Artikel 111 ist die Untersuchungsstelle zuständig, wenn sie sich auf belgischem Staatsgebiet ereignen beziehungsweise auftreten. Wenn sich in der Nähe einer Anlage an der belgischen Grenze ein Unfall ereignet hat oder eine Störung aufgetreten ist oder wenn der Unfall oder die Störung keinem Mitgliedstaat der Europäischen Union zugeordnet werden kann, sich aber möglicherweise in Belgien zugetragen hat, spricht die Untersuchungsstelle sich mit den ihr gleichgesetzten Stellen darüber ab,

welche von ihnen die Untersuchung durchführt, oder sie einigen sich auf eine gemeinsame Durchführung. Ist die belgische Untersuchungsstelle benannt, lässt sie die anderen Stellen an der Untersuchung mitwirken und gewährt ihnen uneingeschränkten Zugang zu den Ergebnissen.“

› Artikel 116 des Gesetzbuches wird wie folgt ersetzt:

„Die Untersuchung wird so durchgeführt, dass sich alle Beteiligten äußern können, und gegebenenfalls so, dass die Ergebnisse mit denen der anderen Untersuchungsstellen zusammengelegt werden. Der Infrastrukturbetreiber und die betroffenen Eisenbahnunternehmen, die Sicherheitsbehörde, die Agentur, die Opfer und ihre Angehörigen, die Eigentümer beschädigten Eigentums, die Hersteller, die beteiligten Rettungsdienste sowie die Vertreter des von einem schweren Unfall, einem Unfall oder einer Störung betroffenen Personals und die Benutzer werden regelmäßig über die Untersuchung und ihren Fortgang unterrichtet und erhalten Gelegenheit, technisch maßgebliche Informationen vorzulegen, um die Qualität des Untersuchungsberichts zu verbessern. Die Untersuchungsstelle trägt den legitimen Bedürfnissen der Opfer und ihrer Angehörigen Rechnung und hält sie über den Fortgang der Untersuchung auf dem Laufenden. Währenddessen dürfen keine Teile der eventuell laufenden gerichtlichen Ermittlung und/oder Untersuchung ohne Zustimmung der Gerichtsbehörden mitgeteilt werden.



Königlicher Erlass vom 16. Januar 2007

Der Königliche Erlass vom 16. Januar 2007, der durch den Königlichen Erlass vom 1. März 2019 modifiziert wurde, legt bestimmte Regeln für die Untersuchung von Eisenbahnunfällen und -störungen fest.

Er legt in seinem Kapitel III die Autonomie fest, über die die US verfügt, um eine Untersuchung einzuleiten, sich vor Ort zu begeben und das Ausmaß einer Untersuchung festzulegen.

Er weist darauf hin, dass die Mitglieder der US über eine Legitimationskarte verfügen und dass der Inhaber dieser Karte über die in Artikel 113 des Eisenbahngesetzbuches aufgezählten Befugnisse verfügt.

Königlicher Erlass vom 22. Juni 2011

Der Königliche Erlass vom 22. Juni 2011 zur Bestimmung der Untersuchungsstelle (US) für Eisenbahnunfälle und -ereignisse, und hebt den Königlichen Erlass vom 16. Januar 2007 auf.

Er legt in seinem Artikel 4 fest, dass der Untersuchungssachverständige der US und sein Stellvertreter weder eine Verbindung mit dem Dienst für Sicherheit und Interoperabilität der Eisenbahnen (DSIE) noch mit einer Regulierungsstelle im Eisenbahnsektor oder mit einer anderen Instanz, deren Interessen mit der Untersuchungsaufgabe kollidieren könnten, haben dürfen.

Gesetz vom 26. März 2014

Das Gesetz vom 26. März 2014 regelt alle Vorschriften über die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs von Museumsbahnlinien. Die Hauptfunktion einer Museumsbahnlinie ist der touristische Betrieb einer Eisenbahnlinie mit historischem Material, wie z.B. Dampflokomotiven. Hierbei handelt es sich um alte, außer Betrieb gesetzte und nicht abgebaute Eisenbahnlinien, die in den meisten Fällen von Vereinigungen für touristischen Eisenbahnverkehr betrieben werden.

Für den Betrieb einer Museumsbahnlinie, muss der Betreiber über eine Genehmigung verfügen, die durch den Dienst für Sicherheit und Interoperabilität der Eisenbahnen (DSIE), ausgestellt wird.

Dieses Gesetz legt fest, dass der Betreiber einer Museumsbahnlinie die US unverzüglich über das Eintreten eines schweren Unfalls informieren muss, in der von der US festgelegten Weise. Es sieht ebenfalls vor, dass die US eine Untersuchung nach jedem schweren Unfall auf einer Museumsbahnlinie durchführen muss.

Durchführungsverordnung 2020/572

Die Untersuchungsberichte und alle Erkenntnisse und darauf aufbauende Empfehlungen liefern entscheidende Informationen für die zukünftige Verbesserung der Eisenbahnsicherheit im einheitlichen europäischen Eisenbahnraum.

Eine einheitliche Struktur des Untersuchungsberichts sollte die gemeinsame Nutzung der Berichte erleichtern.

Um den Zugang zu nützlichen Informationen und ihre Anwendung auf andere europäische Akteure zu erleichtern, werden einige Teile des Berichts in zwei europäischen Sprachen verlangt.

Die Struktur sollte die nationalen Untersuchungsstellen vor Einflussnahmen von außen schützen und gewährleisten, dass gemäß Artikel 21 Absatz 4 der Richtlinie (EU) 2016/798 die Untersuchung auf unabhängige Weise durchgeführt wurde.

ORGANISATION UND MITTEL

Unabhängigkeit

Die verschiedenen seit seiner Gründung vorgenommenen Gesetzesänderungen ermöglichen die unabhängige Arbeit der Untersuchungsstelle. Um das Vertrauen der Öffentlichkeit zu behalten, muss die Untersuchungsstelle objektiv, unabhängig und frei von Interessenkonflikten sein.

Die USEE ist hierarchisch unabhängig vom Minister der Mobilität, Herrn Georges Gilkinet, der für den Infrastrukturbetreiber INFRAABEL und die belgische Eisenbahngesellschaft SNCB zuständig ist, vom FÖD Mobilität und Transportwesen, von der Sicherheitsbehörde usw.

Die hierarchische Position der Untersuchungsstelle stärkt deren Unabhängigkeit, da sie direkt der



Ministerin des Öffentlichen Dienstes, der Öffentlichen Unternehmen, der Telekommunikation und der Post, Frau Petra De Sutter, unterstellt ist.

Aber diese Unabhängigkeit ist nicht nur mit unserer hierarchischen Position verbunden.

Sie äußert sich auch in der Autonomie bei der Entscheidung über die Einleitung und Durchführung von Untersuchungen, aber auch in der Verfügbarkeit von finanziellen Mitteln.

Der Jahreshaushaltsplan wird durch den Untersuchungssachverständigen in Zusammenarbeit mit der Abteilung Haushalt und Geschäftsführungskontrolle festgelegt. Er ist dazu befugt, diverse Ausgaben im genannten finanziellen Rahmen zu genehmigen, Verträge abzuschließen usw. Der Ministerielle Erlass vom 4. Oktober 2011 legt die an den Untersuchungssachverständigen übertragenen Befugnisse in Finanzangelegenheiten fest.

Neben den allgemeinen Ausgaben (Personal, Gebäude, Betrieb, Ausrüstung) umfasst der Haushalt auch spezifische Betriebsausgaben, mit denen die Untersuchungsstelle die Ausführung ihrer Aufgaben sicherstellen kann: spezifische externe Expertise und Beratung, persönliche Sicherheitsausrüstung, Teilnahme an Fachschulungen und Konferenzen usw.

Die mit dem FÖD Mobilität und Transportwesen geschlossene gemeinsame Absichtserklärung ermöglicht nicht nur die Nutzung der Räumlichkeiten, sondern auch die Inanspruchnahme zahlrei-

cher Dienstleistungen: Rechtsvorschriften, Personalverfahren usw.

Haushaltsplan

Die Schaffung eines organischen Haushaltsfonds durch Artikel 4 des Programmgesetzes vom 23. Dezember 2009 soll der Untersuchungsstelle für Eisenbahnunfälle und -ereignisse die finanzielle Unabhängigkeit garantieren.

Die Einnahmen des Fonds setzen sich zusammen aus Beiträgen für die Betriebskosten der US, die vom Infrastrukturbetreiber und den Eisenbahnunternehmen getragen werden.

Die Höhe des Jahreshaushaltsplans der USEE wird durch den König per Erlass, nach Beratung mit dem Ministerrat, bestimmt.

Arbeitsplätze

Zum 31. Dezember 2021 besteht die Untersuchungsstelle aus:

- einem Untersuchungssachverständigen,
- zwei (leitenden) Untersuchungsbeauftragten,
- einem (Nachwuchs-)Untersuchungsbeauftragten,
- einem Verwaltungssachverständigen.

Ein Nachwuchs-Untersuchungsbeauftragter hat die US am 1. Dezember 2021 verlassen.

Die Untersuchungen werden durch die Untersuchungsbeauftragten der US durchgeführt,

mit der Unterstützung externer Experten, je nach den erforderlichen Kompetenzen.

Um ihre Aufgaben effizient und mit der erforderlichen Qualität zu erfüllen und gleichzeitig in ihren Entscheidungen unabhängig zu bleiben, verfügt die Untersuchungsstelle über ein angemessenes Maß an internem technischem Fachwissen im Eisenbahnbereich sowie an praktischer Erfahrung.

Bei einer Untersuchung oder der Unterbreitung von Sicherheitsempfehlungen arbeitet die Untersuchungsstelle aktiv mit dem Infrastrukturbetreiber und dem oder den betroffenen Unternehmen zusammen.

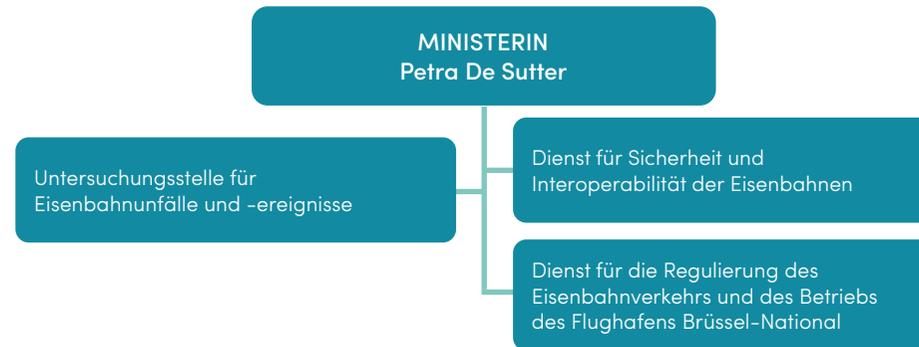
Die Untersuchungsstelle ermöglicht ihren Mitarbeitern die regelmäßige Teilnahme an Ausbildungen. Ziel ist es, dass die Mitarbeiter sich durch eine Politik des Wissenstransfers innerhalb der Gruppe in verschiedenen Disziplinen spezialisieren sowie Erfahrungen sammeln und weitergeben können.

Standort

Die Büros der US befinden sich in den Räumlichkeiten des Föderalen Öffentlichen Dienstes Mobilität und Transportwesen, Rue du Progrès 56 (5. Stock) in Brüssel, in der Nähe des Nordbahnhofs.



Das Organigramm der US



A photograph of a high-speed train at a station platform, overlaid with a semi-transparent olive green filter. A white graphic of a curved railway track runs from the top right towards the center. The text 'UNSERE HAUPTAUFGABEN' is written in large, bold, white capital letters across the lower half of the image.

UNSERE HAUPTAUFGABEN



UNSERE HAUPTAUFGABEN

DIE UNTERSUCHUNGEN

Die Hauptaufgabe der Untersuchungsstelle ist die Durchführung von Untersuchungen bei den sogenannten schweren Betriebsunfällen, die sich auf dem belgischen Eisenbahnnetz ereignen.

Neben den sogenannten schweren Unfällen ist die US dazu ermächtigt, andere Unfälle und Störungen mit Folgen für die Sicherheit des Eisenbahnverkehrs zu untersuchen.

Der Zweck der Sicherheitsüberprüfungen ist es, die Umstände und die Ursachen eines Unfalls zu klären, und nicht die Verantwortlichkeiten zu bestimmen.

Sie sind von den parallel laufenden gerichtlichen Ermittlungen getrennt.

Sie umfassen zahlreiche Aspekte: Infrastruktur, Betrieb, Schienenfahrzeuge, Personalschulung, Regulierung usw.

Die Ergebnisse der Untersuchungen werden analysiert, ausgewertet und in einem Untersuchungsbericht zusammengefasst.

Dieser Untersuchungsbericht stellt jedoch keine offizielle Entscheidung dar. Er kann Sicherheitsempfehlungen an Behörden, Eisenbahnunternehmen, den Infrastrukturbetreiber oder andere Adressaten enthalten.

Ziel dieser Empfehlungen ist es, das Risiko ähnlicher Unfälle in Zukunft zu verringern, aber auch deren Folgen zu mindern.

Die im Jahr 2021 eingeleiteten und abgeschlossenen Untersuchungen werden in den Kapiteln 6 und 7 kurz beschrieben.

DIE DATENBANKEN

Alle durch den Infrastrukturbetreiber und die Eisenbahnunternehmen gemeldeten Unfälle und Störungen werden täglich in die Datenbank der USEE eingegeben.

Diese Datenbank verzeichnet die Ereignisse entsprechend den von den Eisenbahnunternehmen und dem Infrastrukturbetreiber gelieferten Elementen.

Die in der Datenbank enthaltenen Informationen sind von grundlegender Bedeutung und ermöglichen es der Untersuchungsstelle, ihre Untersuchungen effektiv durchzuführen und allgemeine Sicherheitstrends zu analysieren.

Die Daten werden über ein automatisiertes elektronisches Formular von den Eisenbahnunternehmen und dem Infrastrukturbetreiber entweder automatisch übermittelt oder direkt in die Datenbank eingegeben.



Der Zugang wird durch die Untersuchungsstelle verwaltet.

Wir erhalten jedes Jahr:

- etwa 9000 Kurzberichte (einschließlich Angriffe gegen Zugbegleiter, Ausfall von Schienenfahrzeugen, Signalstörungen usw.);
- etwa 5000 Berichte.

Die Datenbank wird von der Sicherheitsbehörde zur Verfügung gestellt. Sie erlaubt den Einblick in gemeinsame Sicherheitsindikatoren, wie sie in den europäischen Richtlinien vorgeschrieben sind.

Bei Unfällen und Vorfällen an Bahnübergängen hat die Abteilung Sicherheit, Schutz und Umwelt der Generaldirektion nachhaltige Mobilitäts- und Eisenbahnpolitik der FÖD Mobilität und Transportwesen ebenfalls Zugang zur Datenbank „Berichte“.

Die Untersuchungsstelle hat automatische Warnmeldungen eingerichtet, um die Untersuchungsbeauftragten der Untersuchungsstelle auf bestimmte Arten von Ereignissen, wie Todesfälle, Entgleisungen, Zusammenstöße usw. aufmerksam zu machen.

Seit 2017 haben Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreiber die Möglichkeit, die Datenbank der Untersuchungsstelle aufzurufen, wenn sie an einem Ereignis beteiligt sind.

Im Jahr 2018 wurden auch monatliche Statistiken über das Datenbanksystem der Untersuchungsstelle zur Verfügung gestellt. Die statistischen Angaben sind vorläufiger Art, da sie von den Angaben der Eisenbahnunternehmen und des Infrastrukturbetreibers abhängen. Es ist in der Tat häufig so, dass die Einstufung eines Ereignisses nach einer Untersuchung geändert wird.

Die Datenbank ist nicht starr, sondern entwickelt sich je nach den gesammelten Erfahrungen, den Bezugssystemen und den ermittelten Bedürfnissen weiter.

Die Untersuchungsstelle möchte in der Statistik noch weiter gehen und Trends für andere Vorfälle als die gemeinsamen Sicherheitsindikatoren (CSI)¹ ermitteln.

Der Zweck und das Interesse, Informationen zu erhalten, sind vielfältig für die Untersuchungsstelle, aber auch für die nationalen Sicherheitsbehörden.

DIE KOMMUNIKATION

Die Untersuchungsberichte werden veröffentlicht und bezwecken die Informierung der betreffenden Parteien, der Industrie, der Regulierungsstellen aber auch der Bevölkerung im Allgemeinen. Aus diesem Grund veröffentlicht die USEE einerseits den Bericht in zwei Sprachen (auf Französisch und Niederländisch) und andererseits eine Zusammenfassung in vier Sprachen (auf Französisch, Niederländisch, Deutsch

und Englisch), um über die Hauptelemente einer Untersuchung zu informieren. Der Bericht seinerseits detailliert die Elemente, aus denen die die Schlussfolgerungen gezogen werden konnten.

Die Berichte und Zusammenfassungen der Untersuchungsstelle sind auf der Website der Untersuchungsstelle unter folgender Adresse abrufbar:
<https://www.rail-investigation.be/de/untersuchungen/>

Für die Kontakte mit der Presse sind die Pressesprecher des Föderalen Öffentlichen Dienstes Mobilität und Transportwesen zuständig, gemäß dem zwischen dem FÖD Mobilität und Transportwesen und der Untersuchungsstelle abgeschlossenen Vereinbarungsprotokoll.

Für mehr Transparenz, wenn die USEE die Einleitung einer Untersuchung beschließt, wird die Internetseite entsprechend aktualisiert.

Nach dem Sammeln der ersten Beweise veröffentlicht die Untersuchungsstelle auf dieser Website ein allgemeines Informationsblatt. Diese Informationen stellen noch nicht die Analyse dar, die später im Untersuchungsbericht veröffentlicht wird.

¹ CSI : Common Safety Indicator



ANDERE AKTIVITÄTEN



ANDERE AKTIVITÄTEN

NATIONAL INVESTIGATION BODY NETWORK

Die US beteiligt sich an den Aktivitäten des Netzes der nationalen Untersuchungsstellen, die unter der Schirmherrschaft der Europäischen Eisenbahnagentur (ERA) stattfinden. Ziel dieses Netzes ist es, Erfahrungen auszutauschen und an der europäischen Angleichung von Vorschriften und Untersuchungsverfahren mitzuarbeiten. Diese internationale Plattform gewährleistet den Austausch bewährter Praktiken zwischen den Mitgliedsländern sowie die Entwicklung von Leitlinien, um eine gemeinsame Sichtweise und Auslegung der praktischen Anwendung der europäischen Richtlinien zu erreichen. Die Anzahl der Sitzungen beträgt maximal drei pro Jahr, mit einer Dauer von maximal zwei Tagen.

Plenarsitzungen

Wir beteiligen uns aktiv daran, sei es bei der Präsentation der verfügbaren Untersuchungselemente, bei der Präsentation des Fortschritts einer Untersuchung oder beim Austausch der Untersuchungsergebnisse zu den menschlichen und organisatorischen Faktoren, die mit Hilfe externer Experten durchgeführt wurden.

Virtuelle Plenarsitzungen:

- 2. und 3. Februar 2021,
- 25. und 26. Mai 2021.

Teilweise virtuelle Plenarsitzungen, zur Begrenzung der Teilnehmerzahl:

- 26. und 27. Oktober 2021.

Task Force 2: Revision of Guidelines

Die US nimmt an den (insgesamt 14) Sitzungen teil, um die von den Untersuchungsstellen verwendeten Leitfäden, die auch als Informationsquellen für Eisenbahnunternehmen, Infrastrukturbetreiber, nationale Sicherheitsbehörden usw. dienen können, zu überarbeiten.

- Guidance on Safety Recommendation
- Guidance on Decision to Open an Investigation
- Guidance on Good Reporting Practices

CSM ASLP²

Die US hat Beobachterstatus und berichtet in den Plenarsitzungen über die Fortschritte und Anmerkungen zum Projekt.

German speaking Group

Es gab keine geplante Sitzung im Jahr 2021.

Peer Review

Die US hat an der Peer-Review von Schweden am 19. und 21. Oktober 2021 als Beobachterin teilgenommen (Job Training).

² Common Safety Methods on the Assessment of Safety Level and Safety Performance



AUSBILDUNGEN

Einige Beispiele für Ausbildungen, an denen bestimmte Mitglieder der US teilgenommen haben:

SNCB

Ausbildung „Algemene opleiding treinbestuurder“

OFO-IFA

Ausbildung zur emotionalen Intelligenz
Wie man sein Team bei einer Umstellung leitet

ERA

Investigation in Safety Management System

Intergo

„Ausbildung in Unfalluntersuchungs- und Analysetechniken“

Ziel dieses Ausbildungskurses ist das systematische und transparente Sammeln von Daten zu lernen (unter Berücksichtigung von Gesprächstechniken) und die Analyse dieser Daten, um zugrunde liegende Ursachen zu identifizieren.

Die Teilnehmer werden auch geschult, um wirksame Empfehlungen auszusprechen.

Untersuchung eines Ereignisses: wie ist eine Untersuchung durchzuführen? Einführung in die Untersuchungsmethoden wie „STEP“, „ECFA+“, einschließlich der sogenannten „pratique courte“ (verkürzte Vorgehensweise). Dieser Teil konzentriert sich auf das Sammeln, die Ergänzung und Gliederung der Daten, um Ereignisse beschreiben zu können.

Die US hat die Ausbildung zugänglich gemacht für verschiedene Untersuchungsbeauftragte des Infrastrukturbetreibers und der Eisenbahnunternehmen.

Geniozz

„Ausbildung zur Untersuchungsmethode Tripod Beta“

Das Tripod-Beta-Modell basiert auf dem Schweizer-Käse-Modell und dem „Human Behavior Model“. Die beide Modelle sind wissenschaftlich begründet und basieren auf den Forschungsergebnissen von Prof. Dr. W. A. Wagenaar und Prof. Dr. J.T. Raison der Universitäten von Leiden und Manchester (1986 bis 1990).

Tripod Beta wurde entwickelt, um Untersuchungssachverständige bei der Analyse von Prozessstörungen (Ereignissen) zu helfen, sodass sie die Einflüsse auf die Menschen des Betriebsumfeldes, das die Risiken beinhaltet und in dem sich die Störung ereignete, verstehen. Ausgehend von diesen Erkenntnissen lassen sich die organisatorischen Mängel, die dieses Umfeld hervorgerufen haben, identifizieren und verstehen, was Verbesserungsmaßnahmen für die Betriebsprozesse erlaubt.³

Die US hat die Ausbildung verschiedenen Untersuchungsbeauftragten des Infrastrukturbetreibers und der Eisenbahnunternehmen zugänglich gemacht.

Maenhout Rail

„Ausbildung zur Inspektion von Rollmaterial“

Ausbildung für Bedienstete des DSIE, an der die US teilnehmen konnte.

Allgemeine Einführung über Eisenbahnwagen: die verschiedenen Arten von Wagen, die verschiedenen

Bauelemente von Wagen, der Katalog offensichtlicher Beschädigungen usw.

SEMINARE

2021 Webinar ERA: Workshop EU MedRail über die Untersuchungsverfahren hinsichtlich Unfällen und Störungen

Ziel des Workshops war der Austausch einer Reihe von Überlegungen über die Vorteile und Nutzen der durch die nationalen Untersuchungsstellen (NIB) durchgeführten unabhängigen Untersuchung sowie ein detailliertes Eingehen auf die Schritte des Untersuchungsverfahrens (Rekonstruktion des Sachverhalts, Analyse und Funktionsweise des Sicherheitsmanagementsystems, Formalisierung der Sicherheitsempfehlungen) und der Austausch der besten Praktiken innerhalb von EU und Euro-Mittelmeerraum.

Beim Ereignis waren Behördenvertreter und Experten der Bahnbetreiber aus dem Euro-Mittelmeerraum und darüber hinaus versammelt (Experten beauftragt mit Untersuchungen, dem Sicherheitsmanagement und der Risikobewertung, der Überwachung und der Sicherheitskontrolle, den betrieblichen und organisatorischen Faktoren usw.).

Die US wurde dabei eingeladen, um verschiedene Untersuchungsverfahren anhand mehrerer Präsentationen vorzustellen.

Vom DSIE organisierte Konzertierung zur Sicherheit

Der DSIE hatte für den 27.05. und 26.11. zwei Treffen geplant. Aufgrund der COVID-19-Pandemie wurden diese Sitzungen virtuell abgehalten.

³ <https://www.geniozz.com/about-tripod-beta>



UNTERSUCHUNGEN



UNTERSUCHUNGEN

UNTERSUCHUNGSPROZESS

Der Prozess ist in 5 verschiedene Phasen unterteilt:

1. Datenerhebung

Der Infrastrukturbetreiber informiert unverzüglich per Telefon den diensthabenden Untersuchungsbeauftragten über schwere Unfälle und Störungen sowie über alle Zusammenstöße und Entgleisungen auf den Hauptgleisen. Die praktischen Formalitäten werden auf dem Postweg an den Infrastrukturbetreiber übermittelt. Die US ist 24 Stunden am Tag und 7 Tage in der Woche erreichbar. Die Entscheidung der Einleitung einer Untersuchung durch die US wird der Europäischen Eisenbahnagentur, dem Eisenbahnsicherheits- und interoperabilitätsdienst, dem Eisenbahnunternehmen und dem betreffenden Infrastrukturbetreiber mitgeteilt. Von Beginn der Untersuchung an werden die betreffenden Akteure konsultiert.

In einer ersten Phase der Untersuchung sammeln die Untersuchungsbeauftragten alle Sachverhaltsdaten am Ort des Unfalls bzw. der Störung. Sie suchen sowohl beschreibende als auch erklärende Elemente, die helfen können, die Ursachen für einen Sicherheitsvorfall zu ermitteln. Alle verfügbaren

Informationen, Beweise und Aussagen mit einem kausalen Zusammenhang mit dem Unfall oder der Störung werden ausgewertet, um zu bestimmen, welche dieser Elemente als Beweisstücke betrachtet werden können und welche nicht. Daraufhin wird das wahrscheinlichste Szenario ermittelt.

2. Analyse

Die sorgfältige Analyse eines dreidimensionalen Sicherheitsmanagementsystems (bestehend aus technischen, menschlichen und organisatorischen Komponenten) ermöglicht es, mögliche Mängel und/oder Schwachstellen auf den verschiedenen Ebenen des Systems, insbesondere beim Risikomanagement, zu ermitteln und so Unfälle und Störungen zu vermeiden.

3. Empfehlungen

Sicherheitsempfehlungen sind Vorschläge, welche die US zur Verbesserung der Sicherheit im Eisenbahnsystem macht. Bei diesen Empfehlungen steht die Unfallverhütung im Mittelpunkt. Damit sollen die Zahl möglicher Unfälle minimiert, die Folgen eines Unfalls begrenzt oder die Schwere der verursachten Schäden verringert werden. Ihre Empfehlungen, die sich



aus der Untersuchung des Unfalls ergeben, richtet die US offiziell an die nationale Sicherheitsbehörde. Sofern erforderlich auf Grund der Art der Empfehlungen, leitet die Untersuchungsstelle ihre Empfehlungen auch an andere belgische Behörden oder an andere EU-Mitgliedstaaten weiter.

4. Die Untersuchungsberichte

Untersuchungsberichte dienen nicht nur als Gedächtnis und Archiv, sondern auch als Mittel, um die aus Unfällen und/oder Zwischenfällen gezogenen Lehren zu vertiefen. Ziel ist es, die gewonnenen Erkenntnisse aus den verschiedenen Analysen zu verbreiten.

Die Berichtsentwürfe werden, in der Regel zweimal, den betreffenden Akteuren zugesandt, um sie über die Analyseergebnisse zu informieren und ihnen die Abgabe von Bemerkungen zu ermöglichen. Dabei wird nicht eine Abänderung des Inhalts bezweckt, sondern die Einfügung eventuell nötiger Klarstellungen. Die Schlussfolgerungen und Empfehlungen sind Teil der endgültigen Berichtsentwürfe, die den betreffenden Akteuren zugesandt werden. Die durch die US akzeptierten Abänderungen werden anschließend in den Bericht eingefügt. Vereinzelt sind zusätzliche Untersuchungen notwendig, um eventuelle Unklarheiten zu beseitigen, oder um neue Elemente zu überprüfen, die der US zur Verfügung gestellt wurden.

5. Folgemaßnahmen zu den Empfehlungen

Das Gesetz sieht vor, dass die Adressaten der Empfehlungen die US mindestens einmal jährlich über die infolgedessen ergriffenen Maßnahmen informieren. Die Überwachung der operativen Folgemaßnahmen zu diesen Empfehlungen gehört nicht zu den Aufgaben der US. Für diese Nachverfolgung ist gemäß der Richtlinie 2004/49/EG die nationale Eisenbahnsicherheitsbehörde zuständig.





ZU UNTERSUCHENDE FÄLLE

Der Unfall wird bezeichnet als ein unerwünschtes oder unbeabsichtigtes plötzliches Ereignis oder eine besondere Verkettung derartiger Ereignisse, die schädliche Folgen haben.

Gemäß dem Gesetz vom 30. August 2013 und dem Gesetz vom 20. Januar 2021 führt die Untersuchungsstelle nach jedem schweren Unfall, der sich im System der Eisenbahn ereignet hat, eine Untersuchung durch. Als schwerer Unfall definiert wird jeder Zugkollision oder Zugentgleisung mit mindestens einem Todesopfer oder mindestens fünf Schwerverletzten oder mit beträchtlichem Schaden für das Eisenbahnrollmaterial, die Infrastruktur oder die Umwelt und jeder andere Unfall mit den gleichen Folgen und offensichtlichen Auswirkungen auf die Regelung der Eisenbahnsicherheit oder das Sicherheitsmanagement; Der Begriff „beträchtlicher Schaden“ bedeutet, dass die Kosten von der Untersuchungsstelle unmittelbar auf insgesamt mindestens 2 Millionen Euro veranschlagt werden können.

Neben schweren Unfällen kann die Untersuchungsstelle auch die Unfälle und Störungen untersuchen, die unter leicht veränderten Umständen zu schweren Unfällen hätten führen können, einschließlich technischer Störungen in den strukturbezogenen Teilsystemen oder an den Interoperabilitätskomponenten des Eisenbahnsystems der Union.

Die Untersuchungsstelle erhält vom Infrastrukturbetreiber und den Eisenbahnunternehmen:

- die Protokolle alle Zwischenfälle und Unfälle auf dem belgischen Eisenbahnnetz innerhalb von 24 Stunden;
- zusammenfassende Berichte über Betriebszwischenfälle und -unfälle innerhalb von 72 Stunden.

Sie werden in zwei getrennte Datenbanken eingegeben: eine mit den Protokollen und die andere mit den Zusammenfassungen.

Die Ereignisse werden in der Datenbank auf der Grundlage der von den Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreibern bereitgestellten Informationen nach drei Schweregraden aufgelistet: schwer, signifikant und sonstige.

Unfall/Störung Niveau 1 „schwer“

Jede Art von Unfall/Störung mit:

- mindestens einem Todesopfer, oder
- mindestens fünf Schwerverletzten, oder
- beträchtlichem Schaden für das Eisenbahnrollmaterial, die Infrastruktur oder die Umwelt; der Begriff „beträchtlicher Schaden“ bedeutet, dass die Kosten von der Untersuchungsstelle unmittelbar auf insgesamt mindestens 2 Millionen Euro veranschlagt werden können.

Unfall/Störung Niveau 2 „signifikant“

Jede Art von Unfall/Störung mit:

- mindestens einem Schwerverletzten, oder
- Schaden geschätzt auf einen Gesamtbetrag von mindestens 150.000 Euro oder
- eine Unterbrechung des Eisenbahnverkehrs für mehr als 6 Stunden.

Unfall/Störung Niveau 3 „sonstige“

Die Unfälle und Störungen, die keiner der beiden anderen Klassifizierungen entsprechen.

Die Entscheidung, eine Untersuchung durchzuführen, wird autonom von der US auf Grundlage dieser Informationen getroffen und gegebenenfalls durch eine Voruntersuchung ergänzt.

Louvain Genk
05:16 IC

huitième voitures

ERÖFFNETE UNTERSUCHUNGEN





ERÖFFNETE UNTERSUCHUNGEN

Im Jahr 2021 wurden drei Untersuchungen eingeleitet: Von diesen drei Unfällen kann einer als schwer bezeichnet werden.

SCHWERER UNFALL: NIVEAU 1

Ruisbroek: Aufprall eines Personenzuges auf ein Personalmitglied

Fakten

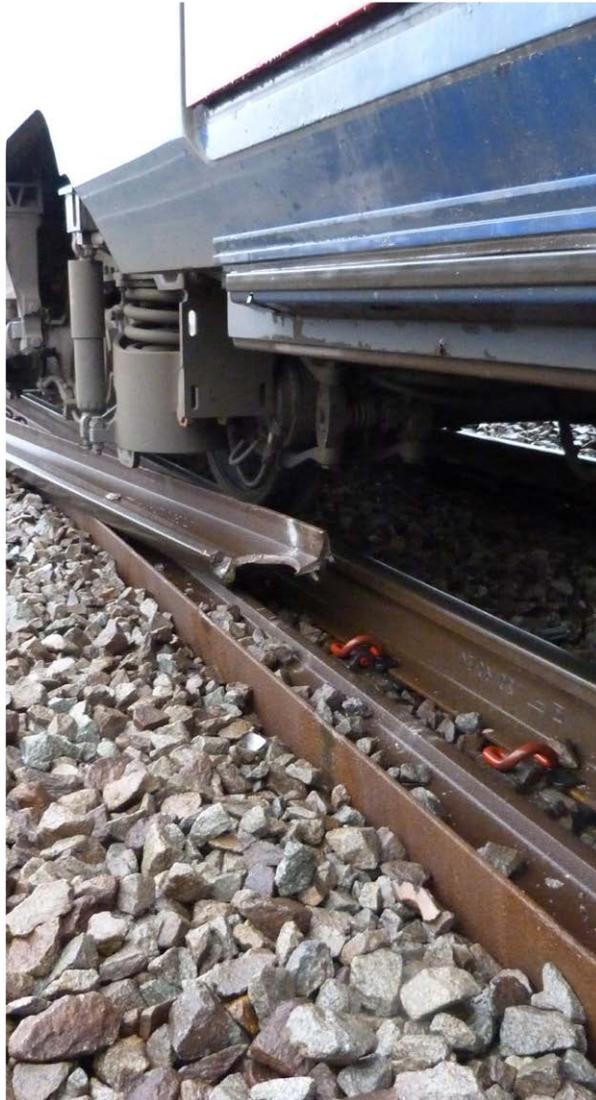
Am Ort des Unfalls wurden in der Nacht vom 26. zum 27. Februar 2021 Arbeiten an der Signalisierung auf der Linie 96 zwischen Ruisbroek und Buizingen ausgeführt. Zwischen Gleis A und B von L96 befindet sich L96N. Hier wurden keine Arbeiten durchgeführt und beide Gleise wurden vom Subunternehmer als Gleise in Betrieb angesehen.

