



Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Veiligheid van de spoorwegen

Jaarverslag spoorwegveiligheid 2024





Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Veiligheid van de spoorwegen

Jaarverslag spoorwegveiligheid 2024

Datum 23 september 2025

Colofon

Uitgegeven door Inspectie Leefomgeving en Transport

Postadres	Postbus 16191, 2500 BD Den Haag
Telefoon	088 489 00 00
Website	www.ilent.nl
X en Instagram	@inspectieLenT

Beeld omslag: ILT-inspecteurs controleren de kwaliteit van de spoorinfrastructuur nabij station Oldenzaal.

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1. Inleiding	6
2. ILT in actie voor spoorwegveiligheid	7
2.1 Vergunningverlening	7
2.2 Toezicht op infrastructuur	7
2.3 Toezicht op spoorvoertuigen	10
2.4 Toezicht op operationele processen	11
2.5 Toezicht op reizigersveiligheid en reizigersrechten	15
2.6 Ongevallen- en incidentenonderzoek	16
2.7 Toezicht op de uitrol van ERTMS	17
2.8 Toezicht op vervoer gevaarlijke stoffen	18
2.9 Toezicht op geluid en trillingen	21
3. Veiligheidsrealisatie in 2024	23
3.1 Infrastructuur: omvang en gebruik	23
3.2 Ongevallen met een bewegend spoorvoertuig	25
3.3 Slachtoffers door een bewegend spoorvoertuig	28
3.4 Overige spoorwegongevallen	31
3.5 Stoptonendseinpassages	33
3.6 De veiligheidsrealisatie in Europees perspectief (2023)	35

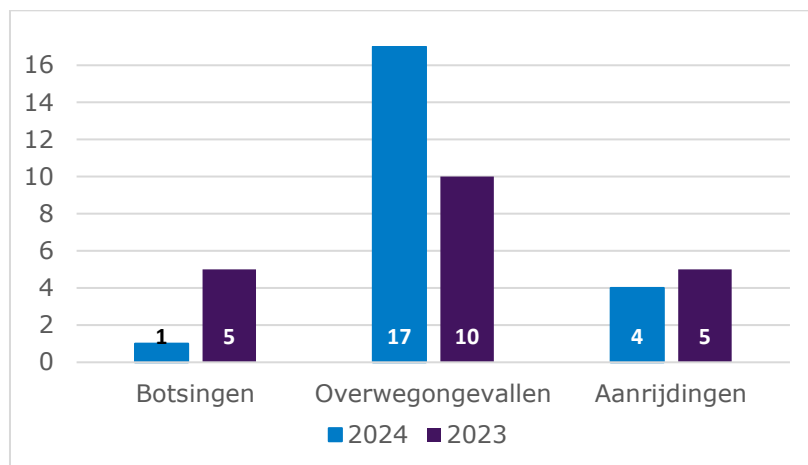
Lijst van figuren en tabellen

Figuur 1	Significante ongevallen naar type	4
Figuur 2	Aantal slachtoffers naar letsel	4
Figuur 3	Informatievoorziening spoorbezetting gevaarlijke stoffen	21
Figuur 4	Trend in het totaal aantal significante ongevallen	28
Figuur 5	Trend in het aantal significante overwegongevallen	29
Figuur 6	Trend in de SGEL en het GVG van alle slachtoffers	31
Figuur 7	Trend in het aantal STS-passages met gevaarpunt	35
Figuur 8	Treinkilometers in Europa in 2023	36
Figuur 9	Significante ongevallen in Europa in 2023	37
Figuur 10	Dodelijke slachtoffers in Europa in 2023	38
Tabel 1	Kerngegevens spoorwegnetwerk	24–25
Tabel 2	Aangepaste en opgeheven overwegen	25
Tabel 3	Aantal overwegen naar type en toegankelijkheid	26
Tabel 4	Trend in het aantal ongevallen op het spoor	27
Tabel 5	Trend in het aantal slachtoffers spoorwegongevallen met bewegend spoorvoertuig	30
Tabel 6	Trend in suïcidepogingen en suïcides op het spoor	32
Tabel 7	Trend in het aantal ongevallen bij vervoer met gevaarlijke stoffen	34
Tabel 8	Trend in het aantal STS-passages naar aard van het spoorverkeer	34

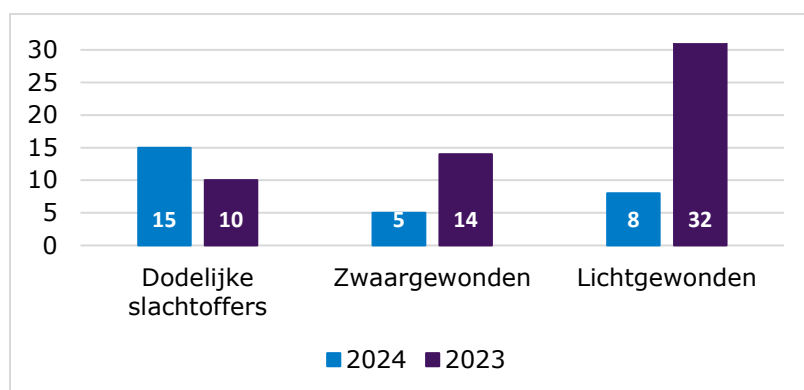
Samenvatting

Het Nederlandse spoor is 1 van de veiligste in Europa, maar er gebeuren nog steeds ongevallen. In 2024 waren er 22 ernstige ongevallen met treinen (figuur 1), 2 meer dan in 2023. Er vielen 28 slachtoffers, waarvan 15 dodelijk (figuur 2). Overwegongevallen vormden in 2024 het grootste aandeel in het totaal aantal ongevallen, en in deze categorie steeg ook het aantal dodelijke slachtoffers ten opzichte van 2023.

Figuur 1: Ernstige ongevallen naar type in 2024



Figuur 2: Aantal slachtoffers naar letsel in 2024



In 2024 werden er 157,7 miljoen treinkilometers verreden ten opzichte van 152 miljoen in 2023. De toename komt door de stijging van het aantal kilometers van reizigerstreinen. Het aantal treinkilometers in goederenvervoer is opnieuw afgenomen, net als het aantal ladingtonkilometers.

Overwegen

Op overwegen vonden in 2024 in totaal 17 ernstige ongevallen plaats. Er vielen daarbij 11 dodelijke slachtoffers en 4 zwaargewonden. Dit is meer dan in 2023. 82% van de overwegongevallen vond plaats op beveiligde overwegen. Dit zijn ook de meest voorkomende overwegen in Nederland. In veel gevallen werd de beveiliging door overweggebruikers bewust genegeerd.

Er werden 18 overwegen opgeheven en 3 niet-actief beveiligde overwegen (NABO's) omgebouwd naar een beveiligde variant met lichtsignalen of spoorbomen. Eind 2024 waren er in Nederland in totaal 2.179 overwegen op het hoofdspoor. Hiervan zijn nog 15 openbaar toegankelijke overwegen op het gemengde net (waar zowel reizigers- als goederentreinen rijden) die niet actief beveiligd zijn.

ProRail

De ILT voerde in 2024 een audit uit met als doel om de veiligheidsvergunning van ProRail voor het beheer van de spoorinfrastructuur te verlengen. Hierbij werden enkele bevindingen gedaan. Voor deze bevindingen stelde ProRail een verbeterplan op. De ILT monitort de uitvoering van dit verbeterplan in 2025.

De ILT voerde in 2024 voor het eerst een jaarlijks onderzoek uit naar de staat van de infrastructuur in plaats van eenmaal per 5 jaar. Hierbij koos zij voor risicogerichte objectinspecties van 399 infra-objecten zoals wissels, lassen, overwegen en spoorstukken. Er werden 21 defecten geconstateerd die de spoorveiligheid in gevaar zouden kunnen brengen. Ook werden op 3 locaties defecten in het spoor ontdekt die in de administratie van ProRail al als hersteld waren geregistreerd. De ILT heeft hiervoor een waarschuwing gestuurd aan ProRail.

De ILT constateerde in 2024 dat ProRail verbeteringen heeft doorgevoerd in de uitvoering van het programma Aantoonbaar Veilige Berijdbaarheid voor de onderdelen spoor, wissels, bruggen en de Havenspoorlijn. Deze worden nog niet altijd operationeel gemaakt in de diverse lagen van de organisatie. De ILT ziet verder nog te weinig evaluatie van de resultaten in de check-fase van de PDCA-cyclus, waardoor continue verbetering minder effectief is. Daarnaast maakt de ILT zich zorgen over de financiële ontwikkelingen in relatie tot de forse opgave van spoorvernieuwing.

Stoptonendseinpassages

In 2024 passeerden machinisten 112 keer zonder toestemming een stoptonend sein (STS), 14 keer vaker dan in 2023. Bij deze STS-passages bereikte de trein 29 keer het gevaarpunt, dat is evenveel als in 2023. Het gevaarpunt is een wissel of een overweg, waar een trein in botsing kan komen met een andere trein of overig wegverkeer. De ILT maakt zich zorgen over de toename van het aantal STS-passages. Zij monitort de onderzoeken die ProRail en de spoorwegondernemingen uitvoeren naar de oorzaken ervan. Ook houdt de ILT toezicht op de wijze waarop de spoorsector zich inzet om STS-passages in de toekomst te voorkomen.

Gevaarlijke stoffen

In 2024 vond 1 spoorwegongeval plaats met een goederentrein geladen met waterstofperoxide. De trein kwam op een niet-beveiligde overweg in aanrijding met een auto. Bij het ongeval kwamen geen gevaarlijke stoffen vrij. Er zijn de afgelopen 5 jaar geen gevaarlijke stoffen vrijgekomen bij spoorwegongevallen waarbij gevaarlijke stoffen werden vervoerd.

Na 2 achtereenvolgende druppellekkages van een reservoirwagen met brandbare stoffen heeft de ILT een boete en last onder dwangsom opgelegd aan een Amsterdamse terminal. Bij herinspecties door de ILT is gebleken dat de terminal inmiddels weer voldoet aan de wettelijke regelgeving.

De ILT hield in 2024 intensief toezicht op het veilige vervoer van gevaarlijke stoffen door fysieke inspecties van reservoirwagens, toezicht op de operationele processen van treinen en een juiste en volledige registratie van de treinsamenstellingen in het informatiesysteem van gevaarlijke stoffen over het spoor. Alle aangetroffen tekortkomingen zijn naar tevredenheid van de ILT opgelost.

Cybersecurity

In 2024 toetste de ILT verschillende spoorwegondernemingen in het reizigers- en goederenvervoer op de naleving van de Wet beveiliging netwerk- en informatiesystemen (Wbni, in 2025 Cyberbeveiligingswet (CBW)). De implementatie van de nieuwe wet- en regelgeving ontwikkelde zich in 2024 gestaag. Het spoor is een kritieke sector waarbij uitval van diensten door cyberaanvallen kan zorgen voor maatschappelijke en economische ontwrichting.

Reizigersrechten

Ook besteedde de ILT in 2024 veel aandacht aan de naleving van de nieuwe Europese verordening voor reizigersrechten die bepaalt dat reizigers beter beschermd moeten worden bij verstoring van de treinreis. Ook is in deze verordening geregeld dat er beter tegemoet gekomen wordt aan de behoeften van mensen met beperkte mobiliteit. Reizigersvervoerders zijn gestart met het aanpassen van hun procedures, maar aandacht hiervoor blijft nodig.

1. Inleiding

In dit jaarverslag Spoorwegveiligheid rapporteert de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) over de staat van de veiligheid op het Nederlandse hoofdspoor in 2024. Hierin komen de toezichtactiviteiten van de ILT aan bod. Waar, waarom en hoe hield de ILT in 2024 toezicht op de spoorwegveiligheid? En welke bevindingen heeft zij gedaan?

De veiligheidsrealisatie op het spoor staat centraal in hoofdstuk 3 met de statistieken over de spoorwegongevallen in 2024. Ook wordt er een vergelijking gemaakt met de veiligheidsrealisatie in andere Europese landen.

Doelgroep en publicatie

Met dit jaarverslag informeert de ILT allereerst de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) over de veiligheid op het Nederlandse hoofdspoor. Daarnaast is het jaarverslag een bron van informatie voor de gehele spoorwegsector. Het jaarverslag wordt aan de Tweede Kamer gestuurd en is daarmee openbaar voor iedere geïnteresseerde.

Het jaarverslag vindt u op 2 plaatsen terug: de [website voor officiële bekendmakingen](#) van de Rijksoverheid en op de [website van de ILT](#).

ERA jaarverslag Spoorwegveiligheid

Naast dit jaarverslag wordt ook het ERA-jaarverslag uitgebracht dat de ILT jaarlijks opstelt voor de European Union Agency for Railways (ERA). In dat ERA-jaarverslag staan uitgebreidere analyses van de spoorveiligheidscijfers en beschrijvingen van veiligheidsonderwerpen volgens de ERA-richtlijnen. Deze onderwerpen zijn onder andere het veiligheidsbeleid, wijzigingen in wet- en regelgeving, vergunningverlening en veiligheidscultuur. Dit jaarverslag vindt u op de website van de ERA in een openbaar deel van de European Railway Database of Interoperability and Safety ([ERADIS](#)).

Bronnen

De ILT baseert de gerapporteerde aantallen op:

- Eigen verzamelde inspectiedata.
- De gegevens uit de ongevallen- en incidentendatabase van infrastructuurbeheerder ProRail.
- De gegevens uit veiligheidsrapporten van de spoorwegondernemingen.

Waar nodig, vult de ILT deze gegevens aan met informatie van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS).

2. ILT in actie voor spoorwegveiligheid

De afdeling die binnen de ILT verantwoordelijk is voor spoorwegveiligheid bestond in 2024 uit 68,8 fte. Naast het team dat zich specialiseert in vergunningverlening zijn er diverse teams van inspecteurs die toezicht houden op de veiligheid van het spoor.

2.1 Vergunningverlening

De ILT is de bevoegde autoriteit voor het verstrekken van vergunningen in de spoorbranche. Partijen die een rol hebben in spoorwegveiligheid worden door de ILT zorgvuldig gescreend en beoordeeld op basis van de nationale en Europese wetgeving voordat ze op het spoor aan de slag mogen. Hetzelfde geldt voor het onderzoek door de ILT naar de ingebruikneming van nieuwe spoorvoertuigen of nieuwe infrastructuur. De ILT wordt daarvoor in het voortraject al betrokken bij de ontwikkeling van nieuw of gewijzigd spoomaterieel of spoorinfrastructuur.

De ILT werkte in 2024 intensief aan een grote hoeveelheid aanvragen voor vergunningen, certificaten, ontheffingen, aanwijzingen en aanmeldingen. Het gaat om aanvragen voor:

- Veiligheidscertificaten van spoorwegondernemingen die treinen op het hoofdspoor laten rijden. De ILT gaf een nieuw veiligheidscertificaat aan 9 spoorwegondernemingen die alleen in Nederland actief zijn. Verder beoordeelde de ILT de aanvraag voor het Nederlandse deel van 6 internationale spoorwegondernemingen. Daarnaast gaf de ILT ook een nieuwe veiligheidsvergunning aan infrastructuurbeheerder ProRail.
- Machinistenvergunningen. Er werden 548 nieuwe vergunningen verstrekt en 787 keer kregen machinisten een verlenging van hun vergunning.
- 1 erkenning van een keuringsinstituut dat machinisten medisch en psychologisch keurt.
- 1 erkenning van een opleidingsinstituut dat machinisten opleidt.
- Voertuigvergunningen. Voor de inzet van nieuwe spoorvoertuigen of wijzigingen van bestaande spoorvoertuigen is een vergunning nodig. De ILT controleert de specificaties van het voertuig op basis van de Europese verordeningen. En zorgt voor registratie in het Europese voertuigregister.
- 11 certificaten voor onderhoudspartijen (ECM's) van spoorvoertuigen.
- 3 vergunningen aan ProRail voor de indienststelling van nieuwe of gewijzigde hoofdspoorweginfrastructuur.
- 1 intrekking van een erkenning voor het spoorvervoer van gevaarlijke stoffen.

2.2 Toezicht op infrastructuur

In Nederland is ProRail als infrastructuurbeheerder verantwoordelijk voor onderhoud en vernieuwing van het hoofdspoorwegnet in Nederland. De uitvoering van deze projecten is in handen van aannemers die door ProRail worden aangestuurd. De ILT houdt op verschillende manieren toezicht op de taken van ProRail als infrastructuurbeheerder, daar waar het raakt aan spoorwegveiligheid.

2.2.1 Besturings- en systeemtoezicht

In 2024 heeft de ILT 30 accountbezoeken uitgevoerd aan infrastructuurbeheerder ProRail. Dit waren gesprekken op het niveau van directie Assetmanagement, de Raad van Bestuur (RVB), Raad van Commissarissen (RVC) en de ondernemingsraad (OR). Het zwaartepunt van de accountgesprekken lag op de directie van het cluster Assetmanagement (AM). Dit is namelijk ingegeven door de verbeterslag die ProRail heeft ingezet om de veilige berijdbaarheid van het spoor aantoonbaar te maken.

Terugkijkend naar het jaar 2024, heeft de ILT in hoofdlijnen de onderstaande positieve ontwikkelingen waargenomen:

- Met het programma AVB (Aantoonbaar Veilige Berijdbaarheid) maakt ProRail stappen in het beheersen van de veiligheidsrisico's voor de veilige berijdbaarheid van sporen, wissels en bruggen.
- Door toepassing van het [Three lines model](#) werd ingezet op minder verkokering tussen afdelingen aangaande veiligheidsdenken. Dit betekent dat niet alleen de tweede lijn (ondersteunende en toezichthoudende functies) binnen ProRail zich sterk maakte voor veiligheid, maar ook de eerste lijn (operationele teams).
- ProRail heeft in 2024 de ILT proactief betrokken bij de ontwikkelingen van ERTMS (zie ook [paragraaf 2.7](#)) binnen de organisatie en bij de opbouw van veiligheidsdossiers.
- ProRail toonde meer eigenaarschap in de sturing op veiligheid.
- De RvC ontwikkelde meer focus op AM door het instellen van een operationele commissie.

De ILT constateerde in 2024 dat ProRail geneigd is in actie te komen op basis van externe signalen (bijvoorbeeld aan de hand van een rapport van een extern onderzoeksbureau, of een auditrapportage door ILT). De focus zou echter meer moeten liggen op interne signalen en initiatieven om processen te verbeteren. Daarnaast zag de ILT dat ProRail inspanning levert om verbeterprocessen in gang te zetten, maar dat ook gefocust moet worden om het beoogde resultaat te bereiken. Hierop zal de ILT in 2025 verder monitoren.

Een ander aandachtspunt is de financiële ontwikkeling van ProRail (bezuinigingen) in relatie tot de forse opgave van spoorvernieuwing. De borging van de spoorwegveiligheid mag niet in het gedrang komen door de financiële keuzes die ProRail maakt. De ILT neemt dit op in haar gesprekken met ProRail in 2025.

Tot slot is de samenwerking tussen ProRail en de aannemers een belangrijke focus van de ILT. De PGO (Prestatie Gericht Onderhoud) contractvorm die ProRail toepast voor het onderhoud van de spoorinfrastructuur kent afwijkende voorwaarden en onderhoudsnormen per contractgebied waardoor een adequate sturing en monitoring van het onderhoud belemmerd wordt. Veranderde Europese normen en richtlijnen zijn nog niet doorvertaald in alle bestaande onderhoudscontracten.

In 2025 zal de ILT zich verder een beeld vormen van het volgende:

- In hoeverre de ingezette processen daadwerkelijk leiden tot een positieve verandering van het veiligheidsbeheersysteem ten aanzien van het programma AVB.
- In hoeverre een verbetering van het veiligheidsbeheersysteem leidt tot zichtbare verbetering van de situatie in het veld.
- De investeringsopgave, de financiële ontwikkelingen en het risicomanagement door ProRail.

2.2.2 Veiligheidsvergunning

In 2024 is voor een periode van 5 jaar de veiligheidsvergunning opnieuw afgegeven aan ProRail. In de voorafgaande auditgesprekken met ProRail heeft de ILT 5 bevindingen gedaan, die onder andere betrekking hadden op de beschrijving en de borging van de veiligheidsprocessen in het veiligheidsbeheersysteem.

Voor het verstrekken van de veiligheidsvergunning stelde de ILT als voorwaarde dat ProRail een verbeterplan opstelde voor deze 5 bevindingen. Het door ProRail ingediende verbeterplan is vervolgens goedgekeurd door de ILT. Zij zal in 2025 de uitvoering van het verbeterplan door ProRail monitoren.

2.2.3 Kwalitatieve staat van de infra

De ILT heeft in 2024 voor het eerst een jaarlijks onderzoek uitgevoerd naar de kwalitatieve staat van de infra in plaats van eenmaal per 5 jaar. Deze intensievere werkwijze vloeide voort uit de ILT-rapportage [Staat van de infrastructuur 2023](#) naar aanleiding van het meeste recente 5-jaarlijkse

onderzoek. In lijn met het onderzoek in 2023 is er in 2024 wederom gekozen voor een risicogerichte benadering van de infra-inspecties.

ProRail heeft voor het onderhoud en storingsherstel het hoofdspoor in Nederland verdeeld in 21 contractgebieden. Per contractgebied is één aannemer verantwoordelijk voor het onderhoud op basis van een vooraf opgesteld onderhoudscontract. Baaninspecteurs van ProRail houden toezicht op een juiste uitvoering van dit onderhoud door de aannemer.

De ILT voerde in 2024 objectinspecties uit in de volgende contractgebieden:

- Kennemerland
- Amsterdam
- Neerlands Midden

Vanuit de risicogerichte benadering koos de ILT juist voor deze contractgebieden. Voor de gebieden Amsterdam en Kennemerland gold dat ze in het laatste jaar van het onderhoudscontract zaten. De ervaring leert dat er dan minder onderhoud aan spoor wordt gedaan, wat tot hogere veiligheidsrisico's leidt. Daarnaast kennen deze gebieden veel B-wissels. Dit zijn wissels die weliswaar minder zwaar worden belast, maar daardoor ook een lichter onderhoudsregime hebben.

In het contractgebied Neerlands Midden zijn in 2024 door de ultrasoonmeettrein veel spoorstaafdefecten geconstateerd. Het oplossen van deze defecten liep echter zo'n vertraging op, dat er sprake was van een veiligheidsrisico. Defecten aan spoorstaven kunnen leiden tot een spoorstaafbreuk, waardoor een trein kan ontsporen.

In totaal zijn in 2024 399 infra-objecten geïnspecteerd:

- 146 ES-lassen (elektrische scheidingslassen)
- 12 compensatielassen
- 130 gewone wissels
- 21 Engelse wissels
- 55 rechte spoorstukken
- 26 bogen

De ILT constateerde 186 overschrijdingen van de onderhoudswaarde (OW), 20 overschrijdingen van de interventiewaarde (IW) en 1 overschrijding van de onmiddellijke actiewaarde (OAW) bij in totaal 119 objecten. Een OW-overschrijding betekent dat het object tijdens de volgende onderhoudsronde van de aannemer wordt hersteld om de duurzaamheid van het object te behouden. Een IW-overschrijding betekent dat de veilige berijdbaarheid van het spoor niet meer gegarandeerd is en het spoor alleen nog met beperkingen mag worden bereden. Bij een OAW-overschrijding mag het spoor per direct niet meer worden gebruikt. Bij 1 object kunnen meerdere defecten of overschrijdingen worden geconstateerd.

Van de 399 geïnspecteerde objecten voldeed 280 objecten (70,2%) aan de onderhoudsnormen. Dit percentage is lager dan bij het eerdere vijfjaarlijkse onderzoek in 2023, toen 73,3% van de objecten voldeed aan de normen. Door de risicogerichte benadering kunnen de waardes echter niet met elkaar vergeleken worden. Bovendien zijn de omstandigheden verschillend doordat er in 2024 is gekozen voor inspecties in andere contractgebieden dan in 2023.

Opvallend in 2024 was dat bij geen van de 21 IW- en OAW-overschrijdingen het defect bekend was bij ProRail. In 2023 was ProRail niet op de hoogte van 95% van de ernstige defecten. Naar aanleiding van deze inspectieresultaten voerde de ILT in 2024 verificatiegesprekken met ProRail. Gesteld werd dat enerzijds de lage personeelscapaciteit heeft geleid tot verminderde controles van de spoorinfra door ProRail.

Ook de contractvorm tussen ProRail en de onderhoudsaannemer speelde een rol in het aantal door de ILT aangetroffen overschrijdingen. Binnen de door de ILT geïnspecteerde contractgebieden waren namelijk nog onderhoudscontracten geldig op basis van de verouderde OHD-normen (onderhoudsdocumentnormen). Deze onderhoudscontracten zijn al afgesloten vóórdat nieuwe Europese regelgeving over onderhoudsnormen van kracht werd. Deze onderhoudsnormen zijn nog

toegestaan, echter de ILT controleert, net als in voorgaande jaren, de infra-objecten aan de hand van de geldende Europese normen en richtlijnen. ProRail heeft deze nieuwe Europese normen en richtlijnen vertaald in de IHS (instandhoudingsspecificaties). Inmiddels heeft ProRail het spooronderhoud in een aantal onderhoudsgebieden gecontracteerd op basis van de IHS en zullen ook nieuwe onderhoudscontracten gebaseerd zijn op de IHS.

De door de ILT aangetroffen afwijkingen in de spoorinfrastructuur volgens de normen van de nieuwe IHS werden daardoor niet door ProRail en de aannemers herkend omdat het geen afwijkingen waren volgens de normen van de oude OHD. In die gevallen zijn die afwijkingen door de ILT geregistreerd als 'niet bekend bij ProRail'.

De ILT constateerde tijdens het onderzoek verder dat in 3 gevallen er herstelwerkzaamheden aan het spoor bij ProRail intern als afgerond waren gemeld, maar feitelijk niet waren uitgevoerd. De defecte spoorstaven bevonden zich nog in het spoor. De ILT heeft ProRail hierover een waarschuwingsbrief gestuurd. ProRail heeft maatregelen getroffen om de controle op registratie van de uitgevoerde werkzaamheden te verbeteren.

De ILT zal in 2025 de objectinspecties voortzetten en monitoren of de controle op de registratie van de uitgevoerde werkzaamheden is verbeterd.

2.3 Toezicht op spoorvoertuigen

Nadat een nieuw spoorvoertuig is toegelaten op het spoornetwerk houdt de ILT toezicht op een veilig gebruik van de spoorvoertuigen in Nederland. Dit kan gaan om controles op de technische staat en de belading van de spoorvoertuigen, maar ook over het tijdig en volledig uitvoeren van de onderhoudsprocessen van de spoorvoertuigen.

2.3.1 Objectinspecties van spoorvoertuigen

In 2024 voerde de ILT 161 objectinspecties uit bij spoorvoertuigen. Tijdens deze controles op diverse emplacementen in Nederland keek de inspectie onder andere naar:

- De technische staat van de spoorvoertuigen.
De ILT constateerde 11 tekortkomingen. Dit waren onder andere vlakke plaatsen op het loopvlak van de wielen en versleten remblokken. De inspectie gaf in 7 gevallen extra voorlichting en 4 keer stuurde zij een schriftelijke waarschuwing.
- De juiste registratie en toelating van aangetroffen spoorvoertuigen.
Bij een inspectie ontbraken de voertuigvergunningen en in een ander geval werd het voertuig niet volgens de voorwaarden van de ontheffing ingezet. De ILT heeft hiervoor extra voorlichting gegeven.
- Een correcte belading van goederentreinen.
De ILT trof 3 keer een tekortkoming aan, waaronder het niet borgen van containerpennen en het uitsteken van lading in het zeildoek van de trailers. De ILT heeft aan de wagencontroleurs extra voorlichting gegeven.
- Het veilig rangeren en parkeren van spoorvoertuigen.
Hierbij zijn geen tekortkomingen geconstateerd.
- De maximale snelheid en beremming.
In 4 gevallen was het rempercentage onjuist berekend. In 2 gevallen gaf de ILT extra voorlichting en in 2 gevallen stuurde de inspectie een schriftelijke waarschuwing. Het rempercentage is de verhouding tussen het beschikbare remgewicht en het gewicht van de trein en bepaalt de remkracht van de trein. Voldoende remkracht zorgt ervoor dat een trein op tijd stil komt te staan bij de toegelaten maximumsnelheid.
- Toezicht bij testritten van nieuwe spoorvoertuigen
Als onderdeel van het verlenen van voertuigvergunningen bij het toelaten van nieuwe spoorvoertuigen voerde de ILT inspecties uit. Dit deed zij tijdens test- en proefritten die vooraf werden gedaan. Hierbij zijn geen tekortkomingen geconstateerd.

2.3.2 ECM's

De ILT houdt ook toezicht op ECM's (Entities in Charge of Maintenance). Deze partijen zijn verantwoordelijk voor het onderhoud van spoorvoertuigen. Een ECM kan een spoorwegonderneming zijn die naast het rijden van treinen ook zorgt voor het onderhoud van haar spoorvoertuigen. Of het is een partij die alleen het onderhoud aan spoorvoertuigen van derden uitvoert, maar zelf geen treinen rijdt. Het toezicht bestaat uit inspecties van werkplaatsen en onderhoudsprocessen en het uitvoeren van audits. In 2024 pleegde de ILT 7 interventies bij kleine tekortkomingen. De inspectie gaf 5 keer voorlichting en 2 keer een waarschuwing. Daarnaast voerde de ILT accountgesprekken met de ECM's over bedrijfsontwikkelingen, wijzigingen in wet- en regelgeving en vergunningverlening.

2.3.3 Veiligheidswaarschuwing containerdraagwagens

De ERA stelde de ILT in oktober 2024 op de hoogte van defecten die waren gevonden in containerdraagwagens. Het ging om defecten in het scharnierend gebied van het midden-draaistel van 6-asser wagons van het type Sggrss 90' en Sggrss 80'. Deze defecte lasverbindingen kunnen leiden tot scheurvorming in het onderstel. De ILT heeft hierop de relevante spoorwegondernemingen en ECM's een veiligheidswaarschuwing gestuurd. Ook heeft de ILT overleg gevoerd over risicobeheersing met de Nederlandse houder die dit type wagon in beheer heeft.

Daarnaast heeft de ILT contact gezocht met de andere Europese toezichthouders. Omdat er nog geen proces was voor dergelijke casussen heeft de ILT een Europese samenwerking geïnitieerd. Hierin is de omvang van het probleem op Europees niveau besproken. Ook de grondoorzaken, oplossingsrichting en de wijze van toezicht kwamen aan bod.

2.3.4 Gevaarsein EURO9000 locomotief

De ILT reageerde in 2024 op een melding over het ontbreken van het gevaarsein 413/401d op de EURO9000 locomotief. Dit gevaarsein moet kunnen worden getoond in noodsituaties. Het ontbreken van dit sein is vanuit veiligheidsoogpunt onwenselijk. Na overleg tussen de ILT en de spoorwegondernemingen is een tijdelijke werkwijze ingesteld door het gebruik van de sluitseinen van de locomotief in combinatie met een witte noodseinlantaarn achter het raam. Na overleg van de ILT met de ERA en fabrikant Stadler zijn de betreffende locomotieven aangepast om sein 401d te kunnen tonen. De tijdelijk maatregel is niet meer van kracht.

2.4 Toezicht op operationele processen

De ILT hield in 2024 actief toezicht op de operaties van ondertoezichtstaanden in de spoorbranche. Het ging hierbij niet alleen om spoorwegondernemingen die reizigers-, goederen- en werktreinen rijden. Ook bij andere spoorpartijen inspecteerde de ILT actief op veiligheidsprocessen. In deze paragraaf volgt een greep uit de toezichtsonderwerpen in 2024.

2.4.1 Audits Veiligheidsbeheersysteem

In 2023 heeft de ILT 14 audits uitgevoerd op de juiste werking van het veiligheidsbeheersysteem (VBS). Iedere spoorwegonderneming met een veiligheidscertificaat of een Europees Single Safety Certificate voor Nederland moet een goed geïmplementeerd VBS hebben, waarin alle aan veiligheid gerelateerde processen zijn uitgewerkt. Dit geldt ook voor de veiligheidsvergunning van de infrastructuurbeheerder. Dit VBS wordt door de ILT sinds 2020 getoetst tegen de richtlijnen van de Europese Verordening 2018/762.

Naast de hiervoor genoemde audits werd bij 11 spoorwegondernemingen een monitoringsaudit uitgevoerd op openstaande aandachtspunten, naar aanleiding van de audit die de inspecteurs van ILT vergunningverlening eerder uitvoerde voor afgifte van het veiligheidscertificaat.

Bij 3 spoorwegondernemingen werden door een audit de processen gemonitord van een vooraf vastgestelde selectie van onderwerpen uit de Europese richtlijn. Bij deze audits voldeden de spoorwegondernemingen op alle onderwerpen aan de vereisten uit de Europese Verordening 2018/762.

2.4.2 Accountgesprekken

Daarnaast heeft de ILT 28 accountgesprekken gevoerd bij spoorwegondernemingen. In combinatie met de auditgesprekken is er met iedere spoorwegonderneming jaarlijks een overlegmoment. Daarvoor heeft iedere in Nederland gevestigde spoorwegonderneming een vaste accounthouder bij de ILT voor vragen en overleg.

Dit geldt ook voor spoorwegondernemingen die over het Nederlandse hoofdspoor rijden, maar in het buitenland gevestigd zijn. De toezichthouder in het land van vestiging voert audits uit en monitort de vastgelegde processen in het VBS. De ILT houdt accountgesprekken en voert objectinspecties uit op de operaties door de buitenlandse spoorwegondernemingen op het Nederlandse hoofdspoor.

Onderwerpen die aan bod kwamen tijdens de gesprekken in 2024 zijn onder andere ontwikkelingen in de bedrijfsorganisatie, opleiding en kennisniveau van het personeel en incidenten en voorvallen met spoorvoertuigen. Ook zijn wijzigingen in wet- en regelgeving besproken.

2.4.3 Bedrijfsvergunningen

Spoorbedrijven moeten voor de volgende activiteiten op het spoor ook een bedrijfsvergunning hebben:

- Personen- en goederenvervoer over het spoor.
- Rangeren.
- Overgave- en stationsfaciliteiten.
- Rijden in een spoorvoertuig voor werkzaamheden aan een spoorweg die buiten dienst is gesteld.

Iedere 5 jaar toetst de ILT de criteria waaronder deze bedrijfsvergunning is verstrekt. Het gaat hierbij onder andere om verklaringen over het gedrag en beroepsbekwaamheid. In 2024 toetste de ILT 5 bedrijven op deze criteria en bevond zij deze akkoord. In 1 geval is de bedrijfsvergunning vervallen vanwege bedrijfsbeëindiging.

2.4.4 Spoorpersoneel met veiligheidskritische taken

Voor het uitvoeren van veiligheidskritische taken moet spoorwegpersoneel de juiste vergunningen, keuringsdocumenten en bevoegdheidsbewijzen hebben. Een machinist krijgt van de ILT een machinistenvergunning nadat deze machinist geslaagd is voor het machinistenexamen. Ook moet de machinist medisch en psychologisch gekeurd zijn door een erkend medisch instituut. Een bevoegdheidsbewijs dat door de spoorwegonderneming is uitgegeven laat zien op welke trajecten en met welk materieel de machinist mag rijden. En welke taalkennis de machinist heeft.

In 2024 controleerde de ILT 164 Nederlandse machinisten op een geldige machinistenvergunning, actuele keuringsdocumenten en juiste bevoegdheidsbewijzen. Zij bleken allen een geldige vergunning te hebben. In 3 gevallen klopte de vermelding 'brildragend' op de vergunning niet met de praktijk. In 4 gevallen kon de machinist zijn (digitale) bevoegdheidsbewijs niet aan de inspecteur laten zien. De ILT heeft aan de betreffende spoorwegondernemingen informatie verstrekt zodat deze documentatie alsnog in orde werd gemaakt.

De ILT legde aan 1 spoorwegonderneming een last onder dwangsom op. Uit een audit van ILT bleek dat machinisten niet op de juiste manier werden beoordeeld op hun kennis van de hoofdspoorinfrastructuur, voordat aan hun het bevoegdheidsbewijs werd verstrekt. Dit is in strijd met het Besluit spoorwegpersoneel en de Spoorwegwet.

Over het Nederlandse hoofdspoor rijden ook buitenlandse machinisten met internationale treinen. De ILT controleerde in 2024 bij 13 voornamelijk Belgische en Duitse machinisten hun vergunning. In 1 geval bleek de vergunning verlopen te zijn. De ILT heeft erop toegezien dat een geldige vergunning werd aangevraagd.

De ILT let bij deze inspecties extra op de beheersing van de taal. Buitenlandse machinisten moeten Nederlands op taalniveau B1 spreken om juist en eenduidig te kunnen communiceren met de treindienstleider. Een uitzondering geldt voor machinisten die rijden op de Nederlandse grensbaanvakken met Duitsland, waar wordt gecommuniceerd met de Duitse treindienstleiderspost. Daarnaast gelden voor het baanvak Venlo-Kaldenkirchen lichtere taaleisen. In 2024 heeft de ILT geen tekortkomingen geconstateerd voor de taaleisen bij machinisten.

Niet alleen machinisten, maar ook treindienstleiders van ProRail werden in 2024 door de ILT gecontroleerd op de geldigheid van medische en psychologische keuringbewijzen. Vanwege de impact van het werk op de spoorwegveiligheid moeten treindienstleiders medisch en psychologisch gekeurd worden. Bij de treindienstleidersposten van Roosendaal, Groningen, Zwolle en Kijfhoek werd in 2024 onaangekondigd een inspectie uitgevoerd. Bij deze inspecties voldeden alle dienstdoende treindienstleiders aan de medische en psychologische keuringen.

De ILT controleert veiligheidspersoneel ook op het gebruik van alcohol, in samenwerking met de politie. In 2024 werden op verschillende locaties en tijdstippen 74 machinisten van reizigerstreinen alcoholcontroles uitgevoerd. Ook werden 8 treindienstleiders gecontroleerd. De testresultaten van de gecontroleerde medewerkers bleven binnen de gestelde normen.

De landelijke eenheid van de politie ondersteunt de ILT ook bij het uitvoeren van snelheidsmetingen van treinen. Deze metingen werden uitgevoerd op locaties waar op dat moment een tijdelijke snelheidsbeperking was. Bij 5 metingen werden met een lasergun 76 treinmachinisten op snelheid gecontroleerd. Geen van de machinisten overschreed de lokaal aangegeven maximale snelheid.

2.4.5 Processen ter ondersteuning van spoorwegveiligheid

Niet alleen de spoorwegondernemingen en de infrastructuurbeheerder leveren een bijdrage aan de veiligheid op het spoor. Op de volgende partijen hield de ILT in 2024 ook toezicht om veiligheid op het spoor te handhaven en te verbeteren:

- De ILT voerde 10 accountgesprekken bij door haar erkende keuringsinstituten die medische en psychologische onderzoeken uitvoeren bij veiligheidsfunctionarissen. Dit zijn machinisten, rangeerders, treindienstleiders, wagencontroleurs, conducteurs en treinmanagers.
- De ILT hield toezicht op instituten die veiligheidsfunctionarissen in de spoorbranche opleiden en toetsen. In 2024 voerde de ILT 1 audit uit en had zij 4 accountgesprekken met opleidings- en exameninstituten.
- In 2024 voerde de ILT 6 accountgesprekken met AsBo's en CBI's over de bekwaamheid en competenties van het personeel. De ILT trof daarbij geen onregelmatigheden aan. AsBo's (Assessment Bodies) zijn onafhankelijke en bevoegde personen of organisaties die onderzoeken of wijzigingen aan een spoorstelsel aan de veiligheidseisen voldoen. Dit kan gaan om belangrijke wijzigingen aan spoorvoertuigen, infrastructuur of een spoorwegbedrijf in het geheel, die raken aan de veiligheid. CBI's (conformiteitsbeoordelingsinstanties, ook wel NoBo's en DeBo's) toetsen in opdracht van de spoorbranche of een spoorstelsel voldoet aan wettelijke eisen en/of veilig is. De ILT monitort op haar beurt of de AsBo's en CBI's geschikt zijn om deze veiligheidseisen te beoordelen.

2.4.6 Cybersecurity

In de spoorbranche worden digitale systemen veel gebruikt. Een slechte beveiliging van deze systemen kan het spoorvervoer kwetsbaar maken voor kwaadwillenden. In 2024 toetste de ILT verschillende spoorwegondernemingen in het reizigers- en goederenvervoer op de naleving van de Wet beveiliging netwerk- en informatiesystemen (Wbni, in 2025 Cyberbeveiligingswet (CBW)).

Hierbij werden alle normen uit de ministeriële Regeling beveiliging netwerk- en informatiesystemen (Rbni) IenW getoetst. Alhoewel de goederenvervoerders in de huidige situatie nog niet onder de Wbni vallen, hebben een aantal van hen wel op vrijblijvende basis meegewerkt aan dit inspectieprogramma. Deze nulmeting gaf de goederenvervoerders inzicht in het functioneren van hun beveiligingssystemen en waar verbetering op cybersecurity nog nodig is.

2.4.7 Concessiewisselingen

In Nederland wordt het regionaal reizigersvervoer via provinciale concessies verdeeld. Als een concessietermijn is afgelopen, wordt de concessie opnieuw door de provincie aanbesteed. Hierdoor is het mogelijk dat de aanbestede concessie wordt gegund aan een andere concessiehouder/spoorwegonderneming. Uit eerder onderzoek door de ILT is gebleken dat bij een concessiewisseling meer risico's voor de spoorwegveiligheid ontstaan. Deze veiligheidsrisico's heeft de ILT gedeeld met de concessieverleners (provincies) en spoorwegondernemingen, maar ook bij partijen in het lokaal spoor (tram en metro).

1 van de aanbevelingen is dat de nieuwe concessiehouder van de vertrekkende concessiehouder de ruimte moet krijgen om nieuwe machinisten en medewerkers op te leiden en voor te bereiden om op de nieuwe spoortrajecten veilig te kunnen werken. De nieuwe concessiehouder moet op tijd inzicht krijgen in het kennis- en ervaringsniveau van het nieuwe spoorpersoneel. Zo kan zij voldoende opleidingsmomenten creëren voor materieel- en wegbekendheid. Alle wijzigingen moeten vastgelegd worden in het (aangepaste) veiligheidsbeheersysteem. Hiermee worden de risico's op het rijden van STS-passages beter beheerst.

Daarom hebben de concessieverleners in 2023 besloten dat in elke nieuw aan te bieden concessie de voorwaarde wordt opgenomen dat de vertrekkende concessiehouder verplicht is om mee te werken aan het 'inwerken' van de nieuwe concessiehouder.

De ILT wil benadrukken dat een concessiewisseling een verhoogd veiligheidsrisico kan zijn. Voordat de inschrijving op de concessie open gaat geeft de inspectie daarom voorlichting aan alle mogelijke aanbieders over het eerder genoemde onderzoek en de manier van toezichthouden tijdens de voorbereiding van de concessiewisseling.

Om er zeker van te zijn dat tijdens het concessiewisselingstraject ook de spoorwegveiligheidsrisico's voldoende worden meegenomen en beheerst, inspecteert de ILT de vertrekkende en nieuwe concessiehouder voordat de concessiewisseling van start gaat. Deze inspecties zijn voornamelijk vooraf aangekondigde inspecties.

De ILT onderzoekt of de nieuwe risico's op een goede manier worden geïdentificeerd met een CSM REA-procedure. Met deze procedure wordt vastgesteld of een wijziging in het spoorvervoerssysteem leidt tot een belangrijke verandering van de veiligheidsrisico's. Als dat zo is, moeten passende beheersmaatregelen worden vastgesteld die leiden tot een acceptabel veiligheidsniveau. Deze proceswijziging en beheersmaatregelen dienen door de spoorwegonderneming te worden opgenomen in het veiligheidsbeheersysteem.

Ook houdt de ILT in de gaten of er een soepele informatieoverdracht is tussen veiligheidspersoneel en of voldoende nieuwe machinisten worden opgeleid.

In 2024 waren er geen concessiewisselingen. Wel heeft de ILT een voorlichtingssessie verzorgd bij de Provincie Overijssel, als voorbereiding op de aanbesteding van de concessie Vechthlijnen.

De Provincie Gelderland heeft de concessie Achterhoek-Rivierenland opnieuw aan Arriva gegund. De concessie Breng (in 2024 nog Connexxion) is ook aan Arriva gegund. In 2025 zal de ILT deze concessiewisselingen monitoren.

2.5 Toezicht op reizigersveiligheid en reizigersrechten

Deze paragraaf gaat in op het toezicht dat de ILT in 2024 hield op reizigersveiligheid en reizigersspecifieke wet- en regelgeving. Dit toezicht gaat alleen over spoorwegondernemingen die verantwoordelijk zijn voor reizigersvervoer.

2.5.1 Veilig vertrek van reizigerstreinen

In het veiligheidsbeheersysteem beschrijven spoorwegondernemingen die reizigers vervoeren hoe zij op een veilige manier het vertrekproces van hun treinen hebben ingericht. Dit proces is gericht op het voorkomen van beklemming of meeslepen van reizigers en hun bezittingen bij het sluiten van de treindeuren. De ILT hield in 2024 toezicht op een juiste uitvoering van het vertrekproces. Dit proces bestaat uit het geven van een vertreksignaal en een controle door de hoofdconducteur of treinmanager op het sluiten van de treindeuren zonder beklemming. Op sommige, vaak korte, reizigerstreinen doet de machinist dit met spiegels en/of camera's. Dit vervoersproces waarbij geen hoofdconducteurs aanwezig zijn, wordt eenmansbediening genoemd.

De ILT controleerde in 2024 bij 105 reizigerstreinen van 8 verschillende spoorwegondernemingen de juiste uitvoering van het veilige vertrekproces. In 1 geval werd het vertrekproces onveilig uitgevoerd. De spoorwegonderneming heeft hiervoor een waarschuwing ontvangen.

2.5.2 Nieuwe verordening reizigersrechten

Sinds 7 juni 2023 is in Nederland de [verordening \(EU\) 2021/782](#) betreffende de rechten en verplichtingen van treinreizigers van kracht. Doel van deze verordening:

- Treinreizigers beter beschermen bij verstoringen van de treinreis.
- Tegemoetkomen aan de behoeften van mensen met een beperking of beperkte mobiliteit.

De ILT startte in 2024 met het toezicht op de inrichting van processen en systemen door de spoorwegondernemingen binnen de kaders van deze verordening. De ILT ging in gesprek met de verschillende spoorwegondernemingen over een juiste toepassing van de verordening, zoals op het gebied van de afhandeling van klachten van reizigers. Door de nieuwe verordening krijgt de reiziger immers meer rechten in het geval van vertraging. Daarnaast heeft de reiziger recht op real-time reisinformatie, worden de regels rond vervoersbewijzen voor doorgaande reizen strenger en is er een aanscherping op het recht om een fiets te mogen meenemen in de trein.

De ILT zal met systeeminspecties toezicht blijven houden op een passende werkwijze van spoorwegondernemingen met betrekking tot reizigersrechten.

In het kader van de nieuwe verordening voerde de ILT in 2024 gesprekken met belangenorganisaties voor reizigers om de stand van zaken in kaart te brengen.

Vanaf juni 2025 treedt de [verordening \(EU\) 2022/2065](#) in werking, die onder andere consumenten moet beschermen als het gaat om digitale dienstverlening. Voor treinreizigers is deze verordening van toepassing op de toegankelijkheid van online reisinformatie op websites, maar ook via kaartautomaten en informatieborden. Voor toezicht hierop is een realisatiegroep opgericht binnen de ILT, om toezicht op deze verordening gezamenlijk voor te bereiden. Hierbij gaat het niet alleen om rail, maar ook om luchtvaart, scheepvaart, taxi en bus.

2.5.3 Objectinspecties stations

In 2024 startte de ILT met objectinspecties op stations. Deze inspecties focusten zich op reizigersvoorzieningen in het algemeen en voor personen met een handicap in het bijzonder. De inspectie keek onder andere naar een drempelloze toegang tot het station, de aanwezigheid van liften, hellingbanen, geleidetegels op perrons en bedieningspanelen voorzien van braille. In de meeste gevallen waren deze voorzieningen op orde. In enkele gevallen maakte de ILT melding van gebreken bij de stationsbeheerder.

In 2025 zal de ILT zich verder focussen op deze inspecties. In aanvulling daarop zal de ILT, volgens verordening (EU) 2022/2065, ook de digitale stationsvoorzieningen zoals alarmknoppen, rolstoelvriendelijke kaartautomaten en service- en alarmzuilen in het toezicht opnemen.

2.5.4 Dienstkwaliteitsprestatie reizigersvervoer

Volgens artikel 29 lid 2 van de [verordening \(EU\) 2021/782](#) moeten spoorwegondernemingen die reizigers vervoeren elke 2 jaar een verslag van hun dienstkwaliteitsprestatie publiceren op hun eigen website. Dit verslag is een evaluatie van de eigen kwaliteitsnormen en moet ook openbaar worden gemaakt op de website van de ERA. De ILT constateerde in 2024 dat deze jaarverslagen over 2023 online beschikbaar waren.

2.5.5 Reizigersveiligheid bij evenementen

De ILT heeft in 2024 toezicht gehouden op de veilige afhandeling van het treinverkeer tijdens de Dutch Grand Prix in Zandvoort. Tijdens dit evenement worden veel grotere bezoekersstromen dan normaal vervoerd via de spoorwegen. Het logistieke proces van reizigersverplaatsing op station Zandvoort is dan heel anders dan het gebruikelijke proces van de NS. Om de aanvoer van treinen te bevorderen, worden nabijgelegen overwegen door verkeersregelaars vrijgehouden van kruisend verkeer.

De ILT is samen met ProRail en de politie standby geweest om snel ter plaatse te kunnen zijn bij een calamiteit. De ILT heeft geconstateerd dat reizigersvervoer tijdens dit event op een veilige manier heeft plaatsgevonden.

2.6 Ongevallen- en incidentenonderzoek

Veiligheidsregelgeving en uitgebreide procesbeschrijvingen zorgen ervoor dat veel ongevallen op het spoor worden voorkomen. Toch doen zich nog steeds (bijna-)ongevallen voor. De ILT vindt het belangrijk dat partijen in de spoorsector onderzoek doen en maatregelen treffen om herhaling te voorkomen. En dat kennis wordt gedeeld binnen de sector, zodat alle partijen kunnen leren van ongevallen en incidenten. De ILT ziet proactief toe op zowel het onderzoek, de uitvoering van verbetermaatregelen en het delen van de kennis in de sector.

2.6.1 Piketdienst bij ongevallen en incidenten

De ILT is 24 uur per dag en 7 dagen per week beschikbaar voor het opvolgen van meldingen van incidenten of ongevallen op het spoor. Hiervoor is een piketorganisatie ingericht waarbij steeds 2 inspecteurs standby staan, om zo nodig direct ter plaatse te kunnen gaan.

De Meldkamer Spoor van ProRail meldt gevaarlijke situaties direct bij de ILT. Ook spoorwegondernemingen zijn verplicht om incidenten en ongevallen te rapporteren aan de ILT. Andere partijen en burgers kunnen ook meldingen doen van situaties die impact hebben op de veiligheid op het spoor.

Op basis van deze meldingen besluit de ILT of toezicht op het onderzoek naar de oorzaak nodig is. Als dit noodzakelijk is, gaat de piketdienst van de ILT direct ter plaatse. En ziet zij toe op het door

de spoorwegpartijen uitgevoerde onderzoek. Bij minder ernstige zaken voert de inspectie op een later moment deze taken uit. De daadwerkelijke opvolging van incidenten en ongevallen is een taak van de spoorwegondernemingen en/of de infrastructuurbeheerder. De ILT controleert of er vervolgacties en verbetermaatregelen zijn opgesteld en of die ook worden uitgevoerd.

Daarnaast categoriseert en analyseert de ILT de meldingen van incidenten en ongevallen (zie ook [hoofdstuk 3](#)). De inzichten uit deze analyses zijn een basis voor het bepalen van risicofactoren en worden toegepast in het toezichtsbeleid van de ILT.

2.6.2 Toezicht incidentopvolging

De ILT ziet toe op een juiste opvolging van risicovolle incidenten door de betrokken spoorbedrijven. Op basis van alle meldingen die bij ILT worden gedaan, maakt de ILT een selectie van incidenten die nader onderzoek vereisen. In 2024 heeft de ILT de opvolging van 19 incidenten door spoorbedrijven gemonitord. Daarnaast hield de ILT toezicht op de opvolging van incidenten uit 2023.

Aan de ene kant vraagt de ILT bij incidentmeldingen proactief informatie op, om een beter beeld te krijgen van de omstandigheden van het incident. Aan de andere kant monitort de ILT onderzoeken die de betrokken partijen hebben gedaan. Ook ziet de inspectie toe op een tijdige uitvoering van de verbetermaatregelen. Doordat de ILT de partijen actief bevraagt, komen deze partijen in beweging om incidenten verder te onderzoeken en te leren van deze voorvallen.

2.6.3 STS-passages

Wanneer een trein onbedoeld een rood sein of stopbord passeert wordt gesproken van een stoptonendseinspace. Een STS-passage brengt grote risico's voor botsing of ontsporing met zich mee. Daarom monitort de ILT het onderzoek naar iedere STS-passage. Deze onderzoeken worden gedaan door ProRail en de betreffende spoorwegonderneming. Trends in STS-passages (zie ook [paragraaf 3.5](#)) worden door de ILT besproken in de stuurgroep STS. Verbetermaatregelen ter voorkoming van STS-passages worden gemonitord.

2.6.4 Monitoring aanbevelingen OvV

De ILT heeft vanuit de Spoorwegveiligheidsrichtlijn de wettelijke taak om aanbevelingen van de Onderzoeksraad voor de Veiligheid (OvV) naar aanleiding van spoorgerelateerde incidenten te monitoren.

Deze aanbevelingen monitort de ILT net zo lang totdat zij oordeelt dat deze voldoende zijn opgevolgd. De ILT beoordeelde in 2024 de opvolging van openstaande aanbevelingen uit 2 onderzoeksrapporten:

- 'Botsing tussen een reizigerstrein en een hoogwerker te Dalfsen', na de ontsporing van een reizigerstrein in 2016. Hierbij kwam de machinist om het leven.
- 'Spoorwegongeval Voorschoten', na de aanrijding van een kraan op lorries bij een railinzetplaats in 2023. Hierbij kwam de kraanmachinist om het leven en raakten 28 reizigers, de hoofdconducteur en twee machinisten gewond.

De ILT rapporteerde haar bevindingen hierover aan de OvV en de Tweede Kamer in het rapport [Monitoring van uitvoering van de aanbevelingen van de Onderzoeksraad voor Veiligheid 2024](#).

2.7 Toezicht op de uitrol van ERTMS

De uitrol van het European Rail Traffic Management System (ERTMS) en de digitalisering van het spoor is een complexe veranderopgave die impact heeft op de volledige spoorbranche in Nederland. Naast ERTMS zijn andere digitale innovaties in ontwikkeling, zoals bijvoorbeeld FRMCS

(Future Rail Mobile Communications System, de opvolger van GSM-R), ATO (Automatic Train Operation) en DAC (Digital Automatic Coupler). Deze ontwikkelingen hebben ingrijpende wijzigingen tot gevolg voor spoorvoertuigen, infrastructuur, operatie en organisatie.

De uitrol vindt plaats onder de regie van de Programmadirectie ERTMS. De Programmadirectie is opgericht door het ministerie van IenW en is onafhankelijk van de spoorpartijen. Via de Programmadirectie trekken de spoorpartijen en IenW samen op. In 2024 is de wijze van uitrollen herbezien. Gebleken is dat een klassieke projectbenadering bij een dergelijke transitie niet haalbaar is. De complexiteit is te groot, er zijn teveel onvoorspelbaarheden, er zijn veel onderlinge afhankelijkheden, en soms tegengestelde belangen. Daarom wordt nagestreefd om de totale transitie stapsgewijs in te voeren waarbij per stap scope, planning en budget wordt herbezien. Hierbij worden bij vervolgstappen ook lessen uit eerdere stappen toegepast. In 2024 zijn de activiteiten in de voorbereiding voor de uitrol van ERTMS in Nederland concreter geworden. De ILT heeft in 2024 een interne expertgroep opgericht die als doel heeft om te zorgen voor een ILT die adequaat, en met de ontwikkelingen meegaand, vergunningverlening en toezicht uitvoert tijdens de complexe ontwikkeling, uitrol en ingebruikname van ERTMS in Nederland. De expertgroep brengt toezicht en vergunningverlening actief bij elkaar en is een verbindende factor naar de spoorsector. Ze volgt nauwgezet de ontwikkelingen voor ERTMS, om kennis op peil te houden en flexibel te kunnen schakelen met de diverse partijen in de spoorsector.

Op basis van risicoanalyse worden gerichte activiteiten ontplooid, zowel voor het toezicht als voor vergunningverlening. Op grote thema's onderneemt de ILT sectorbrede initiatieven. Zo heeft de ILT in het najaar van 2024 een bijeenkomst georganiseerd voor alle direct betrokkenen in de sector met als onderwerp de verantwoordelijkheid voor de integrale veiligheid. Vanuit wetgeving zijn verantwoordelijkheden op verschillende plekken belegd en de ILT vindt het belangrijk dat de sector eindverantwoordelijkheid neemt voor afstemming en coördinatie van de ontwikkelingen binnen de keten. In 2025 zal de ILT daar bij de Programmadirectie ERTMS en verantwoordelijke stakeholders blijvend aandacht voor vragen. Afhankelijk van de resultaten zal de ILT daar verdere vervolgstappen op bepalen.

De komende jaren is als gevolg van de veranderingen die ERTMS en digitalisering met zich meebrengen een toename te verwachten van het aantal vergunningsaanvragen. De ILT moet ervoor zorgen dat ze in staat is deze toename in aanvragen inhoudelijk, en in omvang binnen gestelde termijnen te behandelen. Instandhouding van kennis en (capaciteits-)planning zijn hierbij van groot belang. ERTMS is een Europees systeem, dit betekent dat hiervoor internationaal veel ontwikkelingen gaande zijn, ook op het gebied van wet- en regelgeving. Deze ontwikkelingen zijn relevant voor de uitrol van ERTMS in Nederland. De expertgroep houdt deze ontwikkelingen bij, mede door deel te nemen aan internationale overleggen en werkgroepen.

In 2024 heeft de expertgroep gewerkt aan de strategie die de ILT moet aanhouden voor de komende jaren om op adequate wijze in te kunnen blijven springen op de ontwikkelingen op het gebied van ERTMS, maar ook op digitalisering van het spoor in het algemeen. Duidelijk is geworden dat dit een extra beslag op de beschikbare capaciteit zal leggen, de expertgroep heeft hiervoor een inhoudelijke onderbouwing opgesteld.

2.8 Toezicht op vervoer gevaarlijke stoffen

Een specialistisch team van de ILT houdt toezicht op een veilig vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor. Dit team gaat ter plaatse bij incidentmeldingen, maar voert ook proactief inspecties uit, om de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen te handhaven. Het toezicht beperkt zich niet tot het hoofdspoor, maar is ook van toepassing op eigen terreinen van fabrieken en raffinaderijen waar treinwagons met gevaarlijke stoffen opgesteld staan en gerangeerd worden.

2.8.1 Meldingen van druppellekkages

Volgens artikel 47 van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen moeten ongevallen en voorvallen tijdens het vervoer van gevaarlijke stoffen direct gemeld worden.

In 2024 heeft de ILT 115 meldingen van lekkages van gevaarlijke stoffen geregistreerd. Daarnaast zijn er 24 overige incidenten vastgelegd met reservoirwagens en tankcontainers. Een groot deel van de meldingen kwam door eigen inspecties van de ILT. De overige meldingen kwamen van laders, lossers of vervoerders. In alle gevallen is het vrijkomen van de stof volgens de maatstaven van de ILT opgelost.

In maart 2024 ontdekten inspecteurs lekkages van aardoliedestillaten (UN 1268) bij 2 reservoirwagens op emplacement Houtrakpolder in Amsterdam. Aardoliedestillaten zijn zeer brandbaar en milieugevaarlijk. Direct werden de hulpdiensten ingeschakeld en werd de oorzaak van de lekkages onderzocht.

In diezelfde maand ontdekten inspecteurs een druppellekkage op emplacement Westhaven. Dit was een lekkage van de stof Methyl-tert-butylether (MTBE, UN 2398). Ook deze stof is zeer brandbaar.

De wagons waren beladen bij dezelfde terminal, die voor de overtredingen van de ILT een last onder dwangsom opgelegd kreeg. Ook is er een proces verbaal opgemaakt met een boete van € 125.000. De terminal heeft daarop het spoorvervoer van gevaarlijke stoffen tijdelijk stilgelegd.

De ILT voerde bij deze terminal 8 herinspecties uit. Hierbij is geconstateerd dat het bedrijf inmiddels voldoet aan de verplichtingen volgens het RID (verdrag voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor) voor het vullen van reservoirwagens. De opgelegde dwangsom is daarom in december 2024 door de ILT ingetrokken.

2.8.2 Ongevallen bij het vervoer gevaarlijke stoffen

In april 2024 was er 1 ongeval bij het vervoer van gevaarlijke stoffen. Een goederentrein geladen met waterstofperoxide had nabij Delfszijl op een niet-actief beveiligde overweg een aanrijding met een auto die vlak voor de trein de overweg overstak. De trein reed met een maximale snelheid van 15 kilometer per uur. De automobilist bleef ongedeerd. De wagons van de trein raakten bij de aanrijding beschadigd, maar de tanks bleven intact.

Een goederentrein met gevaarlijke stoffen had in Venlo een bijna-aanrijding in november 2024, toen op een overweg 2 auto's waren ingesloten tussen de spoorbomen. De machinist was alert en kon op tijd remmen.

De ILT monitort de (bijna-)ongevallen met gevaarlijke stoffen en ziet toe op de uitvoering van ongevallenonderzoek. Als dit nodig is, ziet de inspectie ook toe op de opvolging en evaluatie van procesverbeteringen.

2.8.3 Inspecties van reservoirwagens en tankcontainers

In 2024 inspecteerde de ILT 52 reservoirwagens en tankcontainers op de juiste kenmerking en documentatie. De inspectie controleert hierbij onder andere de vervoersdocumenten, etikettering, keuringstermijn en stempelplaat van de wagons. Voor 11 wagons gaf de ILT een schriftelijke waarschuwing aan de spoorwegonderneming. Bij deze controles trof de ILT gebreken aan bij de kenmerking, etikettering en het keuringsopschrift van de wagons. Onjuiste kenmerking kan gevaarlijke situaties opleveren, omdat het voor betrokkenen in de keten of hulpdiensten niet duidelijk is met welke gevaarlijke stof of welke condities men te maken heeft. In alle gevallen zijn de tekortkomingen naar tevredenheid van de ILT opgelost.

2.8.4 Inspecties van mangatdeksels, zij- en bodemafsluiters van ketelwagens

De ILT inspecteerde ook of ketelwagens correct zijn afgesloten. Door blootstelling aan extra bewegingskrachten van een rijdend voertuig kunnen gevaarlijke stoffen ongewenst ontsnappen aan de bovenzijde van ketelwagens. Dit kan gebeuren als de mangatdeksels niet goed gesloten zijn. In verband met de aanwezigheid van de bovenleiding in het spoor is een juiste bevestiging van deksels voor de ILT moeilijk te controleren. Om de juiste bevestiging van deze deksels te controleren zet de ILT daarom drones in. Via de camerabeelden controleert de inspecteur ter plaatse een correcte bevestiging van de mangatdeksels. Hiermee kan de ILT een groot aantal wagens in korte tijd inspecteren. In 2024 er in totaal 341 ketelwagens met drones geïnspecteerd.

Via een visuele controle hebben ILT inspecteurs van 5.767 wagens de zij- of bodemafsluiters geïnspecteerd. Hierbij werden 52 druppellekkages aangetroffen, dit aantal is reeds opgenomen in de meldingen onder [paragraaf 2.8.1](#).

2.8.5 Inspecties op informatievoorziening (WLIS)

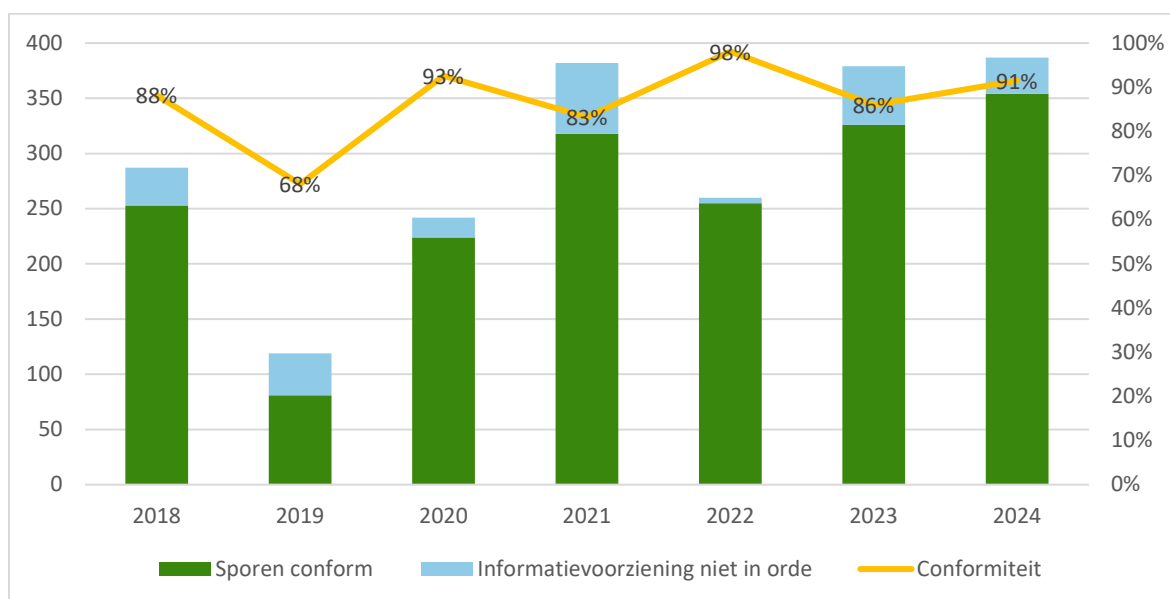
De ILT ziet toe op de juistheid van de informatievoorziening over gevaarlijke stoffen op het spoor. Spoorwegondernemingen moeten in de ProRail-applicatie WLIS de vertreksamenstelling van de goederentrein registreren. Dit is een wettelijke verplichting. Bij een incident deelt ProRail deze informatie met hulpdiensten.

De ILT controleert of binnen de geldende afspraken bekend is in welk spoorvoertuig welke gevaarlijke stoffen zitten en op welk spoor dit voertuig staat. In 2024 inspecteerde de ILT in totaal 387 sporen op 25 verschillende emplacementen in Nederland. Op 33 sporen kwam de spoorbezetting niet overeen met de informatievoorziening. Hiervoor is 9 keer een schriftelijke waarschuwing afgegeven aan de betreffende vervoerder.

Ten opzichte van eerdere jaren is de compliance op het gebied van informatievoorziening in 2024 gestegen naar 91% (zie ook [figuur 3](#)). Uiteraard streeft de ILT naar een volledige overeenstemming tussen de informatie in de spoorssystemen en de daadwerkelijke spoorbezetting van voertuigen met gevaarlijke stoffen. Inspecties op dit onderwerp blijft de ILT dan ook onverminderd uitvoeren en bij niet-conformiteit spreekt zij vervoerders aan.

Op de linker y-as van figuur 11 ziet u het aantal sporen dat geïnspecteerd is. Op de rechter y-as het percentage sporen waarvan de informatievoorziening klopt.

Figuur 3: Conformiteit informatievoorziening en spoorbezetting, 2018 - 2024



Bron: ILT.

2.8.6 Inspecties op operationele processen van treinen

De ILT controleert de operationele processen van treinen die vertrekgereed zijn en beladen zijn met gevaarlijke stoffen. Zij controleert of de machinist bevoegd is om gevaarlijke stoffen te vervoeren, of alle documentatie aanwezig is op de trein en of ProRail is ingelicht over de samenstelling van de trein. In 2024 controleerde de ILT 25 treinen op deze processen. In alle gevallen voldeed de documentatie aan de wettelijke vereisten.

2.9 Toezicht op geluid en trillingen

De ILT houdt toezicht op geluid en trillingen afkomstig van het gebruik van of werk aan de spoorwegen. Zo nodig wordt hierop gehandhaafd. Daarnaast onderzoekt de ILT meldingen van geluids- en trillingsklachten van omwonenden langs van het spoor.

2.9.1 Omgevingswet

Het inwerking treden van de Omgevingswet had in 2024 verschillende gevolgen voor het toezicht op geluid afkomstig van de hoofdspoorwegen. Omdat de herrekende geluidproductieplafonds en de geluidaanachtsgebieden op tijd door ProRail moeten worden geleverd aan de centrale voorziening geluidgegevens (Cvvg), heeft de ILT het accent gelegd op de kwaliteit van data in de Cvvg en niet op de exacte termijn van aanlevering uit de Omgevingswet. Voor het toelaten van nieuwe woningen vlakbij het spoor moet namelijk worden gerekend met deze geluidproductieplafonds. Het afdwingen van publicatie volgens de exacte termijn uit de Omgevingswet kan mogelijk leiden tot onjuiste geluidproductieplafonds. Dit heeft dan gevolgen voor de planvorming voor onder andere woningbouