

JAARVERSLAG

van het Onderzoeksgaan voor
Ongevallen en Incidenten op het
Spoor



.be



2019

INHOUDSOPGAVE

01

VOORWOORD

02

HET ONDERZOEKSORGAAN

Juridisch statuut
Organisatie en middelen
Het organogram van het OO

03

ONZE BELANGRIJKSTE OPDRACHTEN

De onderzoeken
De databanken
De communicatie

04

ANDERE ACTIVITEITEN VAN HET OO

National Investigation
Body Network
Seminaries
Opleidingen

05

DE ONDERZOEKEN

Onderzoeksproces
Gevalen die moeten
worden onderzocht

06

GEOPENDE ONDERZOEKEN

Noorderkempen – 11 februari 2019
Gent-Sint-Pieters – 14 april 2019
Belsele-Sinaai – 9 mei 2019
Aarschot – 20 juni 2019
Liège-Guillemins – 11 juli 2019

07

AFGESLOTEN ONDERZOEKEN

Bruxelles-Nord – 24 april 2018
Neufvilles – 8 juni 2018
Gent-Sint-Pieters – 14 april 2019

08

STATISTIEKEN

09

DE AANBEVELINGEN



VOORWOORD

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen



VOORWOORD

01



VOORWOORD

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen



DIT JAARVERSLAG BESCHRIJFT DE VERWEZENLIJKINGEN VAN HET ONDERZOEKSORGAAN IN DE LOOP VAN HET JAAR 2019.

We hebben drie onderzoeksverslagen afgerond en vijf nieuwe onderzoeken geopend, waarvan één onderzoek een ernstig ongeval betreft dat verband houdt met het overlijden van een gebruiker van een overweg.

We blijven al onze activiteiten versterken door een geleidelijke optimalisatie van onze processen op zoek naar een grotere doeltreffendheid. Het is van fundamenteel belang om continuïteit te geven aan de inspanningen die de afgelopen jaren zijn geleverd om de tijd die nodig is om onze verslagen te publiceren te verkorten. De samenwerking met en de bijdrage van de verschillende betrokken actoren zijn noodzakelijk voor de verwezenlijking van de doelstellingen en uitdagingen die we ons hebben gesteld.

Op personeelsvlak kampte het OO in de afgelopen jaren met instabiele perioden. We blijven het aanwervings- en opleidingsproces verder ontwikkelen.

Zo werd in het laatste kwartaal van 2019 een aanwervingsprocedure voor een Franstalige en voor een Nederlandstalige onderzoeker opgestart en zullen in de loop van 2020 twee onderzoekers aan het personeelsbestand van het OO worden toegevoegd. Deze aanwerving van 2 nieuwe onderzoekers vergt een investering in hun opleidingen.

Voortdurende inspanningen versterken het positieve profiel van de lopende projecten en maken het mogelijk de positieve effecten ervan in de komende jaren te meten.

Het is ook van fundamenteel belang om continuïteit te geven aan de inspanningen die de afgelopen jaren zijn geleverd om onze onafhankelijkheid en expertise te tonen, of het nu gaat om de ontwikkeling van nieuwe processen, het ontwerp van een nieuw logo of de ontwikkeling van een nieuwe website.

Ons nieuwe logo ontstond in december; in december startte ook de ontwikkeling van onze website, die naar verwachting in maart 2020 online zal gaan.

Wat de databanken van ongevallen en incidenten betreft, ontwikkelen we nieuwe toepassingen die tot doel hebben de veiligheid te vergroten, met name door de resultaten van deze toepassingen te delen met de betrokken actoren. Er is dan ook een project gestart om statistische boordtabellen te ontwikkelen; dit project wordt de komende jaren voortgezet.





Voorwoord

HET ONDERZOEKSORGAAN

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen



HET ONDERZOEKSORGAAN

02



Voorwoord

HET ONDERZOEKSORGAAN

Onze belangrijkste opdrachten

Andere activiteiten van het OO

De onderzoeken

Geopende onderzoeken

Afgesloten onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen

JURIDISCH STATUUT

De Europese Richtlijn 2004/49 ligt aan de grondslag van de oprichting van een onafhankelijk orgaan dat instaat voor het onderzoek naar de ongevallen en incidenten op het spoor, met als doel de veiligheid te verbeteren. Deze richtlijn werd omgezet naar Belgisch recht in de vorm van een wet en twee uitvoeringsbesluiten.

WET VAN 30 AUGUSTUS 2013 HOUDENDE DE SPOORCODEX

De Spoorcodex beoogt drie wetten met betrekking tot de spoorwegen te verzamelen en in één samenhangende wettekst vast te leggen. Hij vervolledigt de omzetting van bepaalde richtlijnen en brengt aan de spoorwegreglementering wijzigingen aan die nodig zijn geworden door de opgedane kennis sinds de afkondiging van de volgende drie wetten:

- de wet van 4 december 2006 betreffende het gebruik van de spoorweginfrastructuur;
- de wet van 19 december 2006 betreffende de exploitatieveiligheid van de spoorwegen;
- de wet van 26 januari 2010 betreffende de interoperabiliteit van het spoorwegsysteem in de Europese Gemeenschap.

KONINKLIJK BESLUIT VAN 16 JANUARI 2007

Het koninklijk besluit van 16 januari 2007 tot vaststelling van sommige regels betreffende de onderzoeken naar ongevallen en incidenten bij de spoorwegen, werd gewijzigd bij koninklijk besluit van 25 juni 2010.

KONINKLIJK BESLUIT VAN 22 JUNI 2011

Het koninklijk besluit van 22 juni 2011 wijst het Onderzoeksorgaan (OO) voor ongevallen en incidenten op het spoor aan, en heft het koninklijk besluit van 16 januari 2007 op.

Artikel 4 stelt dat de directeur en de adjunct-directeur van het OO geen enkele band mogen hebben met de Dienst Veiligheid en Interoperabiliteit van de Spoorwegen (DVIS) of met welke spoorweginstelling dan ook of elke andere instelling waaruit een belangenconflict bij een onderzoek zou voortvloeien.

WET VAN 26 MAART 2014

De wet van 26 maart 2014 bevat de voorschriften betreffende de exploitatieveiligheid van de museumspoorlijnen. Een museumspoorlijn heeft als belangrijkste functie het vervoer van toeristenreizigers met historisch materieel, zoals stoomlocomotieven. Het gaat om oude, buiten dienst gestelde, maar niet-ontmantelde spoorlijnen, die vooral door een toeristische spoorwegvereniging worden uitgebaut.

Om een museumspoorlijn te mogen uitbaten, moet de uitbater beschikken over een exploitatievergunning, afgeleverd door de veiligheidsinstantie (DVIS).

Overeenkomstig deze wet moet de museumspoorlijnutbater onmiddellijk het OO inlichten bij het zich voordoen van een ernstig ongeval. De wet verplicht het OO ook een onderzoek in te stellen na elk ernstig ongeval op een museumspoorlijn.





Voorwoord

HET ONDERZOEKSORGAAN

Onze belangrijkste opdrachten

Andere activiteiten van het OO

De onderzoeken

Geopende onderzoeken

Afgesloten onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen

ORGANISATIE EN MIDDELEN

ONAFHANKELIJKHEID

Sedert de oprichting van het OO in 2007 werd al een lange weg afgelegd.

Diverse wetgevende wijzigingen sedert zijn oprichting laten het OO toe in alle onafhankelijkheid te werken. Om het vertrouwen van het publiek te behouden, moet het OO objectief, onafhankelijk en vrij van enig welk belangenconflict kunnen werken.

Het OO is hiërarchisch onafhankelijk van de Minister van Mobiliteit, van de FOD Mobiliteit en Vervoer, van de Veiligheidsinstantie, ...

Deze onafhankelijkheid van het OO werd nog versterkt door zijn hiërarchische positie, nu het rechtstreeks afhangt van de Minister van Middenstand, Zelfstandigen, KMO's, Landbouw en Maatschappelijke Integratie, belast met het beleid inzake het spoorwegsysteem en met de regulering van het spoor- en luchtverkeer.

Het OO is niet alleen onafhankelijk door zijn hiërarchische positie, maar ook enerzijds door zijn vrijheid om autonoom te beslissen of het een onderzoek opent en hoe het dit onderzoek voert en anderzijds door de financiële middelen waarover het beschikt.

Het jaarlijks budget wordt opgemaakt door de hoofdonderzoeker in samenwerking met het departement Budget en Beheerscontrole. De hoofdonderzoeker mag diverse uitgaven goedkeuren binnen bepaalde financiële grenzen, mag contracten afsluiten, ... overeenkomstig

het ministerieel besluit van 4 oktober 2011 ter bepaling van de bevoegdheden in financiële aangelegenheden die aan de hoofdonderzoeker worden gedelegeerd.

Naast de algemene uitgaven (personeel, gebouw, werking, uitrusting) voorziet het budget tevens in specifieke werkingsuitgaven die het OO in staat stellen om de uitvoering van zijn taken te garanderen: gerichte externe expertise en consultancy, persoonlijke veiligheidsuitrustingen, deelname aan gespecialiseerde opleidingen en aan conferenties, enz.

Het protocolakkoord dat met de FOD Mobiliteit en Vervoer werd ondertekend stelt lokalen ter beschikking en biedt de ondersteuning van talrijke diensten voor wetgevende aangelegenheden, personeelszaken, ...

BUDGET

De oprichting van een organiek begrotingsfonds bij artikel 4 van de programmawet van 23 december 2009 waarborgt de financiële autonomie van het Onderzoeksgaan voor Ongevallen en Incidenten op het Spoor.

De ontvangsten bestaan uit de bijdragen gestort door de infrastructuurbeheerder en de spoorwegondernemingen voor de werkingskosten van het OO.

De Koning bepaalt bij een in Ministerraad overlegd besluit het bedrag van het jaarlijkse budget van het OO.

PERSONEELSBESTAND

Op 31 december 2019 telde het OO:

- een Hoofdonderzoeker;
- twee vaste onderzoekers;
- een administratief bediende.

De onderzoeken worden gevoerd door de vaste onderzoekers van het OO, met de steun van deskundigen die gekozen worden afhankelijk van de noodzakelijk geachte competenties.

Om zijn taken op een doeltreffende en kwaliteitsvolle manier uit te voeren, zonder afbreuk te doen aan zijn onafhankelijkheid, beschikt het OO intern over een gepast niveau van technische expertise in het spoorwegdomein en heeft het ervaring op het veld. Het nieuw aangeworven personeel van het OO heeft in 't algemeen engineeringbekwaamheden en een bijzondere kennis in andere domeinen dan de spoorwegen.

Daarnaast biedt het OO regelmatig opleidingen aan zijn personeelsleden aan. Het doel is de personeelsleden nieuwe materies bij te brengen en ervaringen te laten opdoen of delen, via kennisoverdracht binnen de groep.

HUISVESTING

Het OO is gehuisvest in Brussel, Vooruitgangstraat 56 (5de verdieping) dicht bij het Noordstation, in het gebouw van de Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer.





Voorwoord

HET ONDERZOEKSORGAAN

Onze belangrijkste opdrachten

Andere activiteiten van het OO

De onderzoeken

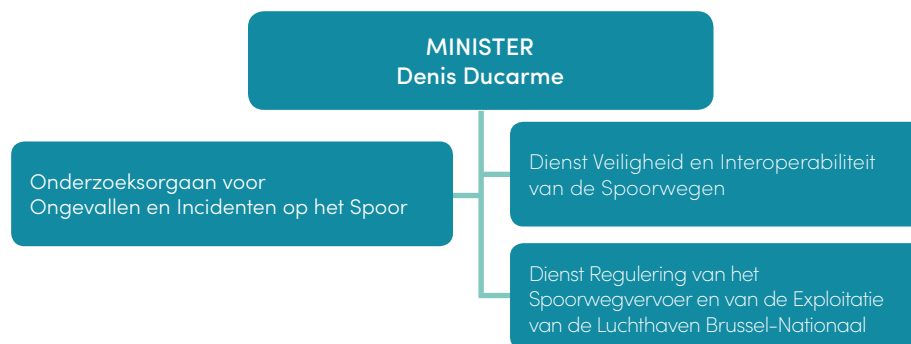
Geopende onderzoeken

Afgesloten onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen

HET ORGANOGRAM VAN HET OO





Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

**ONZE BELANGRIJKSTE
OPDRACHTEN**

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen



ONZE BELANGRIJKSTE OPDRACHTEN





DE ONDERZOEKEN

DE HOOFDOPDRACHT VAN HET ONDERZOEKSORGAAN (OO) IS HET VOEREN VAN ONDERZOEKEN NAAR ERNSTIGE EXPLOITATIEONGEVALLEN OP HET BELGISCHE SPOORWEGNET.

Naast ernstige ongevallen, is het OO ook bevoegd om onderzoek te voeren naar andere ongevallen en incidenten die gevolgen hebben voor de spoorwegveiligheid.

Het doel van de veiligheidsonderzoeken bestaat erin de omstandigheden en de oorzaken, en niet de verantwoordelijkheden, van het voorval vast te stellen.

De onderzoeken staan los van het gerechtelijk onderzoek dat parallel hiermee loopt.

De onderzoeken hebben betrekking op tal van aspecten: infrastructuur, exploitatie, rollend materieel, personeelsopleiding, regelgeving, ...

De resultaten van het onderzoek worden geanalyseerd, beoordeeld en samengevat in het onderzoeksverslag.

Het onderzoeksverslag vormt geen formele beslissing. Het kan veiligheidsaanbevelingen bevatten voor de overheid, de spoorwegondernemingen, de infrastructuurbeheerder of voor andere doelgroepen.

De aanbevelingen hebben tot doel om het risico op gelijkaardige ongevallen in de toekomst tot een minimum te beperken, maar ook om de gevolgen ervan te verminderen.

De onderzoeken die in de loop van het jaar 2019 geopend en afgesloten werden, worden beknopt beschreven in de hoofdstukken 6 en 7.

DE DATABANKEN

Alle ongevallen en incidenten die worden gemeld door de infrastructuurbeheerder en door de spoorwegondernemingen worden dagelijks ingevoerd in de databank van het OO.

In deze databank worden alle voorvallen geregistreerd op basis van de gegevens die geleverd worden door de spoorwegondernemingen en de infrastructuurbeheerder.

De informatie uit de databanken is essentieel om het OO toe te laten de algemene veiligheidstendensen te analyseren en nuttige informatie te verschaffen in het kader van onderzoeken.

De gegevens worden hetzij automatisch in de databank ingevoerd, hetzij door de infrastructuurbeheerder en de spoorwegondernemingen aan de hand van een geautomatiseerd elektronisch formulier.

Het OO beheert de toegang tot deze gegevens.

Elk jaar ontvangen we:

- ongeveer 9000 bondige relazen (met inbegrip van relazen over agressie tegen treinbegeleiders, panne van het rollend materieel, seinstoringen, ...);
- ongeveer 5000 verslagen.

De databank wordt ter beschikking gesteld van de Nationale Veiligheidsinstantie en maakt het mogelijk over gemeenschappelijke veiligheidsindicatoren te beschikken, zoals bepaald door de Europese richtlijnen.

De dienst Veiligheid, Beveiliging en Milieu van het directoraat-generaal Duurzame Mobiliteit en Spoorbeleid van de FOD Mobiliteit en Vervoer heeft ook toegang tot de databank "verslagen" voor de ongevallen en incidenten aan overwegen.

Om de aandacht van de onderzoekers van het OO op bepaalde types van voorvallen (sterfgevallen, ontsporing, botsing, ...) te vestigen, werd een automatisch alarmsysteem ingevoerd.

Sedert 2017 hebben de spoorwegondernemingen en de infrastructuurbeheerder de mogelijkheid om de databank van het OO te raadplegen wanneer ze betrokken zijn bij een voorval.

In 2019 startte het Onderzoeksgaan een project om statistische boordtabellen te ontwikkelen.

Naast het opnemen van de statistieken van de CSI's hebben deze boordtabellen meerdere doelen, waaronder hoofdzakelijk:

- het vaststellen van tendensen voor andere dan de in de CSI's genoemde voorvallen;
- het onder de aandacht brengen van ongevalsprecursoren;
- het zoeken naar eventuele atypische verbanden tussen verschillende bijdragende factoren.

Voorwoord

Het onderzoeksgaan

ONZE BELANGRIJKSTE OPDRACHTEN

Andere activiteiten van het OO

De onderzoeken

Geopende onderzoeken

Afgesloten onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen



Dit project wordt in 2020 voortgezet. Het omvat het delen van boordtabellen met de Nationale Veiligheidsinstantie, de infrastructuurbeheerder en de spoorwegondernemingen, en dit door middel van periodieke verslagen.

Na de eerste elementen te hebben verzameld, publiceert het OO op deze site een algemeen informatiebulletin met gegevens van feitelijke aard; dit is nog niet de analyse die in het onderzoeksverslag zal worden gepubliceerd.

DE COMMUNICATIE

De verslagen van de veiligheidsonderzoeken worden openbaar gemaakt en hebben tot doel informatie te verstrekken aan de betrokken partijen, de industrie, de regelgevingsinstanties, maar ook aan de bevolking in het algemeen. Dit is de reden waarom het OO enerzijds het verslag publiceert in twee talen (Nederlands en Frans), en anderzijds een samenvatting in vier talen (Nederlands, Frans, Duits en Engels). De samenvatting laat toe kennis te nemen van de voornaamste elementen van een onderzoek. Het verslag detailleert daarentegen de elementen die tot de conclusies hebben geleid.

De verslagen en de samenvattingen van het OO kunnen op de website van het OO worden geraadpleegd:

<https://www.rail-investigation.be/nl/de-onderzoeken/>

De contacten met de pers gebeuren via de woordvoerders van de FOD Mobiliteit en Vervoer, conform het protocol dat de FOD en het OO hebben ondertekend.

Voor meer transparantie wanneer het OO beslist een onderzoek te openen, wordt de website gewijzigd.



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

ONZE BELANGRIJKSTE
OPDRACHTEN

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen





Voorwoord

Het
onderzoeksgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

**ANDERE ACTIVITEITEN
VAN HET OO**

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen



ANDERE ACTIVITEITEN VAN HET OO

04

NATIONAL INVESTIGATION BODY NETWORK

Het OO neemt deel aan de activiteiten van het netwerk van nationale onderzoekorganen die plaatsvinden onder toezicht van het Europees Spoorwegbureau (ERA = European Railway Agency). Dit netwerk werkt mee aan de Europese harmonisatie van de regelgeving en de onderzoeksprocedures en biedt de gelegenheid om ervaringen uit te wisselen. Dit internationaal platform zorgt voor de uitwisseling van goede praktijken tussen de lidstaten en voor de uitwerking van een visie en een gemeenschappelijke interpretatie over de praktische toepassing van de Europese richtlijnen. Er vinden maximaal drie vergaderingen per jaar plaats waarvan de duur maximaal twee dagen is.

Het OO neemt eveneens deel aan de vergaderingen van de "german speaking group".

Het OO neemt zeer actief deel zowel aan de presentaties van beschikbare gegevens uit onderzoeken of over het verloop van een onderzoek als aan het delen van de resultaten van de onderzoeken naar de menselijke en organisatorische factoren die worden uitgevoerd met de hulp van externe experts.

Naar aanleiding van de nieuwe Europese richtlijnen, zorgen we met andere NIB's en het ERA voor de organisatie en de verbetering van het beheer van de plenaire vergaderingen.

SEMINARIES

BRUSSEL 19.03.2019 VEILIGHEIDSDAG IN DE SPOORWEGENBOUW

Aangezien er in 2017 een stijging was in het aantal ongevallen waarbij personeel van ondernemers betrokken was, organiseerde het OO in nauwe samenwerking met de UASW (Unie van Aannemers van Spoorwegwerken), Infrabel en TUC RAIL een seminarie.

De leidraad was de veiligheidscultuur bij spoorwerken en de basisprincipes van "horen, zien en gezien worden" bij het uitvoeren van werken in en rond de sporen.

Deze eerste dag (19/03/2019) was een groot succes en heeft een groot aantal deelnemers aangetrokken.

De presentaties van deze dag zijn beschikbaar via de volgende link:

<https://www.rail-investigation.be/nl/journee-securite-dans-le-monde-ferroviaire/>

11TH EDITION OF (INTERNATIONAL LEVEL CROSSING AWARENESS DAY) ILCAD JUNE 6, 2019 LAUNCH CONFERENCE, AMERSFOORT, NL

Op deze conferentie heeft het OO een presentatie gegeven over de lessen die zijn geleerd uit de ongevallen op de overwegen van Pittem en van Morlanwelz.

OPLEIDINGEN

VALENCIENNES 27-29.11.2019 - PILOT TRAINING COURSE «INVESTIGATION INTO HUMAN AND ORGANISATIONAL FACTORS»

Deze opleiding, ontwikkeld in samenwerking met verschillende NIB's, biedt een mix van theorie en praktijk. Het OO neemt deel aan de proefcursus om verbeteringen voor te stellen of opmerkingen te geven.

Deze opleiding is een introductie tot de integratie van menselijke en organisatorische factoren bij het onderzoeken van ongevallen.



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

ANDERE ACTIVITEITEN VAN HET OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen





Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

DE ONDERZOEKEN

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen



DE ONDERZOEKEN

05



ONDERZOEKSPROCES

HET PROCES IS ONDERVERDEELD IN 5 VERSCHILLENDE FASES:

GEGEVENSVERZAMELING

101010
011010



1

GEGEVENSVERZAMELING

De spoorweginfrastructuurbeheerder meldt telefonisch onmiddellijk aan de onderzoeker van wacht de ernstige ongevallen en incidenten, en ook alle botsingen en ontsporingen op hoofdspoor. De infrastructuurbeheerder wordt per briefwisseling op de hoogte gebracht van de praktische formaliteiten voor deze communicaties. Het Onderzoeksorgaan (OO) is 24 uur per dag en 7 dagen per week bereikbaar. Het OO meldt zijn beslissing om een onderzoek uit te voeren aan het Europees Spoorwegbureau, de DVIS en aan de betrokken spoorwegonderneming en spoorweginfrastructuurbeheerder. De betrokken actoren worden geraadpleegd bij de start van het onderzoek.

In een eerste fase van het onderzoek verzamelen de onderzoekers op de plaats van het ongeval of het incident alle feitelijke gegevens. Ze zoeken naar zowel beschrijvende als verklarende elementen, die de oorzaken van een voorval van onveiligheid kunnen helpen bepalen. Alle beschikbare inlichtingen, bewijzen en verklaringen die een oorzakelijk verband hebben met het ongeval of het incident, worden geëvalueerd om te bepalen wat al dan niet kan worden beschouwd als een bewijsstuk. Het meest waarschijnlijke scenario wordt daarna eruit afgeleid.

ANALYSE



2

ANALYSE

De zorgvuldige analyse van een veiligheidsbeheersysteem op drie niveaus (technisch, menselijk en organisatorisch niveau) laat toe de eventuele gebreken en/of tekortkomingen op verschillende niveaus van het systeem, met name op het gebied van het risicobeheer, aan het licht te brengen, om in de toekomst ongevallen te voorkomen.

AANBEVELINGEN



3

AANBEVELINGEN

De aanbevelingen inzake veiligheid zijn voorstellen die het OO formuleert om de veiligheid op het spoor te verbeteren. De aanbevelingen hebben als doel ongevallen te voorkomen. Ze hebben een drievoudige rol: het aantal potentiële ongevallen minimaliseren, de gevolgen van een ongeval beperken en de ernst van de mogelijke schade in te perken. Het OO deelt op formele wijze zijn aanbevelingen die uit het onderzoek naar het ongeval voortvloeien, mee aan de nationale veiligheidsinstantie. Indien nodig en naargelang van de aard van de aanbevelingen deelt het OO ze aan andere Belgische overheden of aan andere lidstaten van de Europese Unie mee.

Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

DE ONDERZOEKEN

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen





ONDERZOEKSPROCES

HET PROCES IS ONDERVERDEELD IN 5 VERSCHILLENDE FASES:

DE ONDERZOEKS- VERSLAGEN



4

DE ONDERZOEKSVERSLAGEN

De onderzoeksverslagen vervullen een geheugenrol en een archiefrol, zodat lessen uit de gebeurde ongevallen en incidenten kunnen worden getrokken. Ze hebben als doel de vergaarde kennis bij de verschillende analyses te verspreiden. De ontwerpen van verslag worden meestal twee keer naar de belanghebbenden gestuurd om ze te informeren en om hen de gelegenheid te geven commentaar uit te brengen. Het is niet de bedoeling dat er iets aan de inhoud van de verslagen wordt veranderd, maar dat de eventuele nodige verduidelijkingen worden gegeven. De conclusies en de aanbevelingen maken deel uit van de ontwerpen van eindverslag die naar de belanghebbenden worden gestuurd. De wijzigingen die door het OO werden aanvaard, zijn in de verslagen begrepen. Bijkomende onderzoeksdaeden zijn soms nodig om eventuele onduidelijkheden of om nieuwe elementen die ter beschikking van het OO worden gesteld, te controleren.

OPVOLGING VAN DE AANBEVELINGEN



5

OPVOLGING VAN DE AANBEVELINGEN

De wet bepaalt dat de ontvangers van de aanbevelingen ten minste eenmaal per jaar het OO informeren over het gevolg dat ze aan de aanbevelingen hebben gegeven. De controle van de operationele gevolgen die aan de aanbevelingen worden gegeven, maakt geen deel uit van de opdrachten van het OO. Dit is de taak van de nationale veiligheidsinstantie voor de spoorwegen, conform de richtlijn 2004/49/EG.

Voorwoord

Het
onderzoeksgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

DE ONDERZOEKEN

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen



GEVALLEN DIE MOETEN WORDEN ONDERZOCHT

Een ongeval is een ongewenste of onbedoelde plotselinge gebeurtenis of reeks gebeurtenissen met schadelijke gevolgen.

Krachtens art. 111 van de wet van 30 augustus 2013 stelt het Onderzoeksgaan (OO) een onderzoek in na elk ernstig ongeval dat zich op het spoorwegsysteem heeft voorgedaan. Onder ernstig ongeval verstaat men elke botsing of ontsporing van treinen waarbij ten minste één persoon omkomt of vijf of meer personen ernstig gewond raken of die grote schade aan het rollend materieel, de infrastructuur of het milieu veroorzaakt, dan wel elk soortgelijk ongeval dat duidelijk consequenties heeft voor de regelgeving op het gebied van de veiligheid op het spoor of voor het veiligheidsbeheer. Onder "grote schade" wordt schade verstaan die onmiddellijk door een onderzoeksinstantie op een totaal van ten minste 2 miljoen euro kan worden geraamd. Naast het onderzoeken van ernstige ongevallen kan het OO ook onderzoeken voeren naar ongevallen en incidenten die, onder licht verschillende omstandigheden, hadden kunnen leiden tot ernstige ongevallen, met inbegrip van technische gebreken in de subsystemen van structurele aard of in de interoperabele onderdelen van het hogesnelheids- of conventionele spoorwegsysteem.

De infrastructuurbeheerder en de spoorwegondernemingen bezorgen aan het OO:

- **verslagen**, binnen de 24 uur, van alle incidenten en ongevallen op het Belgische spoorwegnet;
- **samenvattingen**, binnen de 72 uur, van alle incidenten en ongevallen die met de exploitatie te maken hebben.

Al deze gegevens worden in twee aparte databanken bijgehouden: één met de verslagen en een andere met de samenvattingen.

Op basis van de door de spoorwegonderneming en de infrastructuurbeheerder meegedeelde elementen, worden de voorvallen in de databank volgens hun ernst in drie niveaus ingedeeld: ernstig, significant of andere.

¹ Artikel 19 (1) van de Richtlijn 2004/49

ONGEVAL / INCIDENT LEVEL 1 «ERNSTIG»¹

Alle ongevallen/incidenten met als gevolg:

- ten minste één dode **of**
- ten minste vijf zwaargewonden **of**
- grote schade aan het rollend materieel, de infrastructuur of het milieu; onder "grote schade" verstaat men schade die door een onderzoeksgaan onmiddellijk geraamd kan worden op een totaalbedrag van ten minste twee miljoen euro.

ONGEVAL / INCIDENT LEVEL 2 «SIGNIFICANT»

Alle ongevallen/incidenten met als gevolg:

- ten minste één zwaargewonde **of**
- schade die wordt geraamd op een totaalbedrag van ten minste 150.000 euro **of**
- een onderbreking van het spoorwegverkeer tijdens een periode van meer dan zes uur.

ONGEVAL / INCIDENT LEVEL 3 «ANDERE»

De ongevallen en incidenten die niet in een van de twee andere categorieën kunnen worden gerangschikt.

Het OO beslist autonoom op basis van deze informatie, eventueel aangevuld door een preliminair onderzoek, of het een onderzoek start.



Voorwoord

Het onderzoeksgaan

Onze belangrijkste opdrachten

Andere activiteiten van het OO

DE ONDERZOEKEN

Geopende onderzoeken

Afgesloten onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

**GEOPENDE
ONDERZOEKEN**

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen



GEOPENDE ONDERZOEKEN IN 2019

06

Vijf onderzoeken werden geopend in 2019: van deze vijf onderzoeken beantwoordt één ongeval aan de definitie van ernstig ongeval.

SIGNIFICANT ONGEVAL

Level 2

NOORDERKEMPEN

11 FEBRUARI 2019

OPENRIJDEN VAN EEN WISSEL

Op 11 februari 2019 om 05.45 uur vertrekt de lege reizigerstrein trein E15214 vanuit bundel F van Antwerpen-Schijnpoort-Carwash met bestemming Noorderkempen. De trein vertrekt met 8 minuten voorspog op het voorziene uurrooster en rijdt via L.12 en vervolgens L.4 spoor A richting Nederland.

Terwijl trein E15214 op L.4 het station Noorderkempen nadert, wacht reizigerstrein E7226, Noorderkempen-Puurs, voorzien vertrek 5.55 uur, aan perron 1 van station Noorderkempen. De reisweg van trein E7226 loopt van perron 1 naar spoor A en van spoor A via wissel 02W richting spoor B en verder richting Antwerpen. Omdat de reisweg van trein E15214 eerst aangelegd werd, blijft het vertreksein voor trein E7226 gesloten.

De bediende van de beweging heeft dit conflict gemerkt en neemt maatregelen om het sein voor de aankomende trein te sluiten en vervolgens het vertreksein voor trein E7226 te openen. Hij neemt contact met de treinbestuurder van trein E15214 om te vragen of hij het sein afwaarts van de trein mag sluiten. De treinbestuurder geeft zijn toestemming.

De bediende van de beweging sluit het sein C-W.12, vernietigt de reisweg van trein 15214 afwaarts sein C-W.12 en opent het vertreksein voor trein E7226 om 05u58:02. Trein E7226 vertrekt richting spoor B, lijn 4, richting Antwerpen.

Op 11 februari 2019 omstreeks 05u58:20, rijdt trein E15214 het gesloten sein C-W.12 voorbij. De treinbestuurder krijgt een "TRIP" (de TRIP-mode is een remingreep die de treinbestuurder niet kan onderbreken) en zijn trein komt met een noodremming tot stilstand op wissel 02W. De wissel wordt opengereden en wordt hierbij beschadigd.

Het uitritsein aan perron 1 wordt om 05u58:35 automatisch gesloten. De treinbestuurder van trein E7226 merkt dat het uitritsein terug dichtvalt en kan zijn trein tijdig tot stilstand brengen.



Algemeen informatie
bulletin op de website
van het OO



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

**GEOPENDE
ONDERZOEKEN**

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen



ANDER ONGEVAL

Level 3

GENT-SINT-PIETERS

14 APRIL 2019

ZIJDELINGSE AANRIJDING VAN EEN GOEDERENTREIN DOOR EEN LOSGESLAGEN ONDERSTOPPER

In Landegem worden werken aan de infrastructuur uitgevoerd. Hierbij wordt onderstopper Unimat 7 van aannemer Strukton ingezet. Deze onderstopper heeft aan elk uiteinde een stuurpost en een handrem. De deur van stuurpost 1 aan uiteinde 1 is op slot. Aan uiteinde 1 is er geen platform en de handrem 1 staat in stuurpost 1. De deur van stuurpost 2, uiteinde 2, is open. Aan uiteinde 2 is er een platform en op het platform staat de handrem 2.

Op 13 april 2019 om 22.27 uur vertrekt trein Infrabel Z97900 in Oudenaarde met de onderstopper en wordt om 22.58 uur op perron 2 van Gent-Sint-Pieters ontvangen. De trein bestaat uit 1 locomotief en uiteinde 1 van de onderstopper is aan deze locomotief aangekoppeld.

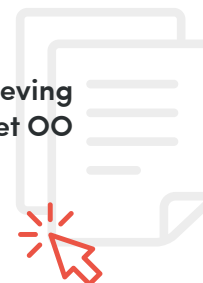
Op 13 april 2019 om 22.26 uur vertrekt trein TUC RAIL LZ96021 in Schaarbeek en wordt om 23.26 uur ontvangen op perron 2. De trein bestaat uit 1 locomotief en aan boord bevindt zich een begeleider van TUC RAIL.