Praktisch bleibt L96N von 01.10 Uhr bis einschließlich 03.54 Uhr geschlossen, anschließend wird diese Linie wieder für den Zugbetrieb geöffnet. Der Personenzug E3726 ist der vierte Zug am 27. Januar auf L96N. Er verlässt an diesem Morgen den Bahnhof Brüssel-Midi in Richtung Bahnhof Halle.

Aus noch unbekanntem Gründen verlässt das Opfer das Gleis A von L96 und begibt sich auf das Gleis A von L96N. In diesem Augenblick erreicht Zug E3726 auf Gleis A von L96N die Stelle. Der Triebfahrzeugführer leitet noch eine Notbremsung ein, ohne den Aufprall

auf den Arbeitnehmer verhindern zu können. Dieser wird durch den Zug erfasst und ist augenblicklich tot.





SIGNIFIKANTER UNFALL: NIVEAU 2

Weerde: Entgleisung eines Personenzuges

Fakten

In der Nacht vom 27. auf den 28. Januar wurden auf der geschlossenen Linie 27 Aufräumarbeiten durchgeführt. Die Nächte davor wurden die Gleise erneuert, wobei die alten Schienen in den Gleiszwischenraum gelegt und neue Schienen an den Betonschwellen befestigt wurden.

Am 28. Januar hält der Personenzug E1954 (Charleroi Sud–Antwerpen-Centraal) im Bahnhof Weerde und setzt gegen 6.12 Uhr seine Fahrt auf Gleis A der Linie 27 in Richtung Mechelen fort.

In Höhe von Kilometerstein 17.206 (ungefähr 800 Meter hinter dem Bahnhof Weerde) entgleist der Personenzug mit der zweiten Radachse des ersten Drehgestells. Die erste Radachse bleibt auf den Schienen. Der Triebfahrzeugführer führt um 6.13 Uhr eine Notbremsung durch, wobei die Vorderseite des Zuges in Höhe von Kilometerstein 17.427 zum Stillstand kommt.

Der Personenzug E1954 war der erste Zug, der auf Gleis A von Linie 27 fuhr.

SONSTIGER UNFALL: NIVEAU 3

Germoir: Entgleisung eines Personenzuges

Fakten

Am Donnerstag, den 4. März 2021, gegen 18.35 Uhr, hält der Personenzug E3289 der SNCB fahrplanmäßig im Bahnhof Germoir. Der Triebfahrzeugführer bemerkt einen metallischen Gegenstand in den Gleisen: Er leitet eine Notbremsung ein, kann aber nicht den Zusammenstoß mit dem metallischen Objekt vermeiden. Infolge des Aufpralls entgleist die erste Radachse seines Zuges. Er löst einen GSM-R-Alarm aus. Da der Zug auf Höhe des Bahnsteiges stand, konnten die Reisenden den Zug gefahrlos über den Bahnsteig räumen.

Das metallische Objekt konnte identifiziert werden als ein die Hilfskupplung eines Triebwagens AM08 „Desiro“ enthaltender Kasten: Dieser stammte vom Zug E2189, der den Bahnhof Germoir einige Minuten zuvor passiert hatte.



The image shows a railway track receding into the distance under an overcast sky. On the left, there is a railway crossing with a signal. Overhead power lines and poles run parallel to the tracks. In the background, there are trees and some buildings. A large white gear graphic is positioned in the upper right quadrant of the image.

ABGESCHLOSSENE UNTERSUCHUNGEN



ABGESCHLOSSENE UNTERSUCHUNGEN

Im Jahr 2021 wurden drei Untersuchungen abgeschlossen: Aarschot, Walenhoek, Moelingen.

Alle Berichte und Zusammenfassungen der abgeschlossenen Untersuchungen stehen auf der Website der Untersuchungsstelle zur Verfügung. In den Berichten und Zusammenfassungen beschreibt die US die Ursachen und Faktoren, die zu einem Unfall oder einer Störung beigetragen haben oder beitragen können.

Jegliche Verwendung eines Berichts mit einem anderen Ziel als der Unfallverhütung - zum Beispiel zur Feststellung der Haftung - insbesondere individueller oder kollektiver Schuld - wäre eine vollständige Verzerrung der Ziele dieses Berichts, der zu seiner Zusammensetzung verwendeten Methoden, der Auswahl der gesammelten Fakten, der

Art der gestellten Fragen und der sie organisierenden Ideen, zu denen der Begriff der Haftung unbekannt ist. Die Schlussfolgerungen, die daraus abgeleitet werden könnten, wären daher im wörtlichen Sinne missbräuchlich.

Die Untersuchungsberichte zu den Sicherheitsunfällen und -störungen sollten es ermöglichen, Lehren aus vergangenen Unfällen und Störungen ziehen zu können. Sie sollten die Ermittlung von Sicherheitsrisiken erleichtern und zukünftig ähnliche Sicherheitsrisiken beseitigen und es den Akteuren des Eisenbahnsektors ermöglichen, die Risiken, die mit ihrem Handeln verbunden sind, besser einzuschätzen, ihre Sicherheitsmanagementsysteme ggf. zu aktualisieren und vor allem, Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.



SCHWERER UNFALL: NIVEAU 1

Aarschot: Zusammenprall eines Güterzuges mit einem Straßenfahrzeug

Fakten

Das Eisenbahnunternehmen fährt mit dem Güterzug Z49514 in Richtung Aarschot auf Gleis B der Linie 35. Gegen 20.41 Uhr, in der Umgebung von Langdorp, treten am Güterzug Probleme mit der Traktion auf. Es gelingt dem Triebfahrzeugführer nicht, die Probleme zu lösen. Die Blockstelle, Traffic Control und der Triebfahrzeugführer vereinbaren die Entsendung eines Hilfszuges. Der Hilfszug (eine Diesellokomotive des Eisenbahnunternehmens Railtraxx) fährt ab aus Hasselt und gelangt über Gleis B von Linie 35 zum Güterzug, um sich an das Zugende zu kuppeln. Nachdem die Kupplung an den Hilfszug durchgeführt und der Zug abfahrbereit ist, erteilt die Blockstelle Aarschot eine Genehmigung zur Wiederaufnahme der Fahrtätigkeit an den Triebfahrzeugführer des Eisenbahnunternehmens Railtraxx, für einen Abtransport in Falschfahrt. Die Kommunikation wird schriftlich festgehalten mithilfe des Formulars E377. Der Triebfahrzeugführer fährt ab und auf der Höhe des dritten Bahnübergangs (Bahnübergang 99), bei dessen Überfahrt, prallt der Zug mit einem Kraftfahrzeug zusammen. Der Triebfahrzeugführer führt eine Notbremsung aus und der Zug kommt 300 Meter abwärts vom Bahnübergang zum Stillstand. Der Triebfahrzeugführer löst einen Alarm per GSM-R aus.

Ursachen

› Ursächliche Faktoren:

Der Zusammenstoß eines Zuges mit einem Kraftfahrzeug auf einem Bahnübergang ist auf das verspätete Schließen der Schranken zurückzuführen. Die Fahrtrichtung des Zuges war in Fahrtrichtung, da aber der Gleisabschnitt besetzt war, erlaubten die Vorschriften keinen Fahrtrichtungswechsel (Sperrzustand).

› Beitragender Faktor 1:

An der Signalanlage von Aarschot waren bestimmte technische Eingriffe an den Relais R+ und R- noch nicht durchgeführt worden, wodurch ein grünes Signalbild in alle Richtungen angezeigt wurde.

› Beitragender Faktor 2:

Zur Wiederaufnahme der Fahrtätigkeit, hat der Regler das vorgesehene Sicherheitsverfahren nicht korrekt durchgeführt und hat die Fahrtätigkeit wiederaufnehmen lassen ohne den Befehl SF05 (ohne eine Verringerung der Geschwindigkeit und ohne akustische Signalgebung).

› Beitragender Faktor 3:

Aufgrund der kurzen Ankündigungszone wurden die Schranken noch nicht aktiviert im Moment des Zusammenpralls. Die roten Straßensignale und das akustische Signal waren sehr wohl in Betrieb, jedoch lediglich 2 Sekunden vor dem Zusammenstoß.

› Systemische Faktoren:

Die Maßnahmen, die nach dem Unfall bei Pécrot im Jahr 2001 getroffen wurden, wurden auf der Linie 35 von Aarschot noch nicht umgesetzt. Auf diese Weise sind noch 30 Gleisabschnitte über insgesamt 12 Eisenbahnlinien verteilt.

Empfehlungen

Aufgrund der getroffenen oder laufenden Maßnahmen spricht die Untersuchungsstelle keine Empfehlungen aus nach dem Zusammenprall mit einem Straßenfahrzeug auf einem Bahnübergang am 20. Juni 2019.





SCHWERER UNFALL: NIVEAU 1

Walenhoek: Entgleisung gefolgt von einer Flankenfahrt

Fakten

Am 6. Februar 2020 um ca. 11.36 Uhr fährt der Zug LZ70080 (Lokomotive 7724 gezogen von Lokomotive 7722) von Kalishoek im Waaslandhaven ab. Der Zug fährt über die Linie 211 in die Linie 10 ein und fährt dann von Antwerpen Linkeroever über den Antigoontunnel unter der Schelde und unter dem Kanaaldok B2 nach Antwerpen Recheroever. In dem Moment, in dem der Zug LZ70080 den Antigoontunnel verlässt, fährt der Güterzug E49826 auf der Linie 223 zur Kreuzung von L10 und L11, um seine Fahrt auf der Linie 10 in Richtung Antwerpen Linkeroever fortzusetzen. Güterzug E49826 besteht aus 20 leeren, aber nicht gereinigten Waggons, die zuvor RID-Güter enthielten. Der Zug wird von der Lokomotive 1308 gezogen. Bei der Ausfahrt aus dem Antigoontunnel passiert der Zug LZ70080 das geschlossene Signal S-W.9 und fährt weiter zur Kreuzung der Linien 10 und 11. Gegen 12.24 Uhr entgleist der Zug LZ70080 an der Kreuzung und die Lokomotive 7722 kollidiert seitlich mit dem Zug E49826. Durch den Aufprall entgleisen 6 Waggons des Zuges E49826. Wagon vier kippt auf den Grünstreifen und der restliche Inhalt des Waggons läuft auf die Bettung. Die Wagen fünf und sechs entgleisen in Richtung Grünstreifen und kippen teilweise um. Durch den Aufprall entgleisen die 2 Lokomotiven des Zuges LZ70080. Das Steuerhaus der ersten Lokomotive (7722) ist stark beschädigt und der Dieseltank ist undicht.

Der Zugführer des Zuges LZ70080 erleidet eine leichte Verletzung an der Hand. Der Zugführer des Zuges E49826 ist unverletzt. Die Infrastruktur ist schwer beschädigt, und wegen der Reparaturarbeiten bleiben die Linien 10 und 11 für den Zugverkehr auf Höhe von Y. Walenhoek mehrere Tage lang gesperrt.

Ursachen

Die unmittelbare Ursache für die Entgleisung des Zuges LZ70080 war, dass der Zug vor einem geschlossenen Signal nicht angehalten hat (SPAD).

Der erste indirekte Faktor der Entgleisung ist die Ablenkung, die durch die Nichtanwendung der SARES-Regeln verursacht wurde, nachdem ein einschränkendes Signalbild erhalten wurde.

Der zweite indirekte Faktor ist die nicht rechtzeitige Verwendung der Jalousien und/oder Sonnenbrillen.

Der dritte indirekte Faktor ist das Fehlen eines Halt gebenden Systems am letzten Signal vor der Kreuzung von L10 mit L11.

> Systemfaktor – 1:

Die Gefahr der Blendung durch die Sonne wird von den Eisenbahnunternehmen nicht richtig erkannt.

> Systemfaktor – 2:

Die Entscheidung, das Signal S-W.9 beim Bau der neuen Bahnstrecke nicht sofort mit ETCS/TBL1+ auszurüsten, wird ohne vorherige Risikoanalyse mit einer geeigneten Risikobewertungsmethode für die betreffende Gefahrenstelle getroffen.

Empfehlungen

> Empfehlung Systemfaktor – 1:

Der DSIE sollte sicherstellen, dass die Benutzer der Infrastruktur die Gefahren der Blendung des Zugführers (durch die Sonne) einer Risikoanalyse unterziehen, aus der hervorgeht, dass geeignete Risikobewältigungsmaßnahmen getroffen wurden.

> Empfehlung Systemfaktor – 2:

Der DSIE sollte sicherstellen, dass der Infrastrukturbetreiber Entscheidungen, die sich auf die Sicherheit auswirken, vorab einer Risikoanalyse unterzieht, die auch Gefahrenstellen umfasst, auf die sich ein Projekt auswirkt.





SONSTIGE STÖRUNG: NIVEAU 3

Moelingen: Störung mit zahlreichen Fahrzeugen auf einem Bahnübergang

Am 3. März 2020, um ca. 16.23 Uhr, wurde am Bahnübergang 28 in Moelingen ein Großalarm ausgelöst. Um ca. 16.57 Uhr wurde der Alarm beendet. Während dieser Zeit blinkten die roten Ampeln abwechselnd, obwohl die Schranken geöffnet blieben und kein Tonsignal ertönte. Trotz der roten Ampel überquerten viele Verkehrsteilnehmer den Bahnübergang. Der Vorfall der unzulässigen Anwesenheit auf den Gleisen wird katalogisiert als „das unzeitgemäße Eindringen eines Dritten in das Lichtprofil eines Gleises“.

Die direkte Ursache des Vorfalls war die Missachtung der Straßenverkehrsordnung. Diese besagt, dass rote Ampeln an Bahnübergängen jederzeit zu respektieren sind. Trotzdem überquerten zahlreiche Verkehrsteilnehmer den gestörten Bahnübergang. Da es offensichtlich ist, dass die Verkehrsteilnehmer die Verkehrsregeln einhalten müssen, wird keine Empfehlung bezüglich der direkten Ursache ausgesprochen. Die Verkehrsregeln wurden absichtlich, aber nicht böswillig verletzt.

Der indirekte Faktor ist die Einstellung der Verkehrsteilnehmer, die nicht erschöpfend beschrieben werden kann als:

- Instrumentelle Einstellung: Menschen machen eine Kosten-Nutzen-Analyse. Wenn zum Beispiel das

Warten an einem Bahnübergang als sinnlos angesehen wird, wenn man pünktlich zu einem Termin kommen muss oder wenn man nicht weiß, wie lange man warten muss oder keine Erklärung hat, warum man warten muss, sind die Verkehrsteilnehmer möglicherweise eher geneigt, ihn zu überqueren.

- Affektive Einstellung: Man wird davon beeinflusst, wie man sich (behandelt) fühlt. Wenn eine disziplinierte Warteweise des „first in, first out“ durch „Vordrängende“ gestört wird, kann man sich ungerecht behandelt fühlen und sich entschließen, den gestörten Übergang zu überqueren.
- Informationeller sozialer Einfluss: In einer fremden Situation, in der man nicht weiß, wie man selbst reagieren soll, beginnt man, auf andere zu schauen, um das eigene Verhalten zu bestimmen. Oft hat man zunächst den Bystander-Effekt: Wenn niemand etwas tut, gibt es auch kein abweichendes Verhalten, indem man auch nichts tut. Wenn jemand die Initiative ergreift, kommt das Element des sozialen Nachweises ins Spiel. Aufgrund der Kraft der Masse geht man davon aus, dass dies das gewünschte Verhalten ist, das gezeigt werden soll. So kopiert man das Überqueren des gestörten Übergangs von anderen Verkehrsteilnehmern.
- Gepflogenheit: Menschen können mit dem Fahrplan so vertraut sein, dass sie davon überzeugt sind, dass in dem Moment, in dem der Bahnübergang gestört wird, kein Zugverkehr stattfindet. Auch wenn man zuvor die Erfahrung gemacht hat, unnötig an einem Bahnübergang zu warten, ist man möglicherwei-





se eher geneigt, einen gestörten Bahnübergang zu überqueren.

- Nicht (vollständig) bewusstes Erkennen der Risiken: Die Menschen sind überzeugt, die Situation unter Kontrolle zu haben und gehen davon aus, dass sie einen Unfall vermeiden können, ohne die Risiken des unerlaubten Überquerens eines Bahnübergangs zu kennen. Es ist nicht ausreichend bekannt, wie schnell ein Zug eintreffen kann oder wie lange es dauert, bis ein Zug zum Stillstand kommt.

Da der Infrastrukturbetreiber regelmäßig Kampagnen zur Sensibilisierung, Vorbeugung und Durchsetzung organisiert, um die Verkehrsteilnehmer permanent auf die Gefahren des unerlaubten Überquerens von Bahnübergängen hinzuweisen, wird keine Empfehlung formuliert.

Ein zugrunde liegender Faktor ist das Vorhandensein von Bahnübergängen.

Durch die Abschaffung eines Bahnübergangs entfällt jegliches Risiko eines Unfalls. Da nicht alle Kreuzungen von Eisenbahnen und öffentlichen Straßen einfach so beseitigt werden können, besteht eine Alternative darin, die Kreuzung z. B. durch eine Brücke, einen Tunnel, einen Radweg oder eine Parallelstraße zu ersetzen.

Da der Infrastrukturbetreiber bereits in diesen Bereich investiert, wird zu diesem Faktor keine Empfehlung ausgesprochen.

Ein weiterer zugrunde liegender Faktor ist das Sicherheitsmanagement bei einem Bahnübergangsvorfall.

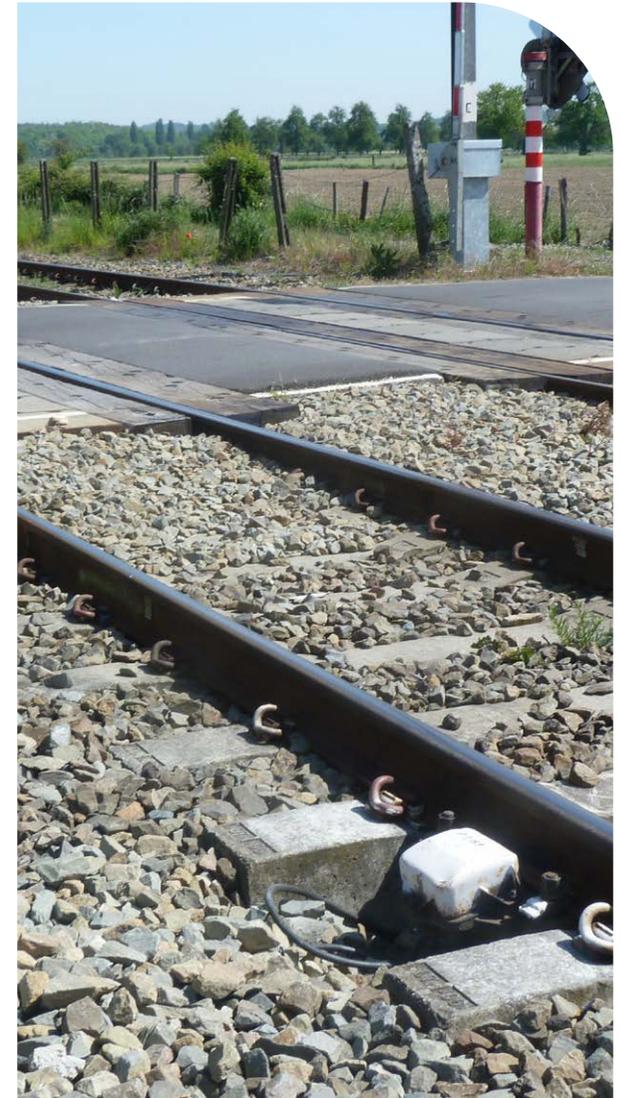
Der Infrastrukturbetreiber verfügt über ein Verfahren, was im Falle eines Großalarms an einem Bahnübergang zu tun ist. Da die Verkehrsteilnehmer damit rechnen sollten, dass ein gestörter Bahnübergang für eine gewisse Zeit nicht bedient wird, wurde keine Empfehlung formuliert.

Eine weitere Beobachtung ist, dass ein verschobener Mikroschalter in der Schrankenanlage den Großalarm verursacht hat.

Es wird keine Empfehlung ausgesprochen, der Infrastrukturbetreiber verfügt über Checklisten für die Inspektion und Wartung von Bahnübergängen, die auch die Überprüfung von Mikroschaltern und deren Befestigung beinhalten.

Eine zweite zusätzliche Beobachtung ist, dass die Busfahrer während der untersuchten Verspätung auf ihrer Route keinen Kontakt mit dem Dispatcherdienst des Verkehrsunternehmens aufnehmen.

Es wird empfohlen, dass die Busunternehmen dafür sorgen, dass die Busfahrer stärker für die Gefahren von Bahnübergängen sensibilisiert werden und dass ihre Busfahrer besser mit den Verfahren zur Kontaktaufnahme mit dem Dispatcherdienst vertraut sind.



A sepia-toned photograph of a railway track. The tracks run from the bottom left towards the top center, where they meet at a point. The tracks are made of metal rails on wooden sleepers, with gravel ballast between them. On the right side of the image, there is a white graphic element consisting of a series of overlapping, rectangular shapes that form a curved, lattice-like pattern. The word "STATISTIK" is written in large, bold, white capital letters across the lower part of the image.

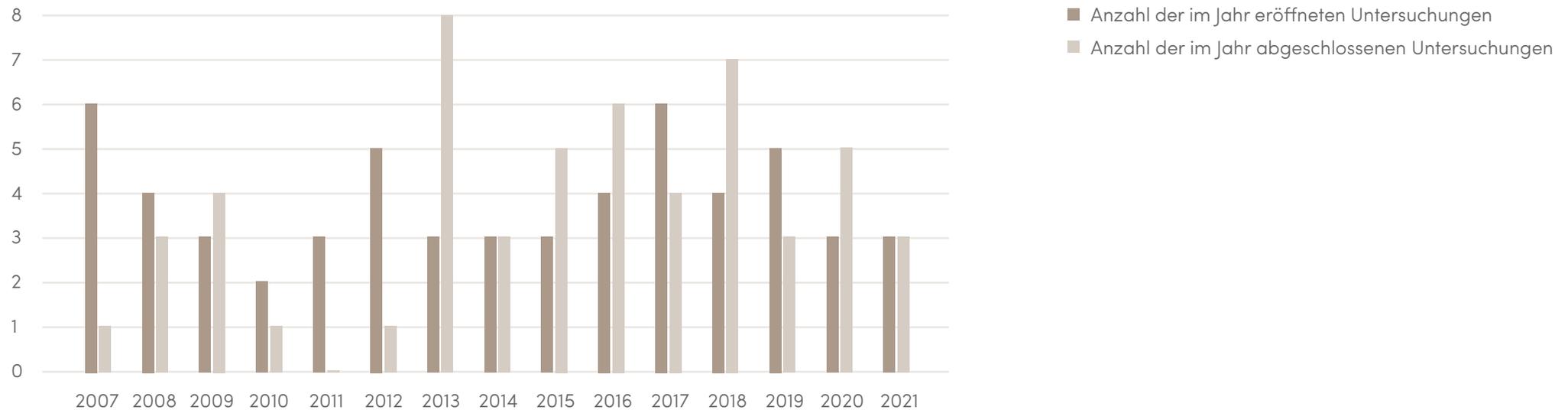
STATISTIK



STATISTIK

ANZAHL DER UNTERSUCHUNGEN IM LAUFE DES JAHRES

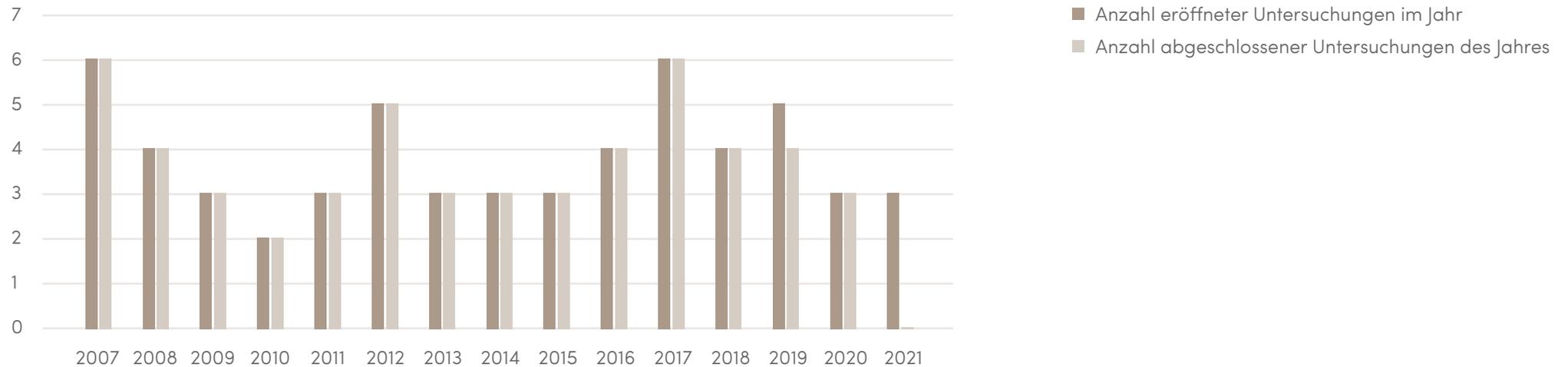
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Eröffnete Untersuchungen	6	4	3	2	3	5	3	3	3	4	6	4	5	3	3
Abgeschlossene Untersuchungen	1	3	4	1	0	1	8	3	5	6	4	7	3	5	3





ÜBERSICHT ÜBER DIE EINGELEITETEN UND ABGESCHLOSSENEN UNTERSUCHUNGEN

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Eröffnete Untersuchungen	6	4	3	2	3	5	3	3	3	4	6	4	5	3	3
Abgeschlossene Untersuchungen	6	4	3	2	3	5	3	3	3	4	6	4	4	3	0



ANZAHL DER UNTERSUCHUNGEN BEI MUSEUMSBAHNLINIEN

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Eröffnete Untersuchungen										1	0	0	0	0	0
Abgeschlossene Untersuchungen										0	1	0	0	0	0



ARTEN DER VON DER UNTERSUCHUNGSSTELLE EINGELEITETEN UNTERSUCHUNGEN

Schwere Unfälle Niveau 1	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Gesamt
Kollision	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	7
Entgleisung	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	5
Bahnübergangsunfall	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
Unfall mit Personenschaden, an dem eines Eisenbahnfahrzeug beteiligt ist	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	8
Fahrzeugbrand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	2	2	1	0	2	1	0	1	1	4	0	1	1	1	22

Signifikante Unfälle Niveau 2	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Gesamt
Kollision	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	7
Entgleisung	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	9
Bahnübergangsunfall	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Unfall mit Personenschaden, an dem eines Eisenbahnfahrzeug beteiligt ist	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
Fahrzeugbrand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Unfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	2	2	1	0	1	3	2	1	1	2	0	1	2	1	1	20



ARTEN DER VON DER UNTERSUCHUNGSSTELLE EINGELEITETEN UNTERSUCHUNGEN

Sonstige Unfälle/Störungen Niveau 3	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Gesamt
Kollision	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Entgleisung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	3
Bahnübergangsunfall	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Unfall mit Personenschaden, an dem eines Eisenbahnfahrzeug beteiligt ist	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Fahrzeugbrand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Unfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	8
Unter Gefährdung über- fahrene Haltesignale	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	
Signalstörung	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
	0	0	0	0	1	0	0	2	1	1	2	3	2	1	1	14
Museums- und Touristikbahnen / Sonstige	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Gesamt
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1



EMPFEHLUNGEN



EMPFEHLUNGEN

Das Verfahren zur Ausarbeitung einer Empfehlung basiert auf dem Leitfaden der ERA „Leitfaden für Sicherheitsempfehlungen im Sinne von Artikel 25 der Richtlinie 2004/49/EG“.

„Die Rolle der NIB ist es, Unfälle und Störungen zu untersuchen und anhand einer Analyse zu entscheiden, ob die Erkenntnisse, die aus einem Ereignis gewonnen wurden, eine Empfehlung erforderlich machen, um eine Erhöhung der Sicherheit zu erreichen. Die Rolle der NIB beschränkt sich auf die Sicherheitsaspekte.

Bezogen auf die Sicherheitsempfehlungen der NIB hat die NSA die Aufgabe sicherzustellen, dass die Empfehlungen der NIB angemessen berücksichtigt werden und gegebenenfalls umgesetzt werden“.

„Da diesen Parteien gemäß Richtlinie 2004/49/EG eine Sicherheitsverantwortung obliegt, werden sie der NSA Lösungsvorschläge unterbreiten. Es ist Angelegenheit der NSA, diesen Vorschlag zu akzeptieren oder andere bzw. weitere Maßnahmen zu verlangen.“

Manchmal wird in einem Untersuchungsbericht keine Empfehlung gegeben.

„So werden in vielen Fällen die verantwortlichen Akteure im Eisenbahnsektor bereits angemessen und in Abstimmung mit der NSA und der NIB reagiert

haben, bevor die Untersuchung abgeschlossen ist, und entsprechende Nachweise der Umsetzung verfügbar sein.

In solchen Fällen sollte sorgfältig geprüft werden, ob eine Sicherheitsempfehlung erforderlich ist oder nicht. Die Akteure sollten jedoch nicht auf eine Empfehlung warten, bevor sie eine Maßnahme zur Erhöhung der Sicherheit als Reaktion auf einen Unfall oder einer Störung ergreifen.“

In der Praxis werden die zuständigen Akteure bei den verschiedenen Sitzungen und durch die Berichtsentwürfe über die Mängel informiert, die bei einer Untersuchung festgestellt wurden.

Die Untersuchungsergebnisse sind den verschiedenen Parteien lange vor der Veröffentlichung des Untersuchungsberichts bekannt.

Die von den Akteuren ergriffenen Maßnahmen sowie die Empfehlungen sind im Entwurf des Untersuchungsberichts enthalten.

„Wenn ein Adressat nicht zu dem Kreis der Akteure im Zuständigkeitsbereich der NSA gehört, kann die NIB Empfehlungen direkt an andere Behörden und Stellen, normalerweise außerhalb des Eisenbahnsektors, im Mitgliedstaat adressieren, die die Befugnis zur Durchsetzung der empfohlenen Maßnahmen haben.“

Das Nachfassen der Empfehlungen wird von der nationalen Sicherheitsbehörde, dem DSIE, durchgeführt. Gemäß den vom DSIE festgelegten Verfahren sind die betroffenen Akteure dafür verantwortlich, nach der Veröffentlichung des Untersuchungsberichts der Untersuchungsstelle einen Aktionsplan vorzulegen.

Jedes Jahr muss die Untersuchungsstelle bis zum 30. Juni vom DSIE oder von den Unternehmen, an die sich die Empfehlungen richten, einen Folgebericht bezüglich der Empfehlungen erhalten.

Gemäß den Verfahren des DSIE werden die während der zweiten Jahreshälfte veröffentlichten Berichte nicht in den jährlichen Folgebericht einbezogen.

Der Folgebericht im Anhang betrifft daher die Empfehlungen der im zweiten Halbjahr 2020 und im ersten Halbjahr 2021 abgeschlossenen Untersuchungsberichte sowie die nicht abgeschlossenen Empfehlungen.



LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : HERMALLE-SOUS-HUY

DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 5/06/2016

N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 12/2017

ADRESSÉE À : SSICF

EXÉCUTION PAR : SNCB

Constat - Analyse

L'attention du conducteur n'était probablement pas optimale au moment de l'accident.

Recommandation

L'OE recommande à l'entreprise ferroviaire de poursuivre ses investigations et contrôles pour éviter les distractions lors de la conduite.

Suivi par l'entreprise SNCB

Phase proposée par l'entreprise : phase 6 : vérification de l'efficacité des mesures prises

Phase 4: Contrôles préventifs des enregistrements des événements de conduite:

De sa propre initiative, le Centre d analyse effectue des contrôles dits de "Niveau 1" qui concernent :

- les freinages d'urgence par intervention de l'équipement de sécurité;
- les pointages tardifs avec ou sans freinage d'urgence;
- le respect de la vitesse maximale autorisée du convoi.

L'application 'AMELIE' scanner automatiquement tous les enregistrements de trajet reçus (= business rules) pour détecter les erreurs (= contrôle de niveau 1). Le système générera une alarme en cas de détection d'une erreur. En outre, il y aura la possibilité d'effectuer une analyse supplémentaire sur demande (= contrôle de niveau 2) en utilisant les outils d'analyse existants des constructeurs.

Phase 5 & 6 : Actuellement, la phase 1 (= décodage + enrichissement + filtrage des données sous forme de tableau) est terminée. Toutes les données sur le matériel de traction équipé de l'ETCS sont chargées et analysées dans AMELIE depuis le 01/09/2020 (= contrôle de niveau 1). Les contrôles de niveau 2 continueront à être effectués dans les outils initiaux. Dans la phase 2, les listes dans AMELIE sont converties en une présentation graphique ; cette phase est prévue dans le courant du S2 2021.

B-SW travaille actuellement sur une stratégie de sécurité globale qui prend également en compte les « facteurs humains », conformément au 4e paquet ferroviaire (règlement 2018/762).

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 6 : vérification de l'efficacité des mesures prises

Le lien avec FHO a été ajouté.

Il faut disposer de plus d'informations pour bien suivre l'évolution.



LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : MELSELE
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 15/10/2016
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 04/2020
ADRESSÉE À : SSICF
EXÉCUTION PAR : INFRABEL

Constat - Analyse

La cause directe de l'accident est l'empiètement du bras de la grue dans le gabarit de la voie adjacente et le fait d'avoir laissé le train circuler dans cette zone sans activer une méthode de sécurité efficace

Recommandation

Le gestionnaire de l'infrastructure doit veiller à ce qu'une méthode de sécurité soit toujours active lors de l'exécution de travaux

Suivi par l'entreprise Infrabel

Phase proposée par l'entreprise : phase 5 : suivi du plan d'actions

*Action1 : Actualiser l'analyse des risques - AR clôturée en 03/2022

Des options ont été analysées :

- Solution temporaire en 2022 : option consistant à compléter « GDO occupé » dans la rubrique 5 de S627. L'utilisation de la « sécurisation matérialisée » sera intégrée dans l'option choisie
- Solution < 2025 : Matérialisation

* Action 2 : Adaptation des directives internes et externes - Adaptation RGE 641.1 et 642.2 : prévu 12/2022, couvert provisoirement par la circulaire I-TO 01/2022 (12/06/2022)

- Création d'une nouvelle WIT -1012 - Mesure de sécurité « mise hors service » (pour les entrepreneurs) - par I-TO.18 : prévu 06/2022
- Création d'une nouvelle WIT -1014 - Mesure de sécurité « blocage des mouvements » (pour les entrepreneurs) - par I-TO.18 : prévu 06/2022
- Adaptation WIT -1 Safety Controller - par I-TO.17 prévu 6/2022

*Action 3 : adaptation du matériel de formation interne

- Mise sur pied d'une conférence sur la sécurité : FPO 2022 ARET - I-TO.18 : prévu 06/2022
 - Adaptation des documents de formation ARET (Unités ARET 05 S460/ ARET 20 S627) - I-TO.18 & I//A prévu 08/2022
 - Adaptation des documents de formation - Unité 62 - Sécurité du personnel - Agent au travail - Membre de l'équipe au travail dans les différents systèmes de sécurité : prévu 08/2022
- Formation de Safety Controller : I-TO.17 + I//A (+ voir aussi la présentation pour la concertation bilatérale recommandation de l'Organisme d'enquête du 03/05/2022_accidents Melsele et Morlanwelz du Manager I-AM.11).

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 5 : suivi du plan d'actions

Les RGE 641.1 et 642.2 ne sont ni connus du SSICF ni consultables. On ne retrouve pas non plus la circulaire I-TO dans Marin. Tant que nous ne pouvons pas consulter ces informations, cette recommandation reste au même stade.



LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : LEUVEN
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 18/02/2017
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 09/2018
ADRESSÉE À : SSICF
EXÉCUTION PAR : SNCB

Constat - Analyse

Selon l'hypothèse retenue, le premier facteur indirect est le traitement incorrect des informations (commandes) données par la signalisation concernant les limitations de vitesse à respecter, ayant permis une représentation mentale erronée (biais d'ordre cognitif).

Le jour de l'accident, une combinaison de différents facteurs a occasionné chez le conducteur une représentation mentale erronée, qui s'est maintenue par la suite.

Recommandation

L'Organisme d'Enquête recommande au gestionnaire d'infrastructure et à l'entreprise ferroviaire de vérifier si des constatations similaires peuvent avoir une influence sur leur fonctionnement à d'autres endroits et, si c'était le cas, d'établir des plans d'action appropriés à cet effet.

Suivi par l'entreprise SNCB

Phase proposée par l'entreprise : phase 6 : vérification de l'efficacité des mesures prises

Phase 2 : La recommandation est encore à l'étude

15/10/2019: B-TO303 a analysé un certain nombre de trajets avec E3636 après l'accident pour vérifier si le trajet s'est à chaque fois déroulé normalement. Cela a également été fait sur la base des mesures transmises par Infrabel. À une ou deux exceptions près, les trajets analysés ont eu un déroulement normal. Quant à l'inventaire des zones à risque, il est en cours.

Phase 4 : 03/2020

B-TO.303 a fait une analyse des dépassements de vitesse après un VJH (vert-jaune horizontal) avec une gradation du dépassement par tranche de 10 Km/h. Cette analyse porte sur la période de juin 2018 à décembre 2019.

Il ressort que :

- Pas beaucoup d'occurrences sur un ou plusieurs sites particuliers ;
- 11 infractions au deuxième semestre 2018 et 16 cas pour toute l'année 2019 ;

A noter que la recherche de telles infractions demande une analyse approfondie du parcours (niveau 2). Grâce à l'enrichissement des données de parcours par les données "sol", l'application Amelie devrait permettre de mieux mettre en lumière ce type d'infraction (mise en production prévue fin décembre 2020).

Phase 5 & 6 : Amelie phase 1 déployée - voir aussi Hermalle-sous-Huy, Recommandation 1

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 6 : vérification de l'efficacité des mesures prises

Il convient de préciser ce que l'on entend par « déployée ».

Il n'est pas précisé si des résultats (provisoires) de la phase 1 d'Amelie sont déjà connus (voir dernière ligne). Ceci doit être ajouté.



LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : LEUVEN
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 18/02/2017
N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 09/2018
ADRESSÉE À : SSICF
EXÉCUTION PAR : INFRABEL

Constat - Analyse

Selon l'hypothèse retenue, le premier facteur indirect est le traitement incorrect des informations (commandes) données par la signalisation concernant les limitations de vitesse à respecter, ayant permis une représentation mentale erronée (biais d'ordre cognitif).

Le jour de l'accident, une combinaison de différents facteurs a occasionné chez le conducteur une représentation mentale erronée, qui s'est maintenue par la suite.

Recommandation

L'Organisme d'Enquête recommande au gestionnaire d'infrastructure et à l'entreprise ferroviaire de vérifier si des constatations similaires peuvent avoir une influence sur leur fonctionnement à d'autres endroits et, si c'était le cas, d'établir des plans d'action appropriés à cet effet.

Suivi par l'entreprise Infrabel

Phase proposée par l'entreprise : phase 5 : suivi du plan d'actions

La date cible pour l'analyse pilote est mi-2022. Infrabel demande au SSICF de concentrer l'analyse sur une seule section de ligne, à savoir la section de ligne Louvain-Bruxelles (ligne 36).

Une analyse à l'échelle du réseau n'est pas réaliste.

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 5 : suivi du plan d'actions

Le SSICF demande pourquoi le périmètre du projet a changé. Initialement, trois zones étaient prévues : une en Flandre, une en Wallonie et une à Bruxelles. Infrabel cherchera à savoir d'où vient ce changement.



LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : LEUVEN
DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 18/02/2017
N° RECOMMANDATION : 2

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 09/2018
ADRESSÉE À : SSICF
EXÉCUTION PAR : INFRABEL

Constat - Analyse

Deux passages spécifiques de la réglementation interne de l'entreprise ferroviaire peuvent mener au développement des gestes-métier arbitraires ou à une mauvaise interprétation.

Le choix "d'accélérer ou non au panneau de fin de zone après le passage à un signal VJH" est laissé à l'appréciation des conducteurs de train. On rappelle à juste titre aux conducteurs le danger que représente l'oubli d'une limitation de vitesse, mais aucune mesure efficace n'est mise en place pour réduire ce risque d'oubli.

La définition incomplète du panneau de ligne dans le HLT peut donner lieu à des interprétations erronées. A Louvain, cela mène à l'interprétation incorrecte : "conduite sur la L.36" au lieu de "conduite vers la L.36".

Recommandation

L'Organisme d'Enquête recommande au gestionnaire d'infrastructure et à l'entreprise ferroviaire de vérifier que le secteur évalue la réglementation relative à l'accélération aux panneaux de fin de zone et relative à la définition des panneaux de ligne.

Suivi par l'entreprise Infrabel

Phase proposée par l'entreprise : phase 5 : suivi du plan d'actions

La date cible pour l'analyse pilote est mi-2022. Infrabel demande au SSICF de concentrer l'analyse sur une seule section de ligne, à savoir la section de ligne Louvain-Bruxelles (ligne 36).

Une analyse à l'échelle du réseau n'est pas réaliste.

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 5 : suivi du plan d'actions



LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : MORLANWELZ / BRACQUEGNIES

DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 27/11/2017

N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 11/2018

ADRESSÉE À : SSICF

EXÉCUTION PAR : SNCB

Constat - Analyse

Dans le passé, la SNCB avait identifié un problème sur le système de désaccouplement manuel des AM96 : des dégâts avaient été détectés à la gaine du câble reliant le levier du coupleur à la manivelle. L'analyse alors réalisée par la SNCB avait conclu à juste titre que les dégâts apparaissaient lorsque les conducteurs utilisent le pied pour exercer une force plus importante sur la manivelle.

Le risque d'une mauvaise utilisation de la manivelle avait été identifié par l'entreprise ferroviaire, et des mesures avaient été prises en atelier lors des entretiens du matériel roulant, mais il semble que les mesures prises par la SNCB n'aient pas été suffisantes pour amener le personnel de la conduite à utiliser la manivelle selon les procédures.

Recommandation

L'OE recommande à la SNCB, au vu de ces éléments, d'analyser la procédure de formations afin de sensibiliser l'ensemble du personnel concerné aux risques identifiés

Suivi par l'entreprise SNCB

Phase proposée par l'entreprise : phase 7 : si efficace, clôture de la recommandation

Toutes les formations liées au freinage + toutes les recommandations/actions liées à l'audit 18.02 ont été réalisées.

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 6 : vérification de l'efficacité des mesures prises

il manque des explications sur l'efficacité des mesures.



LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : MORLANWELZ / BRACQUEGNIES

DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 27/11/2017

N° RECOMMANDATION : 2

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 11/2018

ADRESSÉE À : SSICF

EXÉCUTION PAR : SNCB

Constat - Analyse

Divers cas de figures d'échappement de véhicule ferroviaire sont en cours d'analyse ou ont déjà fait l'objet d'une enquête clôturée par l'OE. Les circonstances sont à chaque fois différentes et les analyses de ces différents cas permettent de déceler que les causes relèvent à la fois d'aspects techniques et d'aspects opérationnels, voire organisationnels.

Les risques d'échappement de véhicule ferroviaire ont été analysés depuis de nombreuses années/décennies par le secteur ferroviaire, mais il semble que les mesures prises par ce secteur ne soient pas ou plus adaptées à la situation actuelle.

Recommandation

L'OE recommande que les entreprises ferroviaires et le gestionnaire de l'infrastructure vérifient conjointement les analyses de risques et les mesures techniques, réglementaires et procédurales afin d'apporter une réponse adéquate au risque d'échappement de véhicules.

Suivi par l'entreprise SNCB

Phase proposée par l'entreprise : phase 6 : vérification de l'efficacité des mesures prises

Phase 5 : Le plan d'action, déjà communiqué en 2017, a été entièrement mis en œuvre :

- les règles relatives au frein ont été adaptées (voir annexe) et entreront en vigueur en juin 2020
- les règles contiennent désormais aussi des dispositions sur l'accouplement et le désaccouplement corrects et leur détection
- les formations y afférentes ont également été adaptées

Les instructeurs conduite ont été formés en janvier et février par B-TC.4, ils forment aujourd'hui les conducteurs de train. Ces derniers seront aptes à utiliser le nouveau document en juin. Prochainement B-TC.4 va former les sous-chef du train de relevage avec le chapitre 12 et les autres chapitres ayant un intérêt dans le cadre de leur fonction.

En outre, l'annexe 4 de l'accord pour le train de relevage contient une analyse des risques qui doit être complétée et signée par toutes les parties impliquées dans le relevage avant chaque intervention

Phase 6 : audit 18.02 concernant le train de relevage => 2 recommandations toujours en cours d'exécution (retard dû au COVID-19).

La SNCB a organisé un groupe de travail pour présenter les résultats de la révision de son analyse de risque (13/07/2020) à Infrabel.

La SNCB a demandé au GI comment il a traduit la recommandation de l'OE et comment il va procéder, avec les autres EF, pour effectuer conjointement la révision des analyses de risques et prendre les mesures adéquates pour protéger le personnel au travail sur les voies.

La SNCB est disposée à collaborer avec le GI pour le traitement ultérieur de ce dossier.

Toutes les formations sur le frein + toutes les recommandations/actions concernant l'audit 18.02 ont été mises en œuvre

La SNCB et Infrabel ont mis à jour une analyse des risques et ont partagé les résultats entre eux.

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 6 : vérification de l'efficacité des mesures prises

audit 18.02 : quelles recommandations/actions ?

Résultat de la présentation de la révision de l'analyse des risques à Infrabel ? Résultat de la mesure de l'efficacité ? Comment l'efficacité a-t-elle été vérifiée ? La SNCB doit fournir plus d'informations.



LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : MORLANWELZ / BRACQUEGNIES

DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 27/11/2017

N° RECOMMANDATION : 2

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 11/2018

ADRESSÉE À : SSICF

EXÉCUTION PAR : INFRABEL

Constat - Analyse

Divers cas de figures d'échappement de véhicule ferroviaire sont en cours d'analyse ou ont déjà fait l'objet d'une enquête clôturée par l'OE. Les circonstances sont à chaque fois différentes et les analyses de ces différents cas permettent de déceler que les causes relèvent à la fois d'aspects techniques et d'aspects opérationnels, voire organisationnels.

Les risques d'échappement de véhicule ferroviaire ont été analysés depuis de nombreuses années/décennies par le secteur ferroviaire, mais il semble que les mesures prises par ce secteur ne soient pas ou plus adaptées à la situation actuelle.

Recommandation

L'OE recommande que les entreprises ferroviaires et le gestionnaire de l'infrastructure vérifient conjointement les analyses de risques et les mesures techniques, réglementaires et procédurales afin d'apporter une réponse adéquate au risque d'échappement de véhicules.

Suivi par l'entreprise Infrabel

Phase proposée par l'entreprise : phase 5 : suivi du plan d'actions

23/12/2021 : la demande de clôture de la recommandation a été rejetée par le SSICF. Avant de clôturer la recommandation, il est conseillé d'attendre les résultats de l'AR sectorielle.

I-CBE.1 a lancé l'AR sectorielle en décembre 2021. Des sessions internes et des sessions avec le secteur sont prévues. Les sessions internes sont terminées et les sessions avec le secteur commencent à la fin du mois de mars (sessions : 28/03, 30/03 et 01/04).

Objectif : vérifier pour mettre en œuvre, pour chaque scénario de l'AR interne, des mesures supplémentaires susceptibles de réduire encore le risque (sans coûts démesurés) et ce, en concertation et accord avec le secteur.

Le rapport est en cours de rédaction (+ voir aussi la présentation pour la concertation bilatérale recommandation de l'Organisme d'enquête du 03/05/2022_accidents Melsele et Morlanwelz du Manager I-AM.11)

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 5 : suivi du plan d'actions

Les résultats de l'analyse des risques seront communiqués au SSICF une fois celle-ci finalisée.



LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : NOORDERKEMPEN

DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 11/02/2019

N° RECOMMANDATION : 1

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 09/2020

ADRESSÉE À : SSICF

EXÉCUTION PAR : INFRABEL

Constat - Analyse

Le troisième facteur indirect est l'action précipitée de l'agent du mouvement de l'équipe du matin, qui arrive et reprend le travail de l'équipe précédente sans qu'il n'y ait d'intervention d'un superviseur au moment du changement d'équipe.

Recommandation

Il est recommandé au SSICF de veiller à ce que le gestionnaire de l'infrastructure gère les conditions de travail dynamiques qui surviennent lors du changement d'équipe de manière à éviter les décisions hâtives qui pourraient mettre en danger l'exploitation.

Suivi par l'entreprise Infrabel

Phase proposée par l'entreprise : phase 5 : suivi du plan d'actions

La prolongation des shifts dépend notamment des discussions entre H-HR et les syndicats. Une prolongation en shifts de 9 heures est peut-être possible, mais pas avant 2023. Vu le contexte social et financier actuel et vu que la migration vers 10 cabines de signalisation est toujours en cours, il nous semble opportun de reporter le système de shifts variables à 2023 au plus tôt.

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 5 : suivi du plan d'actions



LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : NOORDERKEMPEN

DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 11/02/2019

N° RECOMMANDATION : 2

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 09/2020

ADRESSÉE À : SSICF

EXÉCUTION PAR : INFRABEL

Constat - Analyse

Le premier facteur systémique est l'absence de lignes directrices claires et non contradictoires sur la "fermeture urgente d'un signal" dans le cas de "raisons non urgentes".

Recommandation

Il est recommandé au SSICF de veiller à ce que le gestionnaire de l'infrastructure prenne des mesures pour éliminer ou éviter les risques associés à la "fermeture urgente d'un signal".

Suivi par l'entreprise Infrabel

Phase proposée par l'entreprise : phase 5 : suivi du plan d'actions

Mesures correctrices :

- Rappel au personnel des cabines de signalisation sur l'utilisation correcte de ces fonctions (10/03 Note rappelant l'utilisation de la fonction NT aux area's I-TO).
- Une formation en ligne est en cours d'élaboration (elle sera mise à disposition dans le courant du mois d'avril).
- Le sujet sera mis à l'ordre du jour de la formation continue pour la période "ÉTÉ 2022" ;
- Renforcement du monitoring.
- La RDEI 342 version 4 a été soumise au SSICF le 28.04.2022 pour "avis conforme".
- La RDEI 342 version 4 a été publiée sur le Business Corner.

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 5 : suivi du plan d'actions



LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : NOORDERKEMPEN

DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 11/02/2019

N° RECOMMANDATION : 3

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 09/2020

ADRESSÉE À : SSICF

EXÉCUTION PAR : LINEAS

Constat - Analyse

Le deuxième facteur systémique est l'absence de directives claires sur les conversations standardisées entre les agents du mouvement et les conducteurs de train pour la fermeture d'un signal à la demande verbale de l'agent du mouvement.

Recommandation

Il est recommandé au SSICF de veiller à ce que le gestionnaire de l'infrastructure et toutes les entreprises ferroviaires se concertent pour voir si la communication peut être améliorée et, dans l'affirmative, de quelle manière dans le cas où un signal est "fermé en urgence".

Suivi par l'entreprise Lineas

Phase proposée par l'entreprise : phase 8 : clôture de la recommandation sans plan d'action

Lineas estime qu'il n'y a pas de recommandation qui lui est applicable.

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE

La recommandation 3 doit être prise en compte par Lineas. Lineas est une EF pour laquelle les conducteurs de train pourraient être confrontés à la « fermeture d'urgence » d'un signal.



LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : NOORDERKEMPEN

DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 11/02/2019

N° RECOMMANDATION : 3

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 09/2020

ADRESSÉE À : SSICF

EXÉCUTION PAR : SNCB

Constat - Analyse

Le deuxième facteur systémique est l'absence de directives claires sur les conversations standardisées entre les agents du mouvement et les conducteurs de train pour la fermeture d'un signal à la demande verbale de l'agent du mouvement.

Recommandation

Il est recommandé au SSICF de veiller à ce que le gestionnaire de l'infrastructure et toutes les entreprises ferroviaires se concertent pour voir si la communication peut être améliorée et, dans l'affirmative, de quelle manière dans le cas où un signal est "fermé en urgence".

Suivi par l'entreprise SNCB

Phase proposée par l'entreprise : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE
manque d'informations

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 2 : analyse des recommandations proposées par l'OE
La SNCB doit étudier cette recommandation.



LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : NOORDERKEMPEN

DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 11/02/2019

N° RECOMMANDATION : 3

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 09/2020

ADRESSÉE À : SSICF

EXÉCUTION PAR : INFRABEL

Constat - Analyse

Le deuxième facteur systémique est l'absence de directives claires sur les conversations standardisées entre les agents du mouvement et les conducteurs de train pour la fermeture d'un signal à la demande verbale de l'agent du mouvement.

Recommandation

Il est recommandé au SSICF de veiller à ce que le gestionnaire de l'infrastructure et toutes les entreprises ferroviaires se concertent pour voir si la communication peut être améliorée et, dans l'affirmative, de quelle manière dans le cas où un signal est "fermé en urgence".

Suivi par l'entreprise Infrabel

Phase proposée par l'entreprise : phase 5 : suivi du plan d'actions

- Le 11/02 s'est tenu le dernier groupe de travail validant la proposition 3.2 "Ordre verbal de s'arrêter".
- La proposition 3.2 a été diffusée par e-mail aux EF + SSICF.
- La charte de projet pour l'analyse des risques a été établie sur la base du projet 3.2.
- Analyse des risques (sessions internes et sessions avec les EF) en mars/avril 2022.
- La RDEI 342 version 4 a été soumise au SSICF le 28.04.2022 pour "avis conforme".
- La RDEI 342 version 4 a été publiée sur le Business Corner.

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 5 : suivi du plan d'actions



LIEU DE L'ÉVÉNEMENT : NOORDERKEMPEN

DATE DE L'ÉVÉNEMENT : 11/02/2019

N° RECOMMANDATION : 5

DATE DE PUBLICATION DU RAPPORT : 09/2020

ADRESSÉE À : SSICF

EXÉCUTION PAR : INFRABEL

Constat - Analyse

Le quatrième facteur systémique est le fait que pour les trajets vers Noorderkempen de nombreux départs avant l'heure et de nombreuses manipulations incorrectes des fonctions de secours SDG et NT sont détectées sans qu'aucune mesure ne soit prise par le gestionnaire de l'infrastructure

Recommandation

Il est recommandé au SSICF de veiller à ce que le gestionnaire de l'infrastructure s'assure que les règles définies pour l'application de la fonction de secours SDG ou NT soient mieux respectées

Suivi par l'entreprise Infrabel

Phase proposée par l'entreprise : phase 5 : suivi du plan d'actions

Mesures correctrices :

- Rappel au personnel des cabines de signalisation sur l'utilisation correcte de ces fonctions (10/03 Note rappelant l'utilisation de la fonction NT aux area's I-TO).
- Une formation en ligne est en cours d'élaboration (elle sera mise à disposition dans le courant du mois d'avril).
- Le sujet sera mis à l'ordre du jour de la formation continue pour la période « ÉTÉ 2022 ».
- Renforcement du monitoring.

Commentaire du SSICF

Phase décidée par le SSICF : phase 5 : suivi du plan d'actions

Untersuchungsstelle für
Eisenbahnunfälle und -ereignisse

