

Vergaderjaar 2023–2024

29 893

Veiligheid van het railvervoer

Nr. 269

LIJST VAN VRAGEN EN ANTWOORDEN

Vastgesteld 26 juni 2024

De vaste commissie voor Infrastructuur en Waterstaat heeft een aantal vragen voorgelegd aan de Minister van Infrastructuur en Waterstaat over de brief van 15 mei 2024 inzake de Beleidsreactie op het OvV-rapport n.a.v. spoorwegongeval Voorschoten (Kamerstuk 29 893, nr. 267).

De Minister heeft deze vragen beantwoord bij brief van 26 juni 2024. Vragen en antwoorden zijn hierna afgedrukt.

De fungerend voorzitter van de commissie,
Postma

Adjunct-griffier van de commissie,
Wiendels

Vragen en antwoorden

Vraag 1

Welke aspecten zijn van belang geweest tijdens de afweging om treinen te laten rijden over het spoor naast de plek waar de werkzaamheden werden verricht?

Antwoord 1

Voor het veilig werken aan het spoor worden door de spoorbranche (via de Stichting railAlert, zie <https://www.railalert.nl/>) zelf regels opgesteld. Deze staan in het Voorschrift Veilig Werken – Aanrijding Trein (VWV AT). Het VWV AT geeft richtlijnen hoe er veilig aan het spoor gewerkt kan worden. Hierbij zijn de risico's van onder andere de type werkzaamheden en de locatie van de werkzaamheden van belang.

De werkzaamheden van werkplek 9 in Voorschoten vonden plaats op het buitenste spoor. Hierbij is, in lijn met de VWV AT, de afweging gemaakt dat de werkzaamheden veilig uitgevoerd konden worden, omdat de plek van de werkzaamheden ver buiten de gevarenszone (A) en nabijheidszone (B) van de bereden sporen lag.

Het ongeval in Voorschoten vond plaats bij het oversteken van sporen. Dit is een activiteit met hoger risico doordat er een kortstondige buitendienststelling van het spoor nodig is. Dit is een regulier proces met vaste protocollen waarin risicomitigerende maatregelen genomen worden om te blijven voldoen aan de voorschriften binnen het VWV AT. Zo worden er zelfsignalerende kortsluitlansen geplaatst en is er veelvuldige communicatie en afstemming met onder andere de treindienstleider, de Leider werkplekbeveiliging en de leiders lokale veiligheid van de aanwezige werkploegen.

Vraag 2

Waarom is besloten om de passerende treinen ter hoogte van de werkzaamheden geen snelheidsbeperkingen op te leggen?

Antwoord 2

Het opleggen van snelheidsbeperkingen is momenteel geen maatregel die is opgenomen in het Voorschrift Veilig Werken – Aanrijding Trein.

Vraag 3

Geeft u kaders omtrent veilig werken mee aan ProRail en op welke concrete wijzen wordt dit vormgegeven? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 3

De specifieke operationele kaders voor veilig werken worden spoorbranchebreed vastgesteld. Daarbij speelt de Stichting railAlert een belangrijke rol. De Stichting railAlert is het platform voor arbeidsveiligheid binnen de spoorbranche waarbinnen onder andere sectorale regelgeving wordt opgesteld. Binnen dit platform gaan de betrokken partijen met elkaar in gesprek over veilig werken en worden opleidingen voor personeel verzorgd. Om de veiligheidscultuur in de spoorsector te verbeteren heeft het ministerie een faciliterende rol. Dit gebeurt onder andere door het stimuleren van de uitwisseling van ervaringen in een werkgroep veiligheidscultuur met spoorwegondernemingen. Daarnaast wordt er regelmatig aandacht gevraagd voor de veiligheidscultuur in de reguliere overleggen tussen ProRail en het ministerie, vanuit de rol van opdrachtgever en van aandeelhouder. Daarbij wordt ProRail gevraagd om te werken aan verbetering in de veiligheidscultuur via bijvoorbeeld hun strategie «Spoor naar Morgen», als ook om concrete resultaten te laten zien.

Vraag 4

Erkent u dat de focus bij werkzaamheden ligt op het openhouden van het spoor en dat daardoor de veiligheid in het geding is gekomen? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 4

Nee. Veiligheid voor werknemers, reizigers en omwonenden staat bij werkzaamheden altijd voorop. Via de beheerconcessie stuurt lenW op een balans tussen betaalbaarheid, beschikbaarheid en betrouwbaarheid. Veiligheid wordt heel bewust niet als een afwegingselement gezien, maar als een essentiële randvoorwaarde. Als systeemverantwoordelijke en opdrachtgever van ProRail vraagt lenW hier continu aandacht voor. In lijn met de aanbevelingen van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV) zal het ministerie daar mee doorgaan.

Vraag 5

Wie had de dagelijkse feitelijke leiding tijdens de werkzaamheden in Voorschoten?

Antwoord 5

Het werk bij Voorschoten werd uitgevoerd in een buitendienststelling van het betreffende baanvak. Een buitendienststelling heeft altijd één eigenaar, in dit geval was dat de onderhoudsaannemer. Daarbij doet één functionaris voor de arbeidsveiligheid de coördinatie: de Leider Werkplekbeveiliging (LWB). De LWB stemt af met de treindienstleider en in het geval dat er meerdere ploegen aan het werk zijn ook met de Leider(s) Lokale Veiligheid van de werkzame ploegen. Tijdens een buitendienststelling werken vaak meerdere ploegen tegelijk, omdat er veel verschillend werk wordt verricht. Dit was ook het geval bij de werkzaamheden bij Voorschoten. Door het instellen van een LWB, die het overzicht houdt, bij alle werkzaamheden wordt het risico op onveilige werksituaties verkleind.

Vraag 6

Waarom is voor het doorgeven van cruciale informatie, zoals welke baanvakken gesloten zijn, gekozen voor mondelinge communicatie over meerdere schakels?

Antwoord 6

ProRail meldt dat voor aanvang van werkzaamheden er altijd een overzicht wordt gemaakt van welke sporen voor welke tijdsperiode buitendienst worden gesteld, dat geldt zowel voor buitendienststellingen met vaste tijden als de kortdurende buitendienststellingen in overleg met de treindienstleider. Alle werkenden ontvangen hierover een mondelinge instructie inclusief een schematische weergave.

In Voorschoten was een korte buitendienststelling nodig voor het inzetten en uitnemen van het materieel over de twee sporen die overgestoken moesten worden. Het exacte tijdstip van dergelijke buitendienststellingen wordt in mondeling overleg tussen de treindienstleider en Leider Werkplekbeveiliging (LWB) bepaald. Zodra de LWB en de treindienstleider het spoor buitendienst hebben genomen, communiceert de LWB telefonisch hierover met de leiders lokale veiligheid (LLV) van de werkploegen.

Deze manier van via meerdere schakels mondeling communiceren is de reguliere, voorgeschreven manier van communicatie. Om de mondelinge communicatie continu te verbeteren, onderzoekt ProRail de mogelijkheden om mondelinge communicatie tussen de LWB-er en de LLV-er op de bouwplaats vast te leggen.

Vraag 7

Kunt u aangeven of er voorafgaand aan het ongeval vanuit betrokkenen signalen zijn afgegeven omtrent de veiligheid? Zo ja, kunt u hier een lijst van doen toekomen aan de Kamer?

Antwoord 7

Voorafgaand aan deze onderhoudswerkzaamheden bij Voorschoten was bij ProRail geen signaal bekend over potentieel onveilige situaties.

Vraag 8

Welke maatregelen zijn getroffen om ervoor te zorgen dat werknemers veiliger het spoor kunnen oversteken?

Antwoord 8

Volgens de procedure moeten de twee in dienst zijnde sporen buitendienst genomen worden voor het oversteken van deze sporen. Voor het buitendienst nemen van sporen geldt een standaardprocedure, die ook van toepassing was bij de werkzaamheden bij Voorschoten. Zie het antwoord op vraag 6 voor een toelichting op deze procedure.

Vraag 9

Heeft het inzetten van zzp'ers, die niet gebonden aan de Arbeidstijdenwet en dus gemakshalve meer kunnen worden ingezet, mogelijk bijgedragen aan een onveilige situatie?

Antwoord 9

De OvV heeft in haar uitgebreide onderzoek geen direct verband kunnen aantonen tussen vermoeidheid van de betrokken zzp'ers en baanmedewerkers in loondienst en het ontstaan van het ongeval. Op grond van wetenschappelijk onderzoek stelt de OvV wel in zijn algemeenheid dat nachtwerk kan zorgen voor vermoeidheid en verminderde alertheid. De zzp'ers en de baanmedewerkers in loondienst werkten de meeste diensten in de nacht.

Vraag 10

Is het mogelijk voor passerende treinen om contact te leggen met mensen die aan het werk zijn langs het spoor? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 10

ProRail geeft aan dat het voor een passerende trein niet mogelijk is om contact te leggen met mensen die aan het werk zijn langs het spoor. Indien een machinist een potentieel onveilige situatie ziet, kan hij direct de treindienstleider bellen of in heel acute, onveilige situaties een alarmoproep plaatsen. De treindienstleider kan telefonisch contact opnemen met de Leider werkplekbeveiliging (waarmee de ploeg in het spoor bereikt kan worden). En bij een alarmoproep worden automatisch ook treinen in de buurt gewaarschuwd en zullen deze stoppen. Daarna verloopt communicatie via de treindienstleider.

De treindienstleider is de centrale figuur in de communicatieketen. Door alle communicatie via de treindienstleider te laten verlopen, kan er coördinatie plaatsvinden op basis van alle beschikbare informatie en kunnen alle betrokken partijen geïnformeerd worden over situaties en de genomen maatregelen. Een aparte communicatielijn tussen een machinist en mensen die aan het werk zijn langs het spoor kan leiden tot verwarring en een onvolledig beeld bij de treindienstleider met potentieel gevaarlijke situaties als gevolg.

Vraag 11

Welke maatregelen zijn in de periode voor het ongeval genomen om de risico's van het nachtwerken te beperken?

Antwoord 11

De OvV heeft de aanbeveling aan ProRail gedaan dat de risico's van nachtwerk verminderd moeten worden. ProRail erkent het belang van veiligheid voor alle mensen die aan het spoor werken, zowel 's nachts als overdag. In algemene zin worden maatregelen getroffen om het werk zo veilig mogelijk uit te kunnen voeren. Er zijn echter geen generieke afspraken vanuit ProRail met opdrachtnemers om de impact van nachtwerk op baanwerkers te beperken. De risico's worden wel erkend en recent is er hernieuwde aandacht voor dit onderwerp gekomen. Zo is er op 17 januari jongstleden een symposium georganiseerd door railAlert over nachtwerk. Verder gaat railAlert aan de slag met een aantal pilots om te onderzoeken wat eventuele belemmeringen zijn om het nachtwerk te verminderen.

Vraag 12

Hoeveel mensen hebben aan dit project gewerkt als zogeheten nachtwerker en hoeveel van hen waren zzp'er?

Antwoord 12

De ploeg bestond uit twee monteurs en een krolmachinist, alle drie in dienst bij de onderhoudsaannemer. Daarnaast was het veiligheidspersoneel – ingehuurd via een werkplekbeveiligingsbedrijf – werkzaam gedurende de nacht. Het veiligheidspersoneel bestond uit de Leider werkplekbeveiliging en de Lokale leider veiligheid. Zij waren beide zzp'er.

Vraag 13

Wat vindt u van de aanbevelingen van Onderzoeksraad voor Veiligheid (OVV) aan ProRail?

Antwoord 13

In algemene zin worden deze aanbevelingen door de betrokken partijen gezien als een aanmoediging om te blijven werken aan het vergroten van de spoorveiligheid. De aanbeveling aan ProRail voor het opzetten van een systeem om (bijna-)incidenten in het brede veiligheidsdomein (arbeids- en spoorwegveiligheid) verplicht te melden en te registreren zal het zicht op de praktijk vergroten. Dit is belangrijk om de veiligheidscultuur te verbeteren, omdat met een dergelijk systeem er een gemeenschappelijke basis is om lering uit te trekken. Het ministerie blijft in goed contact met ProRail over de precieze invulling van dit systeem.

Vraag 14

Hoe gaat u monitoren of het risico op dergelijke ongevallen in de toekomst afneemt?

Antwoord 14

De factoren die in beeld zijn gebracht door de OvV hebben mogelijk een rol gespeeld bij het ontstaan van het incident, maar er is geen directe oorzaak-gevolgrelatie vastgesteld. De ILT stelt jaarlijks het Jaarverslag spoorveiligheid op. Daarin worden diverse risico's voor de spoorveiligheid gemonitord. Als de cijfers daar aanleiding voor geven, kan er specifiek beleid worden gemaakt om onwenselijke ontwikkelingen te keren.

Vraag 15

Welke maatregelen ter bevordering van de veiligheid hebben u en ProRail genomen na het ongeval in Voorschoten tot aan dit moment?