Diverse omstandigheden ter plaatse leiden tot meerdere aan- en afkoppelmanoeuvres van de 2 locomotieven met de onderstopper. Het laatste manoeuvre vindt plaats wanneer de locomotief Infrabel reeds afgekoppeld is en vertrokken is. Tijdens dit manoeuvre koppelt de begeleider uiteinde 2 van de onderstopper af van de locomotief TUC RAIL zonder dat de handrem opstaat. Terwijl de begeleider en de treinbestuurder van de locomotief van TUC RAIL zich verwijderen van de onderstopper komt deze ongeoorloofd in beweging.

De losgeslagen onderstopper bereikt wissel AW61BK op het ogenblik dat goederentrein Z65902 voorbijrijdt en rijdt deze zijdelings aan. Er vallen geen slachtoffers, maar er is materiële schade aan de infrastructuur, 5 wagons en de onderstopper.



Veiligheidskennisgeving
op de website van het OO



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

**GEOPENDE
ONDERZOEKEN**

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen



SIGNIFICANT ONGEVAL

Level 2

BELSELE-SINAAI

9 MEI 2019

ONTSPORING VAN EEN WAGON VAN EEN GOEDERENTREIN

Op donderdag 9 mei 2019 rijdt de goederentrein E52903 van de spoorwegonderneming LINEAS tussen Antwerpen-Noord en Gent-Zeehaven: deze bestaat uit een elektrische locomotief en 18 wagons.

Rond 8.43 uur, op lijn 59, ter hoogte van de gemeente Belsele, breekt de eerste as van het eerste draaistel van de 9de wagon.

De bestuurder voelt of merkt deze breuk niet: de trein vervolgt zijn traject.

Als gevolg van deze breuk worden delen van de wagon (onderdelen van het draaistel, onderdelen van het remsysteem) meegesleept en raken verschillende elementen van de infrastructuur beschadigd (dwarsliggers, overwegen, elementen van de seininrichting). Er wordt ook ballast geprojecteerd en dit veroorzaakt schade aan eigendommen van derden.

Ter hoogte van de perrons van Sinaai schraapt de 9de wagon - die zijdelings voortbeweegt - elementen van de structuur van de perrons af, waardoor aanzienlijke schade wordt aangericht.

Rond 8.45 uur voelt de treinbestuurder in zijn stuurcabine dat zijn trein zich niet zoals gebruikelijk voortbeweegt en activeert hij de camera's naar de achterkant van de trein en ziet hij de beelden van de ontspoorde wagon. Hij stopt onmiddellijk zijn trein (ongeveer 3,5 km verder dan de plaats waar de eerste schade in de sporen wordt vastgesteld) en zendt een GSM-R-alarm uit.



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

**GEOPENDE
ONDERZOEKEN**

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen

Algemeen informatie
bulletin op de website
van het OO



ERNSTIG ONGEVAL

Level 1

AARSCHOT

20 JUNI 2019

AANRIJDING VAN EEN WEGVOERTUIG DOOR EEN GOEDERENTREIN OP EEN OVERWEG

Een goederentrein rijdt richting Aarschot op spoor B van Lijn 35. Omstreeks 20.41 uur, in de omgeving van Langdorp, ondervindt de goederentrein tractieproblemen. De treinbestuurder slaagt er niet in de problemen op te lossen.

In overleg tussen Blokpost, Traffic Control en treinbestuurder wordt een hulpelement gestuurd. Het hulpelement komt van Hasselt en rijdt via spoor B van Lijn 35, om aan de staart van de goederentrein te koppelen.

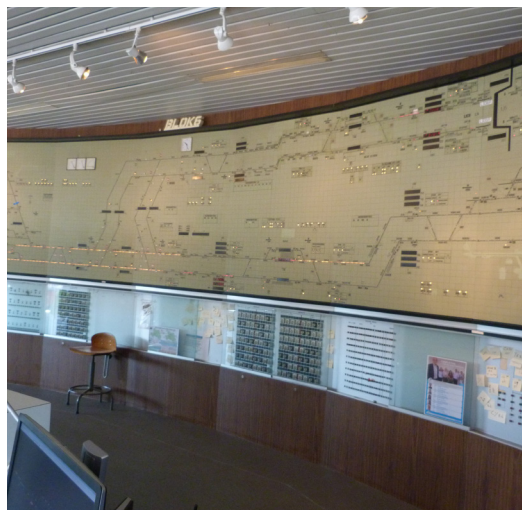
Wanneer de koppeling met het hulpelement is uitgevoerd en de trein klaar is voor vertrek, wordt door de Blokpost van Aarschot een toelating tot hervatten van de rit afgeleverd voor een opwaartse afvoerbeweging.

De communicatie wordt schriftelijk vastgelegd door gebruik te maken van het formulier E377.

De treinbestuurder vertrekt en bij de derde overweg (overweg 99) die hij overschrijdt, komt hij in aanrijding met een auto.

De treinbestuurder voert een noodremming uit en de trein komt tot stilstand ter hoogte van KP 86.700. De treinbestuurder verstuurt een GSM-R-alarm.

Eén inzittende van het betrokken wegvoertuig overlijdt, twee inzittenden zijn lichtgewond.



Algemeen informatie
bulletin op de website
van het OO



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

**GEOPENDE
ONDERZOEKEN**

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen





SIGNIFICANT ONGEVAL

Level 2

LIÈGE-GUILLEMINS

11 JULI 2019

ONTSPORING VAN EEN LEGE NMBS-REIZIGERSTREIN

Op donderdag 11 juli 2019 staat de reizigerstrein E7400 van de spoorwegonderneming NMBS ingevolge een technisch probleem stil in het station van Waremme en dienen de reizigers uit te stappen. Nadat hij tevergeefs geprobeerd heeft zijn trein te repareren, verklaart de treinbestuurder zijn trein in nood.

Er wordt een locomotief van het type 18 als hulpelement gestuurd teneinde de defecte trein naar het station van Liège-Guillemins te slepen.

Omstreeks 9.48 uur, wanneer de trein aankomt in het station van Liège-Guillemins, ontsporen de eerste wagons van de trein op de wissels aan de ingang van het rooster van het station. Ingevolge de breuk van de voedingsleiding van het remsysteem komt de trein tot stilstand.

Een bestuurder van een trein die stilstaat aan de perrons van het station ziet de ontsporing en lanceert een GSM-R-alarm.



Algemeen informatie
bulletin op de website
van het OO



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

**GEOPENDE
ONDERZOEKEN**

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

De aanbevelingen





Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

**AFGESLOTEN
ONDERZOEKEN**

Statistieken

De aanbevelingen



AFGESLOTEN ONDERZOEKEN IN 2019

07

Drie onderzoeken werden afgesloten in 2019.
Alle afgeronde onderzoeksverslagen en
samenvattingen zijn beschikbaar op de website
van het OO.

ANDER ONGEVAL

Level 3

BRUXELLES-NORD

24 APRIL 2018

ONTSNAPPING VAN EEN TREIN

Op dinsdag 24 april 2018 tegen 8.01 uur staat trein E2178 bestaande uit twee MS08 Desiromotorstellen (08118 + 08564) stil op de onbewaakte stopplaats (PANG) van Essene-Lombeek door een probleem met de stroomafnemer van het MS08564 wat verhindert dat dit motorstel elektrisch wordt gevoed.

Om 8.46 uur wordt trein E2178 in nood verklaard. Reizigerstrein E2057, bestaande uit 3 MS08 Desiromotorstellen (08210 + 08051 + 08083), komt aan te Ternat om 8.41 uur. Vervolgens wordt om 9.03 uur deze trein vanuit het station van Ternat naar de onbewaakte stopplaats (PANG) van Essene-Lombeek gestuurd om de defecte stellen te slepen.

Tegen 10.14 uur vertrekt de trein bestaande uit 5 motorstellen naar het station van Brussel-Noord, waar de trein om 10.59 uur aankomt.

Een treinbestuurder wordt naar het perron van Brussel-Noord gestuurd om de 3 eerste motorstellen (08210 + 08051 + 08083) los te koppelen en deze naar Aalst te brengen. De 2 defecte stellen (08118 + 08564) moeten door de bestuurder van trein E2178 naar de werkplaatsen van Schaarbeek worden gebracht. De bestuurder die ter plaatse werd gestuurd op het perron van Brussel-Noord start de ont koppeling op

vanuit de staart van de slepende trein: eenmaal losgekoppeld, slaan de 2 staartmotorstellen (08118 + 08564) op hol zonder dat de bestuurder noch de overige personeelsleden van Infrabel en van de NMBS die ter plaatse aanwezig waren, nog kunnen ingrijpen om deze tot stilstand te brengen.

Het op het perron aanwezige Infrabelpersoneel verwittigt het seinhuis en er wordt een GSM-R-alarm uitgestuurd.

De motorstellen rijden een wissel open en zetten hun ontsnapping voort. Ze veroorzaken een lichte zijdelingse aanrijding met trein 17907 (technische trein zonder reizigers), dit veroorzaakt slechts beperkte schade.

Ingevolge de tussenkomst van de bestuurder van trein E2232 komen de ontsnapte motorstellen op ongeveer 800 meter van de perrons van Brussel-Noord waar de ont koppeling werd uitgevoerd, tot stilstand.

Rechtstreekse oorzaak

Terwijl de treinbestuurder de ont koppeling vanuit de bestuurderscabine opstart, ontsnappen de stellen die naar Schaarbeek moeten worden gebracht en deze slaan op hol in de bundel van Brussel-Noord in de richting van Schaarbeek.

Het feit dat er op deze motorstellen geen parkeerrem is ingeschakeld, is dit de rechtstreekse oorzaak voor de ontsnapping van de twee motorstellen.

Onrechtstreekse factoren

TREIN IN NOOD

Na verschillende pogingen om de pech te verhelpen, verklaart de bestuurder van trein E2178 in samenspraak met Traffic Control, zijn trein in nood. De trein staat stil ter hoogte van de onbewaakte stopplaats (PANG) van Essene-Lombeek.

Bijgevolg komen twee andere treinen die op lijn 50 tussen Denderleeuw en Essene-Lombeek rijden - trein E7954 (Kortrijk - Brussel-Zuid) en trein E7016 (Aalst - Brussel-Zuid) vast te zitten.

Enkel stel 08564 (aan de kop van de trein) is defect, maar het is niet mogelijk om van kop te wisselen (stel 08118 vooraan zetten) of om terug te keren naar Denderleeuw (met stel 08118 op kop) gelet op de 2 treinen E7954 en E7016 die vastzitten op lijn 50.



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

**AFGESLOTEN
ONDERZOEKEN**

Statistieken

De aanbevelingen



Traffic Control beslist vervolgens in samenspraak met de TCT om een andere trein ter plaatste te sturen om de twee stellen naar het station Brussel-Noord te evacueren, vanwaar ze met hun eigen middelen (motorstel 08118 dat motorstel 08564 in “voertuigmodus” sleept) naar Schaarbeek kunnen worden gebracht.

Het is trein E2057 die wordt gestuurd voor de evacuatie: deze trein bestaat uit drie motorstellen van hetzelfde type MS08 wat een gemakkelijke koppeling mogelijk maakt via de automatische GF-koppelingen waarmee de MS08 zijn uitgerust.

De trein is echter in dienst: er wordt beslist de trein af te schaffen en de passagiers af te zetten in het station van Ternat. De trein wordt naar de onbewaakte stopplaats (PANG) van Essene-Lombeek gestuurd.

Te Essene-Lombeek vraagt het boordpersoneel de reizigers om uit te stappen op het perron om de koppeling uit te voeren.

