

ONDERZOEKSORGAAN
VOOR ONGEVALLLEN EN INCIDENTEN
OP HET SPOOR

JAAARVERSLAG 2014



Inhoud

1. Voorwoord	01
2. Het onderzoeksorgaan: wie zijn wij?	02
A. Wettelijke grondslag	03
1. Juridisch statuut	03
2. Juridische evolutie	03
B. Organisatie en middelen	04
C. Onze opdrachten	06
1. De onderzoeken	06
2. De databank	06
3. Europees overleg	06
4. De communicatie	07
3. Actieplan van het onderzoeksorgaan	08
A. Veiligheidsbeheerssysteem van de informatie	09
B. Projectmatig beheerssysteem voor de onderzoeken	10
4. De onderzoeken	11
A. Onderzoeksproces	12
B. Gevallen die moeten worden onderzocht	14
C. Drie geopende onderzoeken in 2014	16
D. Drie geopende onderzoeken in 2014	18
5. Statistieken	20
6. De aanbevelingen	22

1. Voorwoord

Naast de afsluiting van de drie in 2013 geopende onderzoeken, o.m. het onderzoek naar het ongeval van Wetteren, heeft het onderzoeksorgaan de modernisering en de professionalisering van zijn diensten voortgezet in 2014.

Daarom heeft het een beleid van continue vorming qua competenties van zijn personeelsleden en verschillende ambitieuze verbeteringsprojecten in het kader van een jaarlijks actieplan uitgewerkt. Dit actieplan richt zich op het beheer van de gewone werking, het behoud van een bepaald prestatieniveau en op een verdere optimalisering. Met dit plan kan het aantal nieuwe initiatieven worden beheerst en kunnen de prioriteiten worden vastgelegd, rekening houdend met diverse parameters (beschikbare menselijke en budgettaire middelen, aantal af te sluiten onderzoeken, enz.).

Bovendien werkt het onderzoeksorgaan in een nieuwe werkomgeving, na de inrichting van de Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer in een *open space* structuur. Deze nieuwe werkomgeving heeft een aanpassing van de werkmethodes vereist.

Ten slotte werden de taken van het onderzoeksorgaan uitgebreid: het orgaan onderzoekt nu ook elk ernstig ongeval op museumspoorlijnen. Een museumspoorlijn is een spoorlijn met als belangrijkste functie de toeristische uitbating met historisch materieel, zoals stoomlocomotieven.

In de mate dat het onderzoeksorgaan zich de middelen toe-eigent om zijn doestellingen te behalen, kan men ervan uitgaan dat ze ook werkelijk zullen worden bereikt.

Het onderzoeksorgaan is dan ook van plan om een moderne en dynamische dienst verder uit te bouwen, zodat een optimale kwaliteit kan worden gewaarborgd.





2. HET ONDERZOEKSORGGAAN: wie zijn wij?

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

A. Wettelijke grondslag

1. JURIDISCH STATUUT

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, gewijzigd bij koninklijk besluit van 25 juni 2010.

Koninklijk besluit van 22 juni 2011

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

Artikel 4 stelt dat de hoofdonderzoeker en de adjunct-hoofdonderzoeker 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.

2. JURIDISCHE EVOLUTIE

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 toeristen-reizigers met historisch materieel, zoals stoomlocomotieven. Het gaat om oude, buiten dienst gestelde, maar niet ontmantelde spoorlijnen, die vooral door een toeristische spoorwegvereniging worden uitgebaat.

Om een museumspoorlijn te mogen uitbaten, moet de uitbater beschikken over een uitbatingsmachtiging, afgeleverd door de veiligheidsinstantie.

Overeenkomstig deze wet moet de museumspoorlijnitbater onmiddellijk het onderzoeksorgaan inlichten bij het zich voordoen van een ernstig ongeval. De wet verplicht dan ook het onderzoeksorgaan om een onderzoek na elk ernstig ongeval op een museumspoorlijn uit te voeren.

Koninklijk besluit van 8 mei 2014

Het koninklijk besluit stelt de veiligheidsvoorschriften met betrekking tot het materieel van de museumspoorlijnen vast.

Om toegang tot de museumspoorlijninfrastructuur te krijgen, moet het materieel compatibel met de infrastructuur en met het seinsysteem zijn. Daarom moet de museumspoorlijnitbater een dossier opstellen met een technische beschrijving van het materieel dat hij wenst te gebruiken. Het koninklijk besluit bepaalt de voorschriften ter zake.





B. Organisatie en middelen

BUDGET

De oprichting van een organiek begrotingsfonds bij artikel 4 van de programmawet van 23 december 2009 waarborgt de financiële autonomie van het onderzoeksorgaan voor de spoorwegongevallen.

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

Naast de algemene uitgaven (personeel, huisvesting, werking, uitrusting) stelt het budget ook specifieke werkingsmiddelen ter beschikking van het onderzoeksorgaan om de uitvoering van zijn taken te kunnen waarborgen: externe expertise en consultancy, individuele veiligheidsuitrusting, deelname aan gespecialiseerde opleidingen en conferenties (...).

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

Het ministerieel besluit van 4 oktober 2011 bepaalt de bevoegdheden in financiële aangelegenheden die aan de hoofdonderzoeker worden gedelegeerd.

PERSONEEL

Op 31 december 2014 telde het onderzoeksorgaan:

- een hoofdonderzoeker,
- vier vaste onderzoekers,
- een administratieve assistent.

Door de principes van begrotingsbehoedzaamheid die de regering heeft opgelegd, kon het onderzoeksorgaan noch een adjunct-onderzoeker (NL) aanwerven, noch een administratieve kracht vervangen (NL).

De onderzoeken worden gevoerd door de vaste onderzoekers van het onderzoeksorgaan, 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 onderzoeksorgaan intern over een gepast niveau

van technische expertise in het spoorwegendomein en heeft het ervaring op het veld. Het nieuw aangeworven personeel van het onderzoeksorgaan heeft in 't algemeen engineeringsbekwaamheden en een bijzondere kennis in andere domeinen dan de spoorwegen.

Daarnaast biedt het onderzoeksorgaan 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.

Hieronder volgen enkele voorbeelden van in 2014 gevolgde opleidingen:

- opleiding over ontsporingen door het Europees Spoorwegbureau (ERA = European Railway Agency);
- opleiding «Investigation in Safety Management System», door het Europees Spoorwegbureau (ERA);
- opleiding over de bandlezers voor het rollend materieel, door de fabrikant HalserRAIL;
- opleiding over het Desiro-materieel door de NMBS.

HUISVESTING

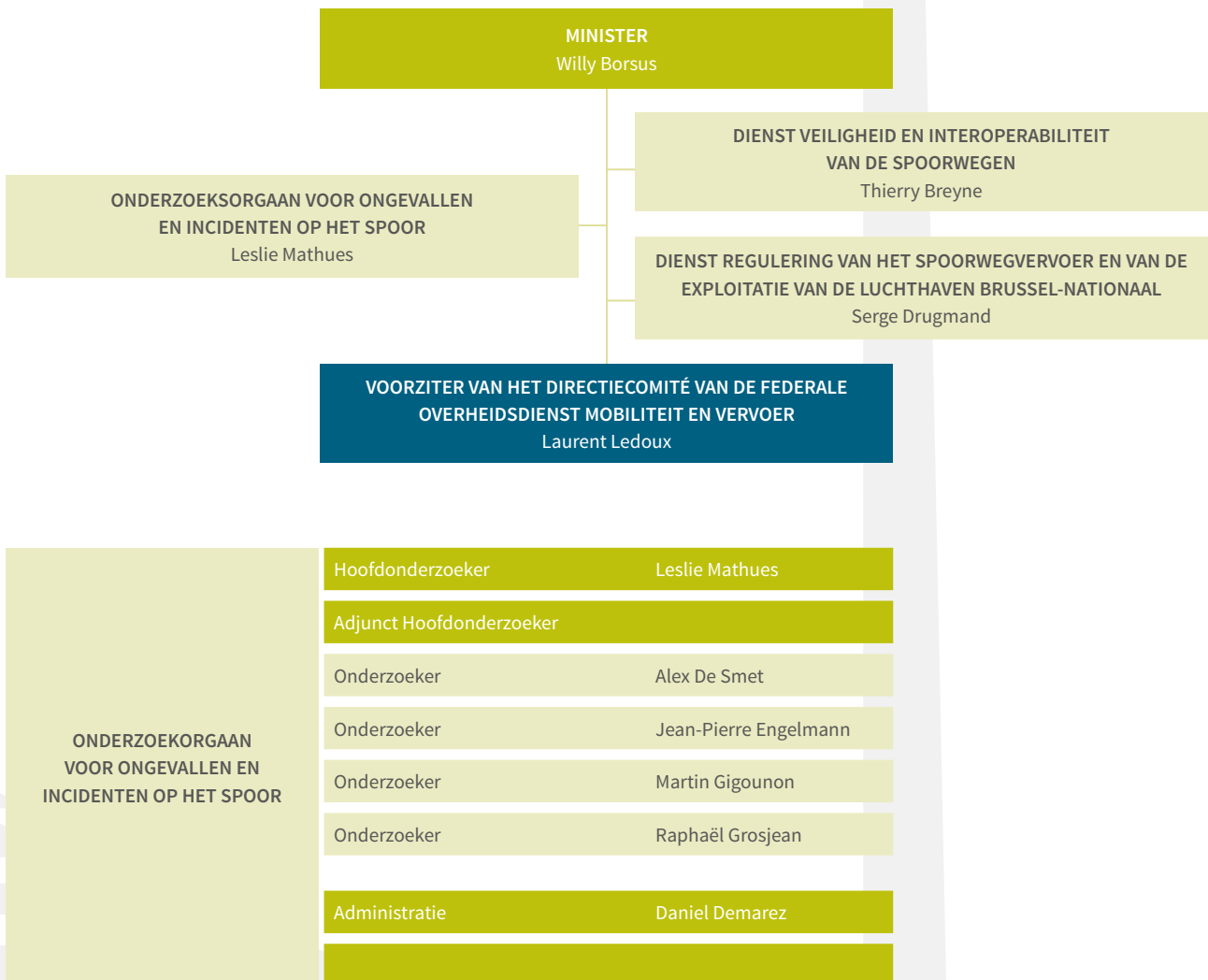
Het onderzoeksorgaan is gehuisvest in Brussel, Vooruitgangstraat 56, 5de verdieping, dicht bij het Noordstation, in het gebouw van de Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer.

Sinds februari 2014 werkt het onderzoeksorgaan in ruime, heldere open space kantoren. Deze nieuwe werkomgeving vereist een nieuwe organisatie van de werkzaamheden, alsook een aanpassing van bepaalde procedures om het vereiste vertrouwelijkheidsniveau te waarborgen. Diverse wijzigingen van de werkwijze van het onderzoeksorgaan werden besproken en doorgevoerd. Een beveiligd lokaal werd ter beschikking van het onderzoeksorgaan gesteld voor het bewaren van vertrouwelijke documenten.

HET ORGANOGRAM VAN HET ONDERZOEKSORGAAN ALS BORG VAN ZIJN ONAFHANKELIJKHEID

Om het vertrouwen van het publiek te winnen, moet het onderzoeksorgaan objectief, onafhankelijk en vrij van enig welk belangenconflict kunnen werken. Het probleem van de onafhankelijkheid van het onderzoeksorgaan gaat verder dan de relatie met andere instellingen. Andere elementen, zoals de hiërarchische plaats in de organisatie, de beslissingsautonomie, de bevoegdheden van het personeel, de beschikbaarheid over voldoende financiële, menselijke en materiële middelen, zijn van uiterst belang voor zijn praktische onafhankelijkheid.

Diverse recente wetgevende wijzigingen laten het onderzoeksorgaan toe in alle onafhankelijkheid te werken. Bovendien is deze onafhankelijkheid nog versterkt door de hiërarchische positie van het onderzoeksorgaan, 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.





C. Onze opdrachten

1. DE ONDERZOEKEN

De hoofdpdracht van het onderzoeksorgaan is het voeren van onderzoeken naar ernstige exploitatie-ongevallen op het Belgische spoorwegnet.

Naast ernstige ongevallen, is het onderzoeksorgaan 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.

2. DE DATABANK

Alle ongevallen en incidenten die worden gemeld door de infrastructuurbeheerder en door de spoorwegondernemingen worden dagelijks ingevoerd in de databank van het onderzoeksorgaan. De voorvallen worden in de gegevensbank opgenomen op basis van de elementen die de infrastructuurbeheerder en de spoorwegondernemingen hebben meegedeeld.

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.



3. EUROPEES OVERLEG

Het onderzoeksorgaan neemt deel aan de activiteiten van het netwerk van nationale onderzoeksorganen 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 ervaring uit te wisselen. Dit Europees 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.

Het onderzoeksorgaan heeft deelgenomen aan diverse vergaderingen, werkgroepen en projecten uitgaande van het ERA:

- verschillende *task forces* om de onafhankelijkheid van de onderzoeksorganen, een auditprocedure van de onderzoeksorganen op vrijwillige basis, enz. te bepalen;
- de *NIB technical meeting*;
- onderlinge vergaderingen met onderzoeksorganen om goede praktijken, onderzoeksresultaten, enz. uit te wisselen;
- het *Maturity Matrix pilot*, een evaluatiesysteem van het rijmaturiteitsniveau van de landen.



4. 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 't algemeen.

Dit is de reden waarom het onderzoeksorgaan samenvattingen met de voornaamste elementen van een onderzoek publiceert. Het verslag detailleert daarentegen de elementen die tot de conclusies hebben geleid.

De verslagen en de samenvattingen van het onderzoeksorgaan kunnen op de website van de FOD Mobiliteit en Vervoer worden geraadpleegd:

<http://www.mobiliteit.belgium.be/nl/spoorwegverkeer/oois>.

In 2014 heeft het onderzoeksorgaan de resultaten van de onderzoeken naar de ongevallen van Godinne en Tintigny aan de infrastructuurcommissie van het Parlement voorgesteld.

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

Het onderzoeksorgaan heeft ook deelgenomen aan diverse evenementen:

- een infodag van IBZ¹ met als thema «Lessons learned treinongeval Wetteren»;
- een studiedag van de KUL², voorstelling van het onderzoeksorgaan voor ongevallen en incidenten op het spoor;
- Presentatie tijdens een studiedag van de spoorwegpolitie;
- de «International workshop UIC³ on Human Factors in investigation of accidents/incidents», in Parijs op 10 en 11 februari 2014: voorstelling van de resultaten van het onderzoek naar de menselijke factoren bij het ongeval van Buizingen;
- een studiedag van de Haute Ecole Sualem Rennequin over het risicobeheer;
- een werkvergadering van de UETF⁴ betreffende de veiligheid bij spoorwegwerken.

1. IBZ: Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken

2. KUL: Katholieke Universiteit Leuven

3. UIC: Union Internationale des Chemins de Fer (Internationale Unie van Spoorwegen)

4. UETF: Union des Entreprises de Travaux Ferroviaires (Unie van Aannemers van Spoorwegwegen)





③

L4 BH

07.12

6/REV
201
03.06.08

3. ACTIEPLAN van het onderzoeks- orgaan

A. Veiligheidsbeheersysteem van de informatie

Een veiligheidsbeheersysteem van de informatie wordt ontwikkeld om de vertrouwelijkheid, de integriteit en de beschikbaarheid van de informatie te waarborgen. De invoering ervan houdt rekening met de behoeften en de doelstellingen van het onderzoeksorgaan, de veiligheidsvoorschriften, de organisatorische processen en met de grootte en de structuur van het onderzoeksorgaan.

ORGANISATORISCHE PROCESSEN

De infrastructuurbeheerder en de spoorwegondernemingen rapporteren aan het onderzoeksorgaan:

- binnen de 24 uur, alle incidenten en ongevallen op het Belgische spoorwagennet;
- binnen de 72 uur, alle incidenten en ongevallen die met de exploitatie te maken hebben.

Tot nu toe werden deze verslagen respectief in een Word- en Pdf-formaat geleverd, met als gevolg dat één van de medewerkers van het onderzoeksorgaan verplicht was ze nog eens in de databank in te voeren.

Deze werkwijze bracht met zich mee een hoog risico op fouten en het risico op onvoldoende beschikbaar personeel. Daarom werkt het onderzoeksorgaan aan de ontwikkeling van een project tot automatische overdracht van de gegevens in zijn eigen databank.

Deze doelstelling werd deels in 2014 bereikt, nu de infrastructuurbeheerder de gegevens reeds automatisch kan invoeren. Voor de spoorwegondernemingen zijn er nog testen aan de gang.

MEERWAARDE VAN HET ONTWIKKELDE SYSTEEM

Het aantal ontvangen verslagen van incidenten ligt hoog. Deze verslagen omvatten alle incidenten en ongevallen die met de exploitatie te maken hebben, maar ook alle gebeurtenissen die tot vertraging leiden (agressie tegen treinbegeleiders, activatie van rookmelders in de toiletten, dieren op de sporen, personen langs de sporen, enz.).

Om de aandacht van de onderzoekers van het onderzoeksorgaan op bepaalde types van gebeurtenissen te vestigen, werd een automatisch alarmsysteem in de loop van het jaar 2014 ingevoerd.

KLANTDIENSTVERLENING

Na overleg met de verschillende spoorwegondernemingen heeft het onderzoeksorgaan voorgesteld om in de loop van het jaar 2015 een onlineformulier uit te werken, zodat de meldingen op rechtstreekse en beveiligde wijze in de databank kunnen worden ingevoerd.

BESCHIKBAARHEID VAN DE INFORMATIE

Om tegemoet te komen aan de nieuwe werkwijze binnen de Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer, hebben de medewerkers van het onderzoeksorgaan van thuis uit toegang tot de databanken.

De databanken worden ook ter beschikking gesteld van de veiligheidsinstantie via een door het onderzoeksorgaan beheerd loginsysteem.





B. Projectmatig beheersysteem voor de onderzoeken

In een wereld van voortdurende verandering is een doeltreffend beheer van de dagelijkse activiteiten door elke persoon of in het raam van een team, hoognodig voor alle diensten. In deze context wordt er niet meer tijdsgebonden, maar resultaatgericht gewerkt.



Het onderzoeksorgaan beoogt o.m. de invoering van een projectmatig beheersysteem voor de onderzoeken om de rollen, de verantwoordelijkheden en de reikwijdte van de gezagsniveaus te bepalen. Het in 2014 gestarte proces zal in de komende jaren worden voortgezet. Een geautomatiseerd systeem voor de follow-up en het beheer van de onderzoeken en projecten wordt momenteel ontwikkeld.

In deze context moet het onderzoeksorgaan gebruiksvriendelijke, betrouwbare, duurzame en performante instrumenten ter beschikking stellen van zijn medewerkers. Een eerste stap in deze richting is de aanschaf van toughpad tablets, zodat de onderzoekers

overal en efficiënt kunnen werken (nota's nemen en informatie verzamelen op de plaats van een onderzoek, beschikken over geïnformatiseerde versies van checklisten, over de regelgeving en de wetgeving, etc.). Bijkomende functionaliteiten worden geëvalueerd en toegepast.

4. DE ONDERZOEKEN





A. De onderzoeken

A. KENNISGEVING

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. Het onderzoeksorgaan is 24 uur per dag en 7 dagen per week bereikbaar. Het onderzoeksorgaan meldt zijn beslissing om een onderzoek uit te voeren aan het Europees Spoorwegbureau, de DVIS, de spoorwegonderneming en aan de spoorweginfrastructuurbeheerder. De betrokken actoren worden geraadpleegd bij de start van het onderzoek.

B. 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 kan al dan niet worden beschouwd als een bewijsstuk. Het meest waarschijnlijk scenario wordt daarna eruit afgeleid.

Een zorgvuldige analyse van een veiligheidsbeheersysteem op technisch, menselijk en organisatorisch niveau kan de eventuele gebreken en/of tekortkomingen op een of ander niveau van het systeem en op het gebied van het risicobeheer aan het licht brengen, om in de toekomst ongevallen te voorkomen.

C. VEILIGHEIDSAANBEVELINGEN

De aanbevelingen inzake veiligheid zijn voorstellen die het onderzoeksorgaan 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 onderzoeksorgaan deelt op formele wijze zijn aanbevelingen mee aan de nationale veiligheidsinstantie. Indien nodig en naargelang van de aard van de aanbevelingen deelt het onderzoeksorgaan ze aan andere Belgische overheden of aan andere lidstaten van de Europese Unie mee.



D. ONDERZOEK VERSLAG

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.

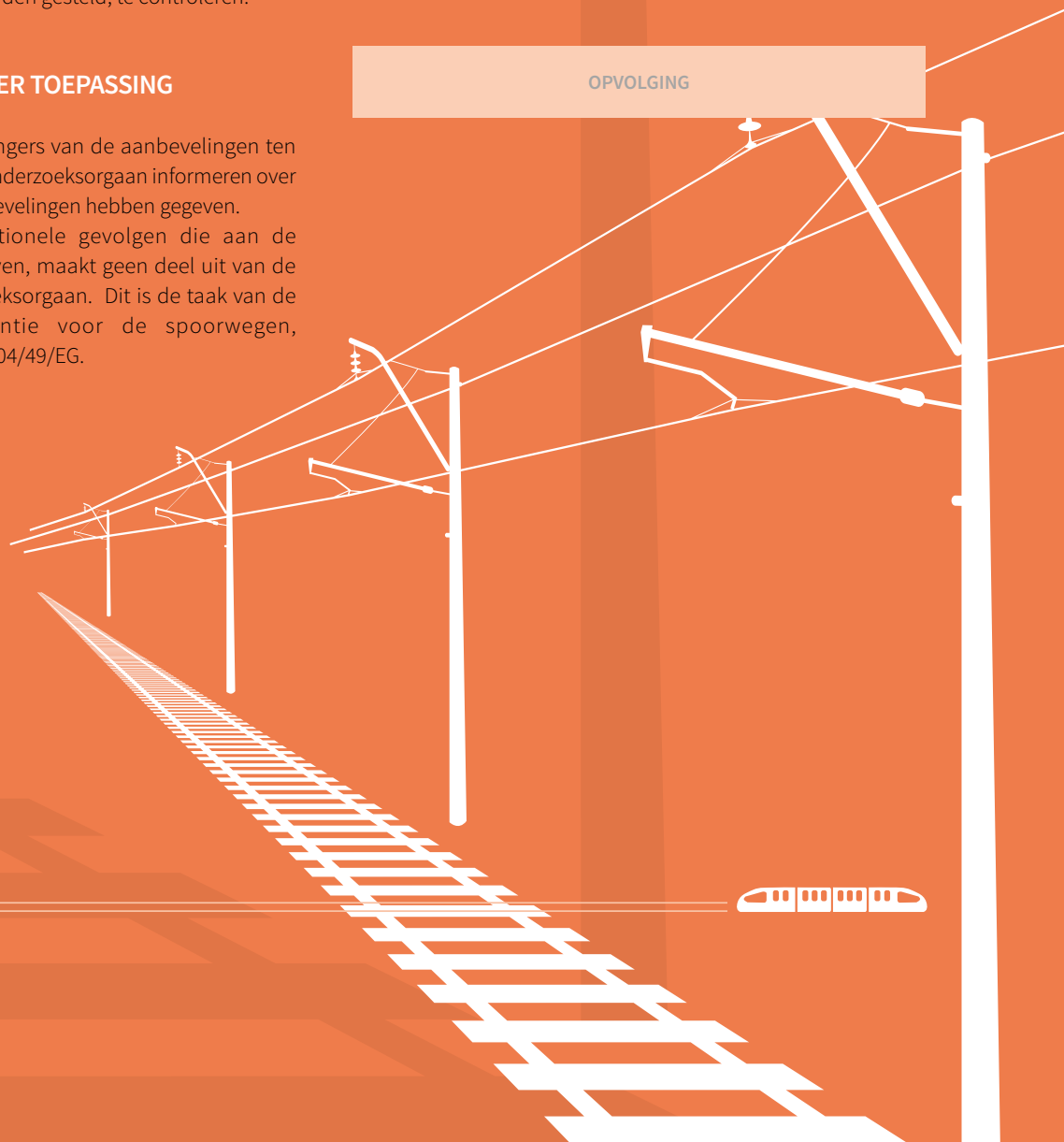
De ontwerpen van verslag worden meestal twee keer naar de belanghebbenden gestuurd om ze te informeren en om hen de gelegenheid te geven commentaar uit te brengen. Het is niet de bedoeling dat er iets aan de inhoud van de verslagen wordt veranderd, maar dat de eventuele nodige verduidelijkingen worden 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 onderzoeksorgaan werden aanvaard, zijn in de verslagen begrepen.

Bijkomende onderzoeksdaten zijn soms nodig om eventuele onduidelijkheden of om nieuwe elementen die ter beschikking van het onderzoeksorgaan worden gesteld, te controleren.

E. TERUGKOPPELING OVER TOEPASSING AANBEVELING

De wet bepaalt dat de ontvangers van de aanbevelingen ten minste eenmaal per jaar het onderzoeksorgaan 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 onderzoeksorgaan. Dit is de taak van de nationale veiligheidsinstantie voor de spoorwegen, overeenkomstig de richtlijn 2004/49/EG.





B. 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 onderzoeksorgaan 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 onderzoeksorgaan 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.

Op basis van de door de spoorwegonderneming en de infrastructuurbeheerder meegeleverde elementen, worden de voorvallen in de databank volgens hun ernst in drie niveaus ingedeeld.



ONGEVAL/INCIDENT LEVEL 1 “ERNSTIG”⁵

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 onderzoeksorgaan onmiddellijk geraamd kan worden op een totaalbedrag van ten minste 2 miljoen euro.

ONGEVAL/INCIDENT LEVEL 2 “SIGNIFICANT”

Alle types 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 2 uur.

ONGEVAL/INCIDENT LEVEL 3 “ANDERE”

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

Het onderzoeksorgaan beslist autonoom op basis van de ontvangen informatie die eventueel door een preliminair onderzoek wordt aangevuld, of het een onderzoek start.

In 2014 gebeurde er op het spoorwegnet geen enkele treinbotsing of ontsporing die als ernstig ongeval kon worden beschouwd. Er gebeurde ook geen ontsporing die als significant ongeval kon worden beschouwd.

Er gebeurde wel drie botsingen die als significant ongeval werden beschouwd.

- 3 januari 2014, Langdorp - Een reizigerstrein botst op een boom die op de lijn 35, spoor A gevallen is door de weersomstandigheden (stormwind). De voorruit van de locomotief breekt. Het onderzoeksorgaan heeft geen onderzoek geopend.
- 1 februari 2014, Marche-en-Famenne - Een goederentrein botst op een personenwagen die in het vrije ruimteprofiel van de lijn 43, spoor A, terechtgekomen is. Het onderzoeksorgaan heeft geen onderzoek geopend.

- 3 november 2014, Linkebeek - Een locomotief botst achteraan op een reizigerstrein. Het onderzoeksorgaan heeft een onderzoek geopend.

Twee onder level 3 in de databank gerangschikte onderzoeken, werden geopend: het onderzoeksorgaan meent dat ze, onder licht verschillende omstandigheden, hadden kunnen leiden tot ernstige ongevallen.

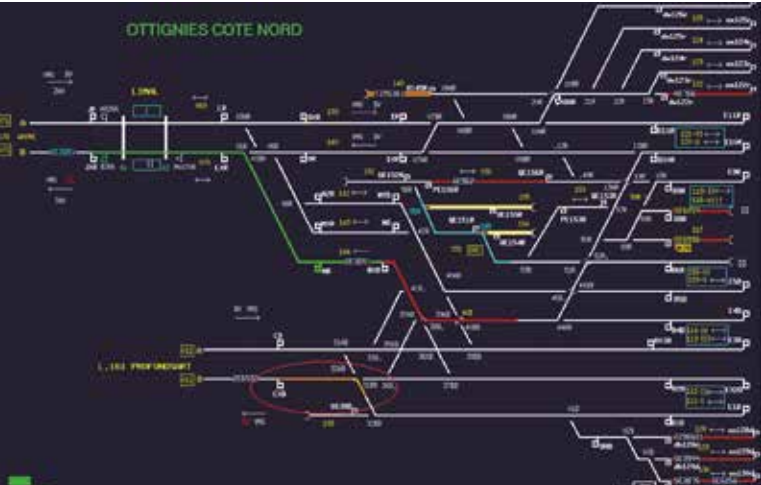
De geopende onderzoeken worden in het volgende hoofdstuk beschreven.

Naast deze drie onderzoeken heeft het onderzoeksorgaan een analyse van de ongevallen aan de overwegen gestart. In 2014 hebben elf personen het leven verloren aan overwegen en elf anderen werden zwaar gewond.





C. Drie geopende onderzoeken in 2014



OTTIGNIES

OTTIGNIES: SEININCIDENT

Op maandag 28 juli 2014 rond 21:21 uur rijdt trein E2020 in het rooster van het station van Ottignies – via het sein (D10-R.29) – van spoor 120 naar spoor 012 volgens een door de seinpost vastgelegde reisweg. Deze reisweg doorkruist verschillende wissels in het station van Ottignies.

Iets voor 21:22 uur, wanneer trein E2020 deze reisweg heeft afgelegd en zijn traject voortzet en het rooster van Ottignies verlaat, merkt de EBP-seinpostbediende op dat de reisweg tussen twee seinen niet wordt vrijgegeven.

Conform de procedures en de regelgeving past de operator een NT-noodfunctie van het EBP-systeem toe om deze reisweg te vernietigen.

Tegelijkertijd wordt er door het Automatic Route Setting of ARS-systeem een reisweg aangemaakt voor een andere trein (E6592). Terwijl deze tweede trein over een eerste deel van deze reisweg rijdt, wordt het tweede deel vernietigd.

De seinhuisbediende ziet op zijn scherm de trein E6592 in een oranje, roestbruine kleur, wat wijst op een spoorbezetting zonder inklinking. Op het spoor is er niets wat de treinbestuurder attent maakt op deze bezetting zonder inklinking en hij zet dus zijn traject voort: de trein verlaat het rooster van Ottignies. Dit incident heeft geen gevolgen voor het verkeer gehad.

Dit incident heeft geen gevolgen voor het verkeer gehad.

LINKEBEEK

BOTSING TUSSEN EEN REIZIGERSTREIN EN EEN DIESELLOCOMOTIEF

Op maandag 3 november 2014, rond 13.17 uur was een reizigerstrein (E2163) onderweg van Eigenbrakel naar Aalst. Het is een stoptrein die regelmatig op de lijn halt houdt.

Het gaat om een driedelig motorstel van het type Desiro.

Na de halte in Sint-Genesius-Rode vertrekt de trein in de richting van Linkebeek waar hij halt moet houden. Ondanks een noodremming, kan de reizigerstrein niet tijdig stoppen en rijdt het perron van Linkebeek voorbij.

Een diesellocomotief komende van Monceau en met bestemming het station van Schaarbeek-Vorming, volgt de reizigerstrein op hetzelfde spoor. De bestuurder komt een dubbel geel sein tegen en begint snelheid te verminderen. Ondanks een noodremming kan de ervaren bestuurder van de locomotief zijn locomotief niet tot stilstand brengen, rijdt het gesloten sein voorbij en botst achteraan op de reizigerstrein.

Na de botsing stuurt de bestuurder van de reizigerstrein onmiddellijk een GSM-R-alarm uit.

Er zijn geen dodelijke slachtoffers te betreuren. Een twintigtal reizigers worden naar het nabij gelegen ziekenhuis overgebracht voor verzorging en medische onderzoeken. Ze mogen de dag zelf het ziekenhuis verlaten. Er is geen schade aan de infrastructuur. De schade opgelopen door het rollend materieel is beperkt.

6. EBP: Elektronische BedieningsPost = poste de commande électronique

7. NT = Nietiging Traject / aNnullation Trajet = emergency function for cancellation of a route



SCHAERBEEK

VOORBIJGEREDEN GESLOTEN SEIN

Op vrijdag 10 oktober 2014, rond 20.30 uur, na een voorziene halte in het station van Vilvoorde, zet een eerste reizigerstrein E3340 komende van Essen en met bestemming Brussel-Zuid, zijn reis verder in de richting van Brussel-Noord via Schaarbeek. Wegens geplande werken in de noord-zuidverbinding, worden bepaalde sporen buiten dienst gesteld en de trein (E3340) wordt afgeleid, via een reeks van wissels, van de lijn 25, spoor B, naar de lijn 27, spoor B.

Na een voorziene halte in Brussel-Noord, zet een tweede reizigerstrein E4519 komende van Charleroi-Sud en met bestemming Antwerpen-Centraal, zijn reis verder in de richting van Schaarbeek op de lijn 27, spoor B.

Beide treinen rijden in tegenovergestelde richting op hetzelfde spoor.

Om een conflictsituatie te voorkomen wordt het sein T-M.8 op rood gezet op het traject van de eerste trein E3340, zodat de andere trein E4519 voorbij kan rijden.

Rond 20.42 uur negeert de bestuurder van de trein E3340 het gesloten sein T-M.8: het TBL1+-systeem waarmee het spoor en het rollend materieel is uitgerust, zet de noodremming in werking. De treinbestuurder stuurt onmiddellijk een GSM-R-alarm uit.

De bestuurder van de tweede trein (E4519) ontvangt dit alarm en stelt de noodremming in.

De twee treinen komen op 150 meter van elkaar tot stilstand.

Na het oplossen van diverse technische en organisatorische problemen worden de reizigers van beide treinen naar de stations van Brussel-Noord, Brussel-Centraal en Brussel-Zuid vervoerd, waar bussen en taxi's ze naar hun eindbestemming brengen. De laatste reizigers bereiken Antwerpen-Centraal rond 4.00 uur.

Er zijn geen gewonden of materiële schade te betreuren. Beide treinen blijven staan in het rooster van Schaarbeek en talrijke andere treinen lopen vertraging op of worden afgeschaft.





D. Drie gesloten onderzoeken in 2014



HEVER

ONTSPORING VAN EEN GOEDERENTREIN

Een goederentrein geladen met koper ontspoord op de lijn 53 spoor B aan de vertakking Hever. In totaal ontsporen 6 wagons, namelijk wagons 14 tot en met 19. De goederentrein heeft zijn oorsprongstation in Polen en eindbestemming in Frankrijk. De doortocht over de infrastructuur van Infrabel wordt verzorgd door NMBS Logistics.

De schade aan de infrastructuur, aan de lading en aan het rollend materieel is aanzienlijk maar er zijn geen slachtoffers te betreuren. Het treinverkeer op de lijn 53 tussen Mechelen en Leuven blijft wel gedurende verschillende dagen onderbroken.

Voorafgaand aan de ontsporing kruist goederentrein E47582 in het station van Wespelaar Tildonk de halthoudende reizigerstrein E2736 (Sint-Niklaas – Leuven). De bestuurder van deze trein merkt vonken op aan het uiteinde van de goederentrein en licht Traffic Control in. Traffic Control neemt contact op met de treinbestuurder van de goederentrein en verzoekt hem om tegen verminderde snelheid de bundel van Muizen binnen te rijden. De treinbestuurder vermindert vaart en ontspoord ter hoogte van de Y van Hever. Op de plaats van de ontsporing wordt een gebroken wielas van wagon 14 teruggevonden. Het sporenonderzoek opwaarts van de ontsporing heeft aangetoond dat de wielas van de 14^{de} wagon al 17 km voor de plaats van de ontsporing gebroken zat.

De volledige samenvatting is beschikbaar op onze website: ([link naar de samenvatting](#)). Het volledige verslag is beschikbaar op onze website: ([link naar het rapport](#)).

WETTEREN

ONTSPORING VAN EEN GOEDERENTREIN MET GEVAARLIJKE STOFFEN

Op zaterdag 04 mei 2013 omstreeks 01u58 ontspoord de goederentrein Z44601 tussen Schellebelle en Wetteren. De goederentrein voert een grensoverschrijdende nachtdienst uit van Kijfhoek (Nederland) over Gent-Zeehaven (België) met als eindbestemming Terneuzen (Nederland). Het konvooi is samengesteld uit twee locomotieven en 18 wagons in een getrokken beweging. Meerdere wagons zijn beladen met goederen die onderworpen zijn aan de RID-reglementering⁸. Bij de ingang van het station van Dendermonde komt de treinbestuurder een verwittigingssein tegen dat een Groen Geel Horizontaal seinbeeld vertoont. De treinbestuurder voert de verwachte beroepshandelingen uit en het konvooi wordt naar het tegenspoor geleid omwille van werken in uitvoering verderop op het normaalspoor.

De bestuurder komt 9 groene knipperende seinbeelden tegen. Vervolgens ontmoet hij een verwittigingssein met seinbeeld knipperend Groen-Geel horizontaal dat hem informeert over het seinbeeld dat het volgende sein (FX-W.6) vertoont. Bij afwezigheid van een snelheidsaanduiding op het verwittigingssein is het de trein toegestaan de rit verder te zetten met een snelheidsbeperking van 40 km/u vanaf het volgende gevaarlijke punt. De bestuurder rijdt langsheen de werken aan de linkerzijde van het spoor en kruist vervolgens het volgende sein (FX-W6) dat een knipperend groen seinbeeld vertoont met twee vast brandende aanduidingen: een witte keper "V" en een wit cijfer "4". Dit seinbeeld geeft aan dat het regime verandert, dit is de overgang van tegenspoor naar

8. RID: Reglement betreffende het internationaal spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen.



normaalspoor, en herinnert aan de instructie dat de snelheid waarbij dit moet gebeuren 40 km/u is.

In de zone waar de wissels de trein naar het normaalspoor terugbrengen, ontsporen de 7 eerste wagons van de trein. Drie tankwagens worden tijdens de ontsporing doorboord en hun giftige en ontvlambare inhoud komt in de gracht naast het spoor terecht. Na de ontsporing verzendt de bestuurder een GSM-R-alarm.

Talrijke omwonenden worden geëvacueerd en een veiligheidsperimeter wordt ingesteld.

Er wordt beslist om de brand gecontroleerd te laten uitwoeden en de ketelwagens te koelen met water teneinde explosies te voorkomen.

Eén persoon zal dood worden aangetroffen in zijn woning.

De volledige samenvatting is beschikbaar op onze website: ([link naar de samenvatting](#)). Het volledige verslag is momenteel enkel in het Nederlands beschikbaar: ([link naar het rapport](#)).

REMERSDAEL

BOTSING TUSSEN TWEE GOEDERENTREINEN

Op vrijdag 1 oktober 2013 rijdt er een eerste goederentrein (trein E47540) die vertrokken is uit Montzen, op het spoor B van lijn 24 in de richting van Genk.

Een tweede goederentrein (trein Z65292) komende van Aken West en met bestemming Antwerpen, rijdt op hetzelfde spoor B van dezelfde lijn.

Rond 4 uur staat de eerste trein kort voor het station van Remersdael voor een bediend sein stil. De tweede trein komt aan voor een gesloten sein (op rood) dat de spoorsectie waarin de eerste trein zich bevindt, beveiligd. De bestuurder stopt zijn trein aan de voet van dit gesloten sein. Op grond van de permissieve aard van dit gesloten sein, vult de bestuurder zijn boorddocument in en rijdt het sein voorbij op zicht, dat wil zeggen tegen een verminderde snelheid, conform de procedure.

Omstreeks 4.07 u. vertrekt de eerste trein opnieuw nadat het (groene) sein is gesprongen. De treinbestuurder voelt een schok: de tweede trein is achteraan op zijn trein ingereden.

Een GSM R-alarm gaat af en de beschermingsmaatregelen worden genomen. Het treinverkeer op lijn 24 is onderbroken. Het ongeval veroorzaakt aanzienlijke schade aan het rollend materieel, maar er zijn gelukkig geen slachtoffers te betreuren.

Het besluit van het onderzoek sluit aan bij het besluit over het ongeval te Tintigny dat zich in mei 2012 voordeed: de voorbijrijding met rijden op zicht van een permissief gesloten sein had ook hier tot een botsing geleid: de tweede trein is ingereden op een trein die zich al op de spoorsectie voor hem bevond. Een van de aanbevelingen van het onderzoeksorgaan is dat de actoren van de spoorwegsector goed zouden nadenken over de botsingsrisico's doordat een trein een voorligger inhaalt en dat ze zo de verschillende elementen – op de organisatorische, technische of operationele niveaus zouden achterhalen en de beheers- en ondervangende maatregelen nemen.

De volledige samenvatting is beschikbaar op onze website: ([link naar de samenvatting](#)). Het volledige verslag is beschikbaar op onze website: ([link naar het rapport](#)).





5. STATISTIEKEN

ZR-ER

B4

2



TYPES VAN ONDERZOEKEN DIE DOOR HET ONDERZOEKSORGAAN WERDEN GEOPEND

Ernstige ongevallen	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Botsing	1	1	0	1	0	1	0	0
Ontsporing	0	0	1	0	0	0	1	0
Ongeval aan de overweg	0	0	0	0	0	0	0	0
Ongeval met personen te wijten aan het materieel	3	1	1	0	0	1	0	0
Brand in het rollend materieel	0	0	0	0	0	0	0	0
Significante ongevallen	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Botsing	1	1	0	0	1	1	1	1
Ontsporing	1	0	0	0		2	1	0
Ongeval aan de overweg	0	1	0	0	0	0	0	0
Ongeval met personen te wijten aan het materieel	0	0	1	0	0	0	0	0
Brand in het rollend materieel	0	0	0	0	0	0	0	0
Incidenten	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	0	0	0	0	1	0	0	2

AANTAL GEOPENDE ONDERZOEKEN

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Aantal tijdens het jaar geopende onderzoeken	6	4	3	2	3	5	3	3
Gecumuleerd aantal geopende onderzoeken	6	10	13	15	18	23	26	29

AANTAL AFGESLOTEN ONDERZOEKEN

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Aantal tijdens het jaar afgesloten onderzoeken	1	3	3	1	0	1	8	3
Gecumuleerd aantal afgesloten onderzoeken	1	4	7	8	8	9	17	20

Tijdens het jaar 2014 heeft het onderzoeksorgaan de drie in 2013 geopende onderzoeken afgesloten.





6. DE AANBEVELINGEN



Op 1 september 2015 had het onderzoeksorgaan nog geen verslag betreffende de opvolging van de aanbevelingen gekregen.
Een addendum bij dit jaarverslag zal worden gepubliceerd.



ONDERZOEKSORGAAN
VOOR ONGEVALLLEN EN INCIDENTEN
OP HET SPOOR
Vooruitgangstraat 56 | 1210 Brussel
www.mobilit.belgium.be