Antwoord 15

Vanuit het ministerie zijn er tot op heden geen maatregelen genomen, omdat de diverse onderzoeken zijn afgewacht. Uit het onderzoek van de betrokken partijen (ProRail, NS, BAM en DB Cargo) zijn geen punten gekomen waar acuut actie op nodig is. Los van de uitkomsten van het onderzoek is ProRail gestart met een maatregel voor het verbeteren van de veiligheid bij het gebruik van railinzetplaatsen. Voor alle railinzetplaatsen is een risico-inventarisatie en evaluatie opgesteld waarin maatregelen staan opgenomen om de veiligheid te verbeteren. Een voorbeeld is het gebruik van verlichting tijdens nachtelijke werkzaamheden als er nog geen verlichting aanwezig is op die plek.

Verder onderzoekt ProRail of er aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Ook is binnen de sector vooruitlopend op de uitkomsten van de onderzoeken kort na het ongeval door de Stichting railAlert een Safety Alert uitgebracht met een aanvullende maatregel¹ die gaat over het in- en uitzetten van voertuigen waarmee aan het spoor wordt gewerkt. Daarvoor wordt nu vereist dat een veiligheidsfunctionaris ter plaatse aanwezig is als een voertuig in- of uitgezet wordt. Dit was voorafgaand aan het ongeval bij Voorschoten niet het geval.

Vraag 16

Wie is op dagelijkse basis belast met toezicht en handhaving van de veiligheidsnormen op dergelijke bouwlocaties?

Antwoord 16

De werkgever is primair verantwoordelijk voor de arbeidsomstandigheden inclusief beleid gericht op de gezondheid en veiligheid van werknemers. Aanvullend is de Nederlandse Arbeidsinspectie op basis van de Arboret belast met toezicht en handhaving op onder andere bouwlocaties. Zowel voor het werken op de bouwlocaties als de aan- en afvoer daar naartoe. Daarnaast kent de Stichting railAlert van de branche ook veiligheidsinspecteurs die inspecties uitvoeren op arbeidsplaatsen. De ILT heeft medebevoegdheid op de Arboret ter voorkoming van aanrijdgevaar voor werkenden aan het spoor. Indien tijdens reguliere werkzaamheden (ernstig) gevaar voor aanrijding wordt geconstateerd, kan de ILT handhavend optreden conform het handhavingbeleid van de Arbeidsinspectie.

Vraag 17

ProRail heeft een regisserende rol voor de veiligheid op en om het spoor, maar de OvV concludeert dat ProRail geen regie voert op de veiligheid door versnippering van verantwoordelijkheid naar contractpartners en railAlert. U heeft ProRail verzocht om te onderzoeken op welke wijze de regie op veiligheid voortaan wordt gevoerd. Kunt u een deadline op korte termijn vaststellen, zodat deze verplichting zo snel mogelijk in werking kan treden?

Antwoord 17

De ambitie is om eind dit jaar in de spoorveiligheidsbrief de bevindingen van ProRail over het vergroten van de regie op veiligheid met de Kamer te delen. Daarbij gaat het over de interne sturing van ProRail op dit onderwerp en de opdrachtgeversrelatie die ProRail heeft met haar contractpartners.

Vraag 18

Wordt uw rol op basis van de conclusie dat u in de praktijk vooral stuurt op de beschikbaarheid van de spoorweginfrastructuur en dat dit negatieve

¹ <https://www.railalert.nl/themas/thema-overzicht/safety-alerts>

gevolgen heeft voor de arbeidsveiligheid en spoorveiligheid in het algemeen nog verder onderzocht?

Antwoord 18

Als systeemverantwoordelijke, opdrachtgever en aandeelhouder van ProRail vraagt het Ministerie van IenW voortdurend aandacht voor veiligheid. Veiligheid is een randvoorwaarde voor werken aan het spoor. Naar aanleiding van de besluitvorming rond het basiskwaliteitsniveau spoor (brief van 7 juni 2024)² is samen met ProRail herijkt wat nodig is om het spoor op een veilige manier beschikbaar te houden. Hieruit zijn maatregelen naar voren gekomen, zoals meer overdag werken, die ook een positieve invloed hebben op de veiligheid bij werkzaamheden aan het spoor. Met ProRail wordt onderzocht of, naar aanleiding van het OvV-rapport, een aanvullende herijking van de balans tussen beschikbaarheid en instandhouding nodig is. De voortgang hiervan zal worden gedeeld in de Kamerbrief spoorveiligheid die in het najaar 2024 wordt verzonden.

Vraag 19

Onderneemt u nog maatregelen op basis van de conclusie van de OVV dat niet werd voldaan aan de beperkingen die de Arbeidstijdenwet oplegt aan het aantal nachtdiensten dat iemand in een bepaalde periode mag doen.

Antwoord 19

Er dient door de werkgever altijd voldaan te worden aan de kaders die de Arbeidstijdenwet stelt aan de hoeveelheid nachtwerk die werknemers in een bepaalde periode mogen doen. Die kaders zijn er om te voorkomen dat langdurig in de nacht gewerkt wordt, wat gevolgen kan hebben voor de gezondheid en veiligheid op de werkplek. Uiteraard dient daarbij door de werkgever gelet te worden op de gezondheidsrisico's van nachtwerk. Ook moet er een afweging plaatsvinden of nachtwerk wel nodig is en of het niet (deels) overdag kan.

Daarnaast is een werkgever op grond van de Arbowet wettelijk verplicht de arbeidsrisico's in kaart te brengen met behulp van een risico-inventarisatie en evaluatie (RI&E), waaronder ook voor nachtwerk³. Als dit van toepassing is, dient nachtwerk ook in de RI&E te worden opgenomen. In het bijbehorende plan van aanpak worden de preventieve maatregelen opgenomen om de risico's te beheersen en wie binnen het bedrijf voor de beheersing van die risico's verantwoordelijk is. Het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid zal het belang van deze instrumenten en maatregelen in een gesprek met de betrokken partijen toelichten.

Vraag 20

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) geeft de veiligheidsvergunning af aan ProRail; kunt u schetsen hoe dit proces van aanvraag vergunning, toetsen van de aanvraag, afgeven van de vergunning, eventuele bezwaar- en beroepsprocedure, toezicht en handhaving eruitziet?

Antwoord 20

Het proces van de vergunningverlening kent vier fasen. De basis voor de beoordeling van de aanvraag is dat ProRail een werkend veiligheidsbeheersysteem (VBS) heeft. Het VBS bevat procedures, protocollen en werkinstructies om veilig spoorverkeer mogelijk te maken.

² Kamerstuk 29 984, nr. 1202

³ Een zzp'er hoeft geen RI&E op te stellen.

De eerste fase van vergunningverlening is de aanvraag en afstemming daarover. ProRail dient een aanvraag in voor vernieuwing van de veiligheidsvergunning. Daarna vindt afstemming plaats tussen ILT en ProRail over het auditplan en de planning.

De tweede fase is de screening en planning. De ILT voert een eerste analyse uit, vraagt aanvullende documentatie op en stelt een planning op voor auditonderwerpen en gesprekken.

Vervolgens is de derde fase de audit- en rapportagefase. In deze fase voert ILT auditgesprekken uit waar hoor en wederhoor op de bevindingen plaatsvindt. Daarnaast wordt in deze gesprekken nadrukkelijk aandacht besteed aan de eventuele zorgpunten van de ILT. De concept ILT-rapportage met bevindingen en knelpunten wordt verstuurd aan ProRail. ProRail krijgt de gelegenheid tot een reactie en kan eventueel al een conceptverbeterplan indienen. Uiteindelijk zal de definitieve rapportage worden gestuurd. Op basis van deze rapportage stelt ProRail een verbeterplan op waar nodig.

Tot slot is de vierde fase vergunningverlening. In deze fase verleent de ILT al dan niet de vergunning op basis van de beoordeling van het verbeterplan. Indien partijen bezwaar hebben tegen een beslissing van de ILT bestaat de mogelijkheid om een verzoek tot herziening in te dienen, tegen het besluit bezwaar in te dienen of bij spoed een voorlopige voorziening aan te vragen.

De ILT gaat jaarlijks bij ProRail langs om toezicht te houden op de voortgang van de oplossing van de knelpunten conform de planning van een eventueel aangeleverd verbeterplan. Dit zijn de eventuele knelpunten die tijdens de vergunningsaudit zijn geconstateerd. Daarnaast kijkt de ILT naar de implementatie en werking van het veiligheidsbeheersysteem.

Vraag 21

Voor hoelang wordt de vergunning afgegeven? Kan deze tussentijds worden herzien en is dat wel eens gebeurd? Zo ja, waarom?

Antwoord 21

De geldigheidsduur van vijf jaar van de veiligheidsvergunning is Europees geregeld en is beschreven in de spoorwegveiligheidsrichtlijn ((EU) 2016/798). Herziening is mogelijk als bijvoorbeeld bij het toezicht blijkt dat er significante tekortkomingen zijn bij de werking van het veiligheidsbeheersysteem waardoor de veiligheid in gevaar is. Er is dan een mogelijkheid om te schorsen of om de vergunning in te trekken. Echter dit heeft de ILT nog nooit gedaan.

Vraag 22

Wat zijn de verschillen en overeenkomsten tussen het onderzoek van ProRail, NS, DB Cargo en BAM enerzijds en de OVV anderzijds?

Antwoord 22

De onderzoeken vertonen veel overeenkomsten en enkele nuanceverschillen. De OvV beschikte gedurende het onderzoek van de vier betrokken partijen over alle informatie waar de vier onderzoekende partijen over beschikten. Daarmee zijn beide onderzoeken grotendeels op dezelfde informatie gebaseerd (de OvV beschikt gezien haar rechtspositie over meer informatie). De aanbevelingen van beide onderzoeken liggen dan ook voor een groot deel in elkaars verlengde.

De verschillen zitten in de reikwijdte van beide onderzoeken. De reikwijdte van het onderzoek van de vier betrokken partijen was inclusief het verloop

tussen de eerste botsing van de krol met de goederentrein en de tweede botsing van de krol met de reizigerstrein. Dit viel buiten de reikwijdte van het OvV-onderzoek.

ProRail heeft naar aanleiding van het eigen, gezamenlijke onderzoek aanvullend op de OvV-aanbevelingen maatregelen geformuleerd. Zo heeft ProRail van de meest risicovolle railinzetplaatsen een Risico Inventarisatie & Evaluatie opgesteld zodat inzichtelijk is óf en zo ja, welke maatregelen bij werkzaamheden genomen moeten worden voor veilig gebruik van de railinzetplaats.

Vraag 23

Hoe heeft men tijdens de uitvoering van de onderzoeken samengewerkt en van elkaars informatie gebruik gemaakt? Welke informatie is gedeeld tijdens de duur van de onderzoeken?

Antwoord 23

Het onderzoeksteam van het gezamenlijke onderzoek van de vier betrokken partijen heeft gedurende het onderzoeksproces alle informatie met de OvV gedeeld. Daarnaast hebben alle partijen specifieke vragen van de OvV beantwoord. Gezien de status van de OvV heeft de OvV informatie die aan haar is geleverd vertrouwelijk behandeld en niet gedeeld. De vier onderzoekende partijen van het gezamenlijke onderzoek hebben uiteraard wel de relevant geachte informatie die zij elk met de OvV hebben gedeeld, ook onderling gedeeld.

Vraag 24

Hoe wordt invulling gegeven aan de tweede schil van veiligheidsmaatregelen in het geval er geen sprake is van spoorstroomlopen als treindetectie maar van assentellers? Hoe worden nieuwe technologieën die worden toegepast op het spoor verwerkt in de veiligheidsprocedures?

Antwoord 24

Wanneer assentellers als treindetectie worden gebruikt, wordt bij werk aan het spoor gebruik gemaakt van een zogenaamde «werkzone». Hiermee wordt een deel van de infrastructuur (de zone) expliciet buitendienst genomen via fysieke schakelaars bij relaishuizen, wordt het instellen van een rijweg door de treindienstleider verhinderd en is de werkzone daarmee veilig voor het personeel om in te werken.

ProRail werkt aan de vernieuwing van werkplekbeveiliging om zo buitendienststellingen niet meer fysiek te regelen via bijvoorbeeld de kortsluitlans, maar om dit via een digitaal programma te doen. Dat programma is dan de schakel tussen de treinbeveiligingssystemen en het systeem waarmee treindienstleiders de treindienst regelen. De planning is om met een kleinschalige uitrol te starten in 2025 op de Havenspoorlijn en dan een gehele landelijke dekking te hebben in 2028.

Wanneer er aanpassingen in het spoorwegsysteem worden voorgesteld, zoals nieuwe technologieën, wordt er conform Europese regelgeving vooraf een risicoanalyse van de aanpassing gemaakt. Daarmee worden mogelijke risico's in kaart gebracht en wordt bepaald of de aanpassing doorgevoerd kan worden, of werkwijzen of procedures moeten worden aangepast en zo ja op welke manier.