KOPPELING VAN DE TREINEN

Bij aankomst van trein E2057, wordt de koppeling met trein E2178 uitgevoerd.

De twee motorstellen zijn in “voertuigmodus” wat betekent dat:

- de mechanische en pneumatische koppelingen (leiding automatische rem (LAR)) worden uitgevoerd;
- maar de elektrische koppelingen tussen de 2 treinen niet zijn verbonden.

De gevolgen zijn onder meer de volgende:

- doordat er geen elektrische verbindingen zijn tussen de 2 treinen, werkt de dienstrem op de 2 motorstellen 08564 en 08118 niet;
- de continuïteit van de leiding automatische rem (LAR) zorgt voor de goede werking van de automatische rem: deze treedt in werking bij een noodremming of bij een onbedoelde ont koppeling (koppelingsbreuk);
- de remprestaties van het gehele stel worden verminderd en conform de in de Reglementaire voorschriften voor treinbestuurders (HLT) bepaalde regels wordt de snelheid van het konvooi beperkt tot 80 km/uur.

De 2 defecte motorstellen worden door 3 andere motorstellen tot in het station van Brussel-Noord gesleept.

PERSONEEL VOOR ONTKOPPELING

De TCT stuurt een bestuurder naar de perrons van Brussel-Noord om de ont koppeling van de twee treinen uit te voeren.

Het gaat dus om een andere treinbestuurder dan:

- diegene die trein E2178 bestuurde toen deze trein te Essene-Lombeek in nood werd verklaard, en
- diegene die het konvooi van 5 stellen tot in het station van Brussel-Noord bracht.

Volgens de door het OO ingewonnen informatie werd deze bestuurder die naar Brussel-Noord werd gestuurd niet op de hoogte gebracht van de situatie, namelijk dat 2 van de 5 stellen in “voertuigmodus” waren.

Ten opzichte van HLT-reglementering:

- Twee treinbestuurders waren aanwezig op de perrons van Brussel-Noord om de ont koppeling uit te voeren: de bestuurder die door de TCT werd gestuurd en de bestuurder die de 5 stellen naar Brussel-Noord reed;
- De twee bestuurders plegen geen overleg zoals in HTL V 08-2 (Bijlage II) nochtans voorzien is;
- Tijdens een ont koppelingsprocedure moesten de parkeerremmen worden geactiveerd op het volledige stel bij de aankomst van de trein bestaande uit 5 stellen aan het perron van Brussel-Noord. De activering van de parkeerremmen werd voor de uitvoering van de ont koppeling niet gecontroleerd.

De in de reglementering (HLT) van de spoorwegonderneming NMBS voorgeschreven ont koppelingsprocedure werd niet correct toegepast.

ERGONOMIE VOOR DE ONTKOPPELING

Om de ont koppeling uit te voeren, probeert de bestuurder die naar Brussel-Noord werd gestuurd om het eerste van de gesleepte stellen te betreden: hij drukt op de deurknop, maar doordat deze stellen geen elektrische voeding krijgen, gaan de deuren niet open.

Dit trekt zijn aandacht niet.

Hij merkt evenmin op dat de indicatoren voor de parkeerrem op de zijkant van het motorstel op groen staan: de parkeerremmen zijn niet geactiveerd.



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

**AFGESLOTEN
ONDERZOEKEN**

Statistieken

De aanbevelingen

De bestuurder begeeft zich vervolgens naar de laatste deur van het laatste motorstel van de trein die de sleping deed en hij stapt de bestuurderspost binnen.

Op het TDD-scherm in de bestuurderspost:

- staat het wit voor het motorstel waarin de bestuurder zich bevindt;
- de stippellijnen geven aan dat een of meer motorstellen in “voertuigmodus” zijn gekoppeld.

Dit karakteristieke beeld trekt onvoldoende de aandacht van de bestuurder op de “voertuigmodus” van de twee gesleepte stellingen.

Dit laatste element heeft de bestuurder niet geholpen om te beseffen dat de stellingen die terug naar Schaarbeek moesten worden gebracht, niet geremd waren.

Op het bedieningspaneel brandt het verklikkerlicht van de parkeerremmen, maar doordat er geen elektrische verbindingen zijn tussen de slepende stellingen en de gesleepte stellingen, geeft dit verklikkerlampje enkel informatie over de stand van de parkeerremmen van deze 3 slepende stellingen.

Dit laatste element heeft de bestuurder niet geholpen om te beseffen dat de stellingen die terug naar Schaarbeek moesten worden gebracht, niet geremd waren.

De bestuurder start vervolgens de ont koppeling op.

ONTSNAPPING

Zodra de ont koppeling is opgestart, ontsnappen de 2 motorstellen in de richting van Schaarbeek.

Het gebrek aan elektrische voeding op de twee stellingen 08118 en 08564 leidde tot de uitschakeling van het ETCS-systeem waar het antiwegrolsysteem van afhangt.

Geen enkele van de twee beveiligingstypes, bijgebracht zowel door de parkeerrem als de door het antiwegrolsysteem gegenereerde automatische remming, was operationeel op het ogenblik van de ont koppeling en kon het op hol slaan verhinderen.

VERZACHTING - OPVOLGING VAN HET GSM-R-ALARM

De bediende van de IB die op het perron aanwezig is, meldt het incident onmiddellijk aan het seinhuis van Brussel-Noord. Het seinhuis van Brussel-Noord stuurt een alarm uit via GSM-R-systeem met een gesproken boodschap in de twee landstalen: «Alarm alarm, stop alle verkeer Brussel-Noord; alarme alarme, stoppez toutes les circulations à Bruxelles-Nord».

Alle treinen die zich in deze zones bevinden, ontvangen wel degelijk het alarm. Meteen nadat het alarm werd ontvangen, gaat het sein voor trein E17907 open. De bestuurder merkt geen enkel obstakel voor zijn trein noch op de naastgelegen sporen op: hij start zijn trein en rijdt op zicht. Andere treinbestuurders in de zone volgden dezelfde aanpak.

Tijdens zijn rit wordt trein E17907 zijdelings lichtjes aangereden door de op hol geslagen stellingen, zonder ernstige gevolgen (lichte schade aan het rollend materieel).

Volgens het HLT schrijft een door de bestuurder ontvangen alarmoproep, naargelang het gevaar, voor dat men ofwel stilstaat ofwel rijdt op zicht.

Het gesproken bericht dat bij de GSM-R-oproep werd uitgezonden beval stilstand voor alle treinverkeer in Brussel-Noord.

In dit geval moest er geen enkele interpretatiemarge aan de treinbestuurders gelaten worden.

Naar aanleiding van de door de NMBS genomen maatregelen, brengt het OO geen aanbevelingen uit.



**Volledig verslag
is beschikbaar op de
website van het OO**



Voorwoord

Het
onderzoeksgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

**AFGESLOTEN
ONDERZOEKEN**

Statistieken

De aanbevelingen



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

**AFGESLOTEN
ONDERZOEKEN**

Statistieken

De aanbevelingen

SIGNIFICANT ONGEVAL

Level 2

NEUFVILLES

8 JUNI 2018

ONTSPORING VAN EEN LEEGRIJDENDE NMBS-REIZIGERSTREIN

Op vrijdag 8 juni 2018 omstreeks 10.20 uur verlaat trein E15809 van de spoorwegonderneming NMBS, een leegrijdende reizigerstrein bestaande uit 2 motorstellen MS08 "Desiro", het station van 's-Gravenbrakel in de richting van de wijkbundel van Mons-Aviation op lijn 96.

Ter hoogte van Neufvilles-Garage loopt de reisweg van trein E15809 via het bijspoor, daarbij gebruikmakend van wissels 08AE en 09AE. De maximaal toegelaten snelheid voor het gebruik van de wissels bedraagt 40 km/u.

Omstreeks 10.27 uur ontspoord de trein op het wijkspoor, waardoor de infrastructuur en het rollend materieel ernstig worden beschadigd. De bestuurder van de trein raakt lichtgewond.

Rechtstreekse oorzaak

De rechtstreekse oorzaak van de ontsporing van trein E15809 is de te hoge snelheid van de trein ter hoogte van de wissels die de trein van het hoofdspoor op het bijspoor te Neufvilles brengen.

Onrechtstreekse factoren

GEBREK AAN AANDACHT VAN DE BESTUURDER

Bij het voorbijrijden van het sein (A378) met Groen-Geel Horizontaal seinbeeld, kwiteert de bestuurder op de juiste manier, maar hij voert de verwachte beroepshandelingen niet uit, namelijk remmen om de snelheid van de trein tot 40 km/u te brengen, zoals door het volgende sein wordt opgelegd.

De trein neemt de wissels met een snelheid van 128 km/u.

Volgens ons meest waarschijnlijke scenario is het gebrek aan aandacht een onrechtstreekse factor.

Het gebrek aan aandacht van bestuurders heeft al meermaals het voorwerp van onderzoeken en aanbevelingen uitgemaakt. Bijgevolg brengt het OO geen bijkomende aanbeveling uit.

ONTBREKEN VAN EEN DOELTREFFEND RECUPERATIESYSTEEM (SYSTEMEN TBL1+ EN ETCS)

Het rollend materieel was uitgerust met het ETCS-systeem van niveau 1: door het ontbreken

van ETCS-systeem op dit lijngedeelte (uitgerust met TBL1+), reed de trein in modus TBL1+.

Het rijhulpsysteem TBL1+ doet bij het voorbijrijden van een sein met GrGH-seinbeeld de gele geheugenlamp op de stuurtafel in de bestuurderspost branden. Maar aangezien dit niet ontworpen is om de snelheid van de treinen te controleren bij het voorbijrijden van een sein met dit seinbeeld, heeft het TBL1+-systeem geen remming teweeggebracht, noch de trein overgenomen.

Als het ETCS-systeem actief was geweest, dan zou het systeem aan boord van de trein het profiel van de snelheidscurve ontvangen hebben van de uitrusting in het spoor. Zonder remming vanwege de bestuurder zou het systeem de trein hebben overgenomen en de bestuurder hebben gewaarschuwd; zonder reactie vanwege de bestuurder zou het systeem een remming hebben uitgevoerd om het ongeval te voorkomen.

Het ontbreken van een doeltreffend recuperatiesysteem is een onrechtstreekse factor.



Het onderwerp is al in andere onderzoeksverslagen behandeld. Daarom brengt het Onderzoeksorgaan geen aanbeveling uit.

Bovendien was de installatie van het ETCS-systeem gepland in een masterplan, waartoe de infrastructuurbeheerder en de spoorwegonderneming zich hebben verbonden: dit uitrolplan loopt tot 2022.

Systemische factor

FOLLOW-UP VAN DE TE HOGE SNELHEDEN

De NMBS levert grote inspanningen om de boordgegevens van de treinen te controleren. De analyse van alle gevallen van te hoge snelheid na het voorbijrijden van een GrGH-sein zou de spoorwegonderneming moeten helpen bij de identificering van de oorzaken ervan (het niet systematisch opbouwen van rijautomatismen, het gebrek aan aandacht van sommige bestuurders, ...), allemaal voortekens van een ongeval. Momenteel heeft de analyse van de boordgegevens van de treinen echter betrekking op een steekproeftrekking van deze gegevens, wat tot een afwijking in de analyse leidt.

Hierdoor kan de spoorwegonderneming geen raming maken van de werkelijke omvang van bepaalde categorieën van incidenten, waaronder de gevallen van een te hoge snelheid of de gevallen van een niet-conforme snelheidscurve na een sein met GrGH-seinbeeld.

We verwijzen naar de verschillende vaststellingen gedurende de onderzoeken naar aanleiding van de ongevallen te Buizingen in 2015 en te Leuven in 2017.

Met als doelstelling onder andere het verhogen van de veiligheid en het verbeteren van het analyseproces van rijevenementen door representatieve steekproeven, heeft de NMBS een automatiseringsproject gelanceerd voor de analyse van aan boord van de treinen opgenomen gegevens (zie 3.2.2.4).

De voltooiing van dit project, «AMELIE» genaamd, is voorzien in de loop van het jaar 2020.

Het Onderzoeksorgaan brengt geen bijkomende aanbevelingen uit en verwijst naar de aanbevelingen die reeds in de twee bovenvermelde verslagen werden geformuleerd.



Volledig verslag
is beschikbaar op
de website van het OO



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

**AFGESLOTEN
ONDERZOEKEN**

Statistieken

De aanbevelingen



ANDER ONGEVAL

Level 3

GENT-SINT-PIETERS

14 APRIL 2019

ZIJDELINGSE AANRIJDING VAN EEN GOEDERENTREIN DOOR EEN LOSGESLAGEN ONDERSTOPPER

In Landegem worden werken aan de infrastructuur uitgevoerd. Hierbij wordt onderstopper Unimat 7 van aannemer Strukton ingezet. Deze onderstopper heeft aan elk uiteinde een stuurpost en een handrem. De deur van stuurpost 1 aan uiteinde 1 is op slot. Aan uiteinde 1 is er geen platform en de handrem 1 staat in stuurpost 1. De deur van stuurpost 2, uiteinde 2, is open. Aan uiteinde 2 is er een platform en op het platform staat de handrem 2.

Op 13 april 2019 om 22.27 uur vertrekt trein Infrabel Z97900 in Oudenaarde met de onderstopper en wordt om 22.58 uur op perron 2 van Gent-Sint-Pieters ontvangen. De trein bestaat uit 1 locomotief en uiteinde 1 van de onderstopper is aan deze locomotief aangekoppeld.

Op 13 april 2019 om 22.26 uur vertrekt trein TUC RAIL LZ96021 in Schaarbeek en wordt om 23.26 uur ontvangen op perron 2. De trein bestaat uit 1 locomotief en aan boord bevindt zich een begeleider van TUC RAIL.

Diverse omstandigheden ter plaatse leiden tot meerdere aan- en afkoppelmanoeuvres van de 2 locomotieven met de onderstopper. Het laatste manoeuvre vindt plaats wanneer de locomotief Infrabel reeds afgekoppeld is en vertrokken is. Tijdens dit manoeuvre koppelt de begeleider uiteinde 2 van de onderstopper af van de locomotief TUC RAIL zonder dat de handrem opstaat. Terwijl de begeleider en de treinbestuurder van de locomotief van TUC RAIL zich verwijderen van de onderstopper komt deze ongeoorloofd in beweging.

De losgeslagen onderstopper bereikt wissel AW61BK op het ogenblik dat goederentrein Z65902 voorbijrijdt en rijdt deze zijdelings aan. Er vallen geen slachtoffers, maar er is materiële schade aan de infrastructuur, 5 wagons en de onderstopper.

Analyse en besluiten

Het remsysteem van de onderstopper werd enkele uren na het ongeval visueel geïnspecteerd: een drukreservoir werd tijdens de botsing afgerukt zodat een controle van de werking van het automatische remsysteem ter plaatse niet mogelijk was. De handremmen in stuurpost 1 en 2 werkten normaal maar de onderstopper was niet geïmmobiliseerd. Bij de visuele inspectie stond de remkraan achteraan open.

Na de inspectie werd het drukreservoir in atelier gecontroleerd en getest: het drukreservoir vertoonde geen lekken. Ook het remsysteem werd in atelier gecontroleerd en getest: de gevolgschade van de ontsporing en van de botsing buiten beschouwing gelaten, werkte het remsysteem van de onderstopper normaal.

Er zijn geen beelden van het ongeval en de beperkte ritgegevens, zonder registratie van tractiebevelen, geven geen bruikbare informatie.



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

**AFGESLOTEN
ONDERZOEKEN**

Statistieken

De aanbevelingen



Een eerste vaststelling is dat de onderstopper begeleid wordt door personeel van TUC RAIL dat geen opleiding van Strukton voor het gebruik van de onderstopper gevolgd heeft en bijgevolg niet vertrouwd is met de werking van de onderstopper van de aannemer. De aanwezigheid van een opgeleide operator van het aannemingsbedrijf voor het koppelen en immobiliseren was voorzien in de aannemingsovereenkomst. In gezamenlijk overleg werd afgeweken van deze clausule.

Een tweede vaststelling is dat de handrem (of andere middelen) om de onderstopper te immobiliseren niet gebruikt wordt tijdens de koppeling – ont koppeling van de onderstopper. Dit is voorzien in het ARE (zie bijlage 1) en de algemene werkingsprincipes van het remsysteem van een onderstopper wijken niet af van de werkingsprincipes van klassieke goederenwagens.

De onderstopper is uitgerust met 2 handremmen: één handrem staat in stuurpost 1, die op slot is, en is niet bereikbaar. De 2de handrem is duidelijk zichtbaar opgesteld aan uiteinde 2 van de onderstopper en is bereikbaar via een platform.



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

**AFGESLOTEN
ONDERZOEKEN**

Statistieken

De aanbevelingen

Veiligheidskennisgeving op de
website van het OO





Voorwoord

Het
onderzoeksgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

STATISTIEKEN

De aanbevelingen



STATISTIEKEN

OO



AANTAL GEOPENDE EN AFGESLOTEN ONDERZOEKEN IN DE LOOP VAN HET JAAR

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Aantal geopende onderzoeken in | 6 | 4 | 3 | 2 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 6 | 4 | 5 |
| Aantal afgesloten onderzoeken in | 1 | 3 | 4 | 1 | 0 | 1 | 8 | 3 | 5 | 6 | 4 | 7 | 3 |

BALANS VAN DE GEOPENDE EN AFGESLOTEN ONDERZOEKEN

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Geopend in | 6 | 4 | 3 | 2 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 6 | 4 | 5 |
| Afgesloten van | 6 | 4 | 3 | 2 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 6 | 3 | 1 |

AANTAL ONDERZOEKEN OP MUSEUMSPOORLIJNEN

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Aantal geopende onderzoeken in | | | | | | | | | | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Aantal afgesloten onderzoeken in | | | | | | | | | | 0 | 1 | 0 | 0 |

AANTAL AFGESLOTEN ONDERZOEKEN PER JAAR

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Aantal afgesloten onderzoeken in | 6 | 4 | 3 | 2 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 7 | 3 |

Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

STATISTIEKEN

De aanbevelingen





TYPES VAN ONDERZOEKEN DIE DOOR HET OO WERDEN GEOPEND

| Ernstige ongevallen level 1 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | totaal |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Botsing | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 |
| Ontsporing | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 |
| Ongeval aan de overweg | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Ongeval met personen te wijten aan het materieel | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| Brand in het rollend materieel | 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 | 2 | 20 |

| Significante ongevallen level 2 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | totaal |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Botsing | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| Ontsporing | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 8 |
| Ongeval aan de overweg | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Ongeval met personen te wijten aan het materieel | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Brand in het rollend materieel | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Andere | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 3 | 19 |

Voorwoord

Het
onderzoeksgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

STATISTIEKEN

De aanbevelingen





TYPES VAN ONDERZOEKEN DIE DOOR HET OO WERDEN GEOPEND

| Andere ongevallen / incidenten level 3 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | totaal |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Botsing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Ontsporing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Ongeval aan de overweg | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ongeval met personen te wijten aan het materieel | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| Brand in het rollend materieel | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Andere | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| SPAD | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Incident signalisatie | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 11 |

| Museumspoorlijnen / Andere | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | totaal |
|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |

Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

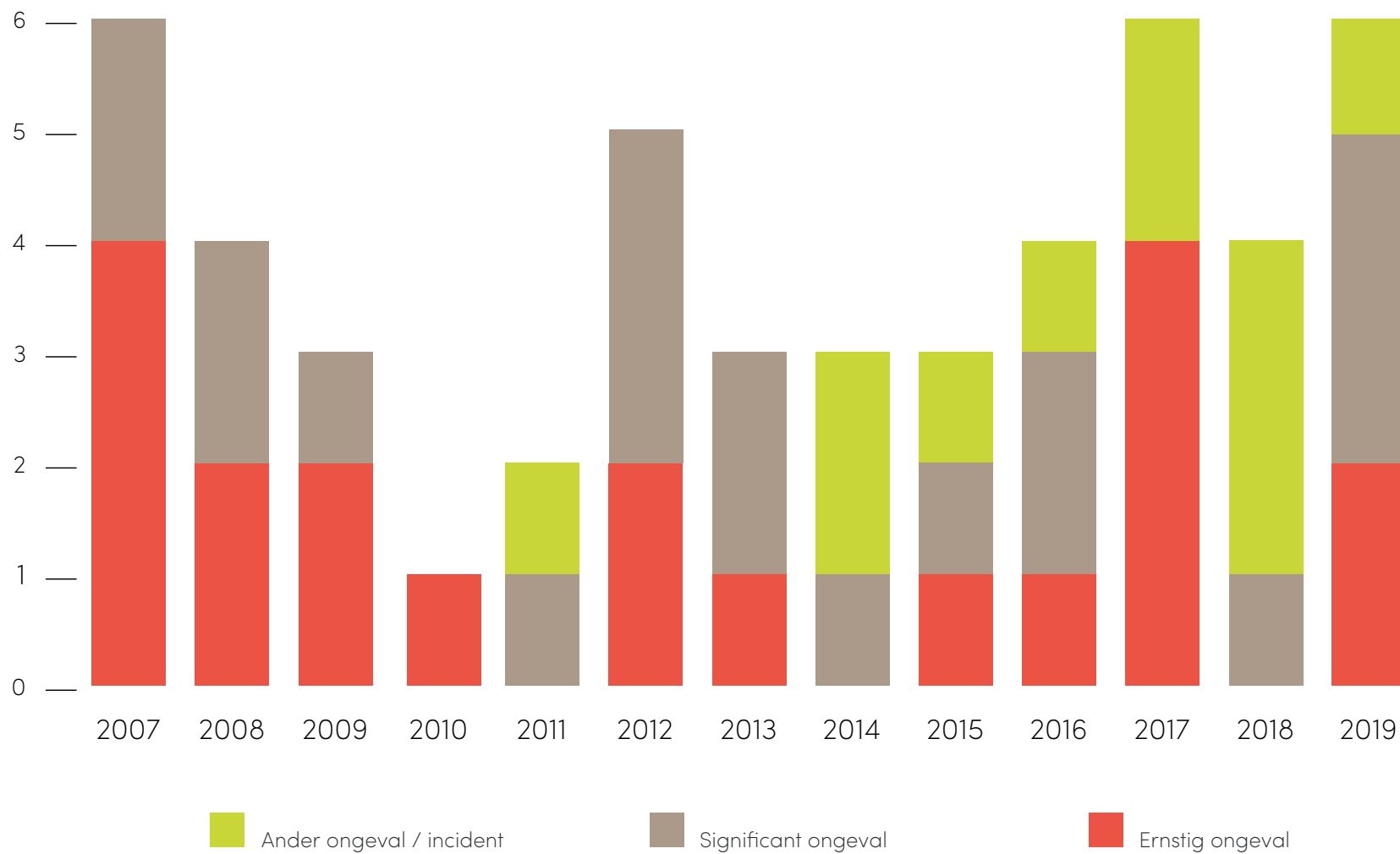
STATISTIEKEN

De aanbevelingen





TYPES VAN GEOPENDE ONDERZOEKEN PER JAAR



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

STATISTIEKEN

De aanbevelingen





Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

DE AANBEVELINGEN



DE AANBEVELINGEN

009



DE OPMAAKPROCEDURE VAN EEN AANBEVELING IS GEBASEERD OP DE GIDS VAN HET ERA «GUIDANCE ON SAFETY RECOMMENDATIONS IN TERMS OF ARTICLE 25 OF DIRECTIVE 2004/49/EC» (AANWIJZINGEN MET BETREKKING TOT VEILIGHEIDSAANBEVELINGEN IN DE ZIN VAN ARTIKEL 25 VAN RICHTLIJN 2004/49/EG).

« De rol van de nationale onderzoeksinstanties bestaat erin om ongevallen en incidenten te onderzoeken en door middel van analyse te beslissen of de lessen die uit een voorval worden getrokken, een aanbeveling vereisen die de veiligheid kan verbeteren. De rol van de nationale onderzoeksinstanties is beperkt tot de veiligheidsaspecten.

Wat de veiligheidsaanbevelingen van de nationale onderzoeksinstanties betreft, bestaat de rol van de nationale veiligheidsinstanties erin om ervoor te zorgen dat de aanbevelingen van de onderzoeksinstanties naar behoren in aanmerking worden genomen en waarvoor indien nodig passende maatregelen worden genomen.»

«De partijen die krachtens Richtlijn 2004/49/EG verantwoordelijk zijn voor de veiligheid, stellen oplossingen voor aan de nationale veiligheidsinstantie, die als taak heeft de gedane voorstellen te aanvaarden of andere maatregelen voor te schrijven».

Soms zijn er in een onderzoeksverslag geen aanbevelingen opgenomen.

« Vaak neemt de verantwoordelijke actor in de spoorwegsector, in overleg met de nationale veiligheidsinstantie en de nationale onderzoeksinstantie, vóór het einde van het

onderzoek passende maatregelen en tonen documenten de uitvoering ervan aan.

In dergelijke gevallen moet zorgvuldig worden overwogen of een veiligheidsaanbeveling al dan niet noodzakelijk is. Actoren moeten niet wachten op een aanbeveling voordat ze maatregelen nemen om de veiligheid na een ongeval of incident te verbeteren. »

In de praktijk worden de betrokken actoren op de hoogte gebracht van de tijdens een onderzoek vastgestelde gebreken door middel van de verschillende vergaderingen die worden gehouden en de ontwerpen van de verslagen die worden toegezonden.

De verschillende belanghebbenden zijn ruim vóór de publicatie van het onderzoeksverslag op de hoogte van de resultaten van het onderzoek.

De door de betrokken actoren genomen maatregelen en de aanbevelingen zijn opgenomen in het ontwerp van het onderzoeksverslag.

« Wanneer de persoon aan wie de veiligheidsaanbeveling is gericht, niet een van de actoren is die onder het toezicht van de nationale veiligheidsinstantie staan, kan de nationale onderzoeksinstantie haar aanbevelingen rechtstreeks aan andere instanties of autoriteiten in de lidstaat richten, die over het algemeen geen deel uitmaken van de spoorwegsector, maar wel bevoegd zijn om de aanbevolen maatregelen uit te voeren. »

Het is soms moeilijk om een aanbeveling aan alle betrokken actoren te richten. Dit was het geval bij de aanrijding van een bediende in de nabijheid van de sporen.

Daarom hebben we samen met de UASW (Unie van Aannemers van Spoorwegwerken) en Infrabel het initiatief genomen om een seminarie te organiseren om de aannemers die in de nabijheid van de sporen werken te wijzen op het belang van veiligheids- en preventiemaatregelen.

De follow-up van de aanbevelingen aan de infrastructuurbeheerder en aan de spoorwegondernemingen wordt uitgevoerd door de nationale veiligheidsinstantie, de DVIS. Volgens de door de DVIS vastgestelde procedures zijn de betrokken actoren verantwoordelijk voor de opmaak van een actieplan na de publicatie van het onderzoeksverslag van het OO.

Het OO moet elk jaar tegen 30 juni een follow-up van de aanbevelingen ontvangen van de DVIS of van de ondernemingen aan wie de aanbevelingen zijn gericht.

Volgens de procedures van de DVIS worden de verslagen die in de tweede helft van het jaar worden gepubliceerd, niet opgenomen in de jaarlijkse follow-up.

Daarom heeft de bijgevoegde follow-up betrekking op de aanbevelingen van de onderzoeksverslagen die in de tweede helft van 2018 en de eerste helft van 2019 zijn afgesloten en op de aanbevelingen die niet zijn afgesloten.



Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

DE AANBEVELINGEN



Voorwoord

Het
onderzoeksgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

DE AANBEVELINGEN

| | | | |
|-----------------------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------|
| PLAATS VOORVAL : ANTWERPEN | DATUM VERSLAG : 11/2016 | | |
| N° AANBEVELING : 1 | TYPE : DIREKTE-INDIREKTE OORZAAK | GERICHT AAN : SSICF/DVIS | UITVOERING DOOR : EF's / SO's |

VASTSTELLING - ANALYSE

AANBEVELING

DVIS zou erop moeten toezien dat de spoorwegondernemingen rekening houden met het geïdentificeerde risico verbonden aan het gebruik van medicijnen die niet als onveilig beschouwd worden voor het rijden, maar die door hun tijdelijk effect toch een negatieve invloed kunnen hebben op het rijgedrag van treinbestuurders.

DVIS zou erop moeten toezien dat de spoorwegondernemingen hun treinbestuurders sensibiliseren voor de tijdelijke effecten van een geneesmiddel en meer bepaald voor het valse gevoel van “fit for duty” dat deze kunnen veroorzaken.

COMMENTAAR & ACTIE DVIS

Begin 2017 werd er een actieplan opgesteld.

De NMBS heeft tot op heden nog geen concreet implementatieplan voorgelegd, ondanks het aandringen van de DVIS.

ACTIE SO

Begin 2017 werd er een actieplan opgesteld.

NMBS en HR-Rail werken aan een nieuwe regelgeving op het vlak van preventie, de procedures bij opsporing van gebruik van alcohol en drugs, sancties en administratieve maatregelen.

Eind 2019 nog steeds geen concreet plan voor de implementatie van correctieve maatregelen.





Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

DE AANBEVELINGEN

PLAATS VOORVAL : HERMALLE-SOUS-HUY

DATUM VERSLAG : 12/2017

N° AANBEVELING : 3

TYPE : ANDERE

GERICHT AAN : SSICF/DVIS

UITVOERING DOOR : GI / IB

VASTSTELLING - ANALYSE

Tijdens het onderzoek werd boekje S427 van de seinrichtingstechnicus niet teruggevonden: de procedure voor het bewaren van de boekjes S427 lijkt niet duidelijk. Het ontloadingsregister S425 en het blokboekje E934 werden niet ingevuld zoals dit door de interne procedures van Infrabel is voorzien.

AANBEVELING

Het OO beveelt de DVIS aan om erop toe te zien dat de infrastructuurbeheerder de personeelsleden sensibiliseert over de juiste toepassing van de interne procedures.

ACTIE IB

Gelet op de publicatiedatum van de aanbeveling (zie hierboven), zal Infrabel deze aanbeveling analyseren en in 2018 haar conclusies overmaken aan de DVIS.

Het personeel werd eraan herinnerd dat de procedures dienen gevolgd te worden. Interne nota van 11/07/2017 aan alle seinposten.

Daarnaast zal de concentratie van de seinhuizen en de overname in EBP het gebruik van deze procedures met papieren boekjes volledig laten verdwijnen tegen eind 2022 in de betrokken zones.

Nog geplande overnames in EBP tegen juni 2020:

- blok 6 Aarschot
- Blok 2 en blok 6 Antwerpen Dokken
- Blok 1 Brussel-Zuid (rooster kant Brussel-Noord)





Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

DE AANBEVELINGEN

PLAATS VOORVAL : LEUVEN

DATUM VERSLAG : 09/2018

N° AANBEVELING : 1

TYPE : DIREKTE-INDIREKTE OORZAAK

GERICHT AAN : DVIS-SSICF

UITVOERING DOOR : GI - EF / IB - SO

VASTSTELLING - ANALYSE

Volgens de weerhouden hypothese is de eerste indirecte factor het niet correct verwerken van de door de signalisatie gegeven informatie (bevelen) met betrekking tot de na te leven snelheidsbeperkingen ten gevolge een verkeerde mentale voorstelling (cognitieve bias)⁵⁷.

Op de dag van het ongeval heeft een combinatie van verschillende factoren bij de treinbestuurder een verkeerde mentale voorstelling opgeroepen en in stand gehouden:

- de encenering van een complexe omgeving zonder duidelijke herkenningspunten;
- het dubbelzinnige karakter van het einde-zonebord "9" dat een verhoging van de snelheid toelaat terwijl het sein opwaarts van het einde-zonebord een snelheidsbeperking van 40 km/u oplegt aan de voet van het sein afwaarts van het einde-zonebord (regelgeving HLT);
- het dubbelzinnige karakter van de opgestelde lijnmerkborden L.36 afwaarts van spoor 7;
- de onvolledige definitie in het HLT van het lijnmerkbord L.36;
- de combinatie - voor de treinbestuurder - enerzijds van een passieve lijnkennis voor het vertrek van spoor 7 en van het onvoldoende ontwikkelen van vaste rijgewoontes en anderzijds de hoeveelheid te verwerken informatie tijdens en kort na het vertrek van spoor 7.

Deze factoren roepen bij de treinbestuurder de mentale voorstelling op dat hij op L.36 in normaalspoorrichting rijdt terwijl hij naar L.36 gezonden wordt en in tegenspoorricting rijdt.

AANBEVELING

Het Onderzoeksorgaan raadt de infrastructuurbeheerder en de spoorwegonderneming aan na te gaan of gelijkaardige vaststellingen een invloed kunnen hebben op hun werking op andere plaatsen en, zo dit het geval zou zijn, om hiervoor gepaste actieplannen op te stellen.

ACTIE IB

Gelet op de publicatiedatum van de aanbeveling (zie hierboven), zal Infrabel deze aanbeveling analyseren en in 2018 haar conclusies in 2019 overmaken aan de DVIS.

Infrabel maakt een risicoanalyse met betrekking tot andere gelijkaardige situaties. De resultaten zullen begin 2020 beschikbaar zijn.

ACTIE SO

Gelet op de publicatiedatum van de aanbeveling (zie hierboven), zal NMBS deze aanbeveling analyseren en in 2018 haar conclusies in 2019 overmaken aan de DVIS.

NMBS heeft een analyse gemaakt van identieke ritten (E3636) en andere situaties waarbij GGH werd vertoond. Het resultaat was 11 inbreuken in 2018 en 16 inbreuken in 2019. Alle inbreuken hadden betrekking op relatief lichte snelheidsoverschrijdingen.





Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

DE AANBEVELINGEN

PLAATS VOORVAL : LEUVEN

DATUM VERSLAG : 09/2018

N° AANBEVELING : 2

TYPE : DIREKTE-INDIREKTE OORZAAK

GERICHT AAN : DVIS-SSICF

UITVOERING DOOR : GI - EF / IB - SO

VASTSTELLING - ANALYSE

Twee specifieke passages in de interne regelgeving van de spoorwegonderneming kunnen leiden tot willekeurige beroepshandelingen of onjuiste interpretaties.

De keuze 'versnellen of niet aan het einde-zonebord na een seinbeeld GrGH' wordt aan de treinbestuurders overgelaten. Treinbestuurders worden terecht gewezen op het gevaar van het vergeten van de opgelegde snelheidsbeperking maar er zijn geen doeltreffende maatregelen in plaats gebracht om het gevaar van het vergeten te helpen beperken.

De onvolledige definitie van het lijnmerkbord in het HLT kan aanleiding geven tot onjuiste interpretaties. In Leuven leidt dit tot de onjuiste interpretatie 'rijden op L.36' in plaats van 'rijden naar L.36'.

AANBEVELING

Het Onderzoeksorgaan raadt de infrastructuurbeheerder en de spoorwegonderneming aan na te gaan dat de sector de regelgeving met betrekking tot het versnellen aan einde-zoneborden en met betrekking tot de definitie van de lijnmerkborden evalueert.

ACTIE IB

Gelet op de publicatiedatum van de aanbeveling (zie hierboven), zal Infrabel deze aanbeveling analyseren en in 2018 haar conclusies in 2019 overmaken aan de DVIS.

Infrabel maakt een studie met betrekking tot de verschillende regelgevingen en zal de resultaten met de Spoorwegondernemingen bespreken.

ACTIE SO

Gelet op de publicatiedatum van de aanbeveling (zie hierboven), zal NMBS deze aanbeveling analyseren en in 2018 haar conclusies in 2019 overmaken aan de DVIS.

De analyse van de verschillende regelgevingen is aan de gang en wordt in 2020 verder besproken met de IB en de andere SO's.





Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

DE AANBEVELINGEN

PLAATS VOORVAL : MORLANWELZ / BRACQUEGNIES

DATUM VERSLAG : 11/2018

N° AANBEVELING : 1

TYPE : DIREKTE-INDIREKTE OORZAAK

GERICHT AAN : DVIS-SSICF

UITVOERING DOOR : SO / EF

VASTSTELLING - ANALYSE

In het verleden had de NMBS een probleem met de handmatige ont koppeling van de MS96's onderkend; er werd schade ontdekt aan de kabelmantel die de hendel van de koppelaar met de handkruk verbindt. In haar analyse kwam de NMBS terecht tot de conclusie dat de schade voorkomt wanneer de treinbestuurders de voet gebruiken om een grotere kracht op de handkruk uit te oefenen.

De spoorwegonderneming heeft het risico op een verkeerd gebruik van de handkruk onderkend, en heeft maatregelen genomen bij het onderhoud van het rollend materieel in de werkplaats, maar blijktbaar waren de door de NMBS genomen maatregelen ontoereikend om het stuurpersoneel aan te zetten om de handkruk volgens de procedures te gebruiken:

- in de opleiding van de treinbestuurders worden er niet systematisch praktijkoefeningen georganiseerd over de handmatige ont koppelingsprocedure van de MS96's;
- de sticker die naast de handkruk in de bestuurderspost is aangebracht, herinnert eraan dat de handkruk met de hand moet worden bediend, maar vermeldt het simultaan manoeuvreren in de twee bestuurdersposten niet;
- de documentatie van de NMBS heeft de aandacht van het stuurpersoneel niet doeltreffend op de problematiek kunnen vestigen.

AANBEVELING

Het OO beveelt de NMBS aan om in het licht van deze elementen de opleidingsprocedure te analyseren om het betrokken personeel te sensibiliseren voor de geïdentificeerde risico's.

ACTIE SO

Gelet op de publicatiedatum van de aanbeveling (zie hierboven), zal NMBS deze aanbeveling analyseren en in 2019 haar conclusies overmaken aan de DVIS.

De opleidingen voor het personeel van de hersporingstrein werden aangepast. Het betrokken personeel krijgt een herinstructie met betrekking tot de nieuwe regels.

Er zal en REX platform worden opgezet voor de communicatie van goede praktijken tussen de werkplaatsen en het centraal bestuur.

Er wordt nagegaan om de competenties van het personeel (specialisatie en centralisatie) te verbeteren.





Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

DE AANBEVELINGEN

PLAATS VOORVAL : MORLANWELZ / BRACQUEGNIES

DATUM VERSLAG : 11/2018

N° AANBEVELING : 2

TYPE : DIREKTE-INDIREKTE OORZAAK

GERICHT AAN : DVIS-SSICF

UITVOERING DOOR : GI - EF / IB - SO

VASTSTELLING - ANALYSE

Vershillende situaties van ontsnappingen van een spoorvoertuig worden momenteel geanalyseerd of waren reeds het voorwerp van een door het OO afgesloten onderzoek. De omstandigheden zijn telkens verschillend en aan de hand van de analyses van deze verschillende gevallen kan men aantonen dat de oorzaken zowel op technische als operationele en zelfs organisatorische aspecten wijzen.

De risico's op ontsnapping van een spoorvoertuig worden sedert vele jaren/decennia geanalyseerd door de spoorwegsector, maar de door de spoorwegsector genomen maatregelen lijken niet/niet meer aangepast aan de actuele situatie.

De spoorweggeografie, de organisatie van de sector, de talrijke inrichtings- en moderniseringswerken, en de ontwikkeling van het rollend materieel hebben belangrijke veranderingen in vergelijking met de analyses van het

verleden met zich meegebracht, en het lijkt gerechtvaardigd deze risicoanalyses te herzien, meer bepaald wat betreft de elementen die in het kader van dit onderzoek zijn onderstreept:

- de beweging van een trein met een niet-geremd voertuig aan de staart van het konvooi is toegestaan tot aan het dichtstbijzijnde station terwijl er geen doeltreffende noodmaatregel bestaat die op trefzekere wijze de ontsnapping een halt kan toeroepen als deze zich voordoet.
- bepaalde maatregelen die werden genomen om het personeel dat aan het werk is op de sporen te beschermen (sluiting van de seinen), bieden geen bescherming tegen het risico te worden aangereken door een ontsnapt spoorvoertuig, ongeacht of dit voertuig van een "technische trein" (herspringstrein, werktrein) is ontsnapt en zich reglementair op het versperde spoor voortbeweegt, of dat het is ontsnapt van een trein die zich nabij de seinen bevindt die de toegang tot het versperde baanvak geven. Bij dergelijke ontsnappingen biedt het dichthouden van de bediende seinen die de toegang tot het versperde spoor- of baanvak geven, geen enkele bescherming aan het personeel (personeel van de IB en/of personeel van de herspringstrein) dat zich op het spoor bevindt.

AANBEVELING

Het OO beveelt aan dat de spoorwegondernemingen en de infrastructuurbeheerder gezamenlijk de risicoanalyses en technische, reglementaire en procedurele maatregelen controleert teneinde een afdoend antwoord te bieden op het risico op ontsnapping van spoorvoertuigen.

ACTIE IB

Gelet op de publicatiedatum van de aanbeveling (zie hierboven), zal Infrabel deze aanbeveling analyseren en in 2019 haar conclusies overmaken aan de DVIS.

De risicoanalyse mbt het hersporen van een trein is klaar. Het management heeft nog geen beslissing genomen mbt het te volgen scenario.

Er is een bilateraal overleg met de NMBS gestart en op korte termijn zullen er nieuwe afspraken worden gemaakt met NMBS betreffende de overgangperiode voor de activiteiten van het hersporen van treinen.

ACTIE SO

In de période voor de publicatie van deze aanbevelingen, heeft de NMBS bewarende maatregelen genomen:

- In het geval dat een konvooi wordt geëvacueerd nadat het in nood is verklaard, moet elke ongecontroleerde verplaatsing van het konvooi of een deel van het konvooi worden





Voorwoord

Het
onderzoeksorgaan

Onze belangrijkste
opdrachten

Andere activiteiten
van het OO

De onderzoeken

Geopende
onderzoeken

Afgesloten
onderzoeken

Statistieken

DE AANBEVELINGEN

PLAATS VOORVAL : MORLANWELZ / BRACQUEGNIES

DATUM VERSLAG : 11/2018

N° AANBEVELING : 2

TYPE : DIREKTE-INDIREKTE OORZAAK

GERICHT AAN : DVIS-SSICF

UITVOERING DOOR : GI - EF / IB - SO

voorkomen.

- Indien de procedure voor koppelen of ontkoppelen mislukt, dient de treinbestuurder de trein in nood te verklaren en een depanneerder oproepen.

Gelet op de publicatiedatum van de aanbeveling (zie hierboven), zal NMBS deze aanbeveling analyseren en in 2019 haar conclusies overmaken aan de DVIS.

Er werd een verbod uitgevaardigd m.b.t. tot het verplaatsen van niet geremde beschadigde voertuigen zonder de aanwezigheid van een expert van het betrokken materieel.

De bijlage 4 van de overeenkomst voor de herspringstrein bevat bovendien een risicoanalyse die voor elke interventie moet worden ingevuld en ondertekend door alle bij de herspringstrein betrokken partijen.

De voorschriften m.b.t. de rem van beschadigde voertuigen, worden aangepast en worden van kracht in juni 2020. Deze voorschriften bevatten nu ook bepalingen m.b.t. het correct koppelen, ontkoppelen en de detectie ervan.

De NMBS wil een duidelijk juridisch kader voor de evacuatie van voertuigen na een ongeval, zodat de verantwoordelijkheid van eenieder duidelijk wordt.

De NMBS onderhandelt met de IB over het statuut en de aard van de beweging, die vandaag als een goederentrein wordt beschouwd, terwijl dat niet zo is.

De term goederentrein wordt gebruikt bij gebrek aan een aangepaste benaming, terwijl het een wegvoerbeweging is van beschadigd materieel na een ongeval/incident dat niet meer ritvaardig is.

Als gevolg hiervan wordt eveneens de regelgeving voor goederentreinen toegepast. Het strikt toepassen van deze regels zou verhinderen de voertuigen nog te verplaatsen, dus ene aangepaste regelgeving is noodzakelijk.

Het gaat hier om het ontijdig ontkoppelen van beschadigde voertuigen en niet om ontsnappen van voertuigen.

Verder wordt er nog een analyse uitgevoerd m.b.t. het manueel ontkoppelen van motorstellen door de treinbestuurder, de controle op de koppeling bij het wegvallen van de stroomvoorzieningen.





Onderzoeksorgaan voor Ongevallen en Incidenten op het Spoor

Vooruitgangstraat 56 (5de verdieping)
1210 Brussel
www.oois.be



.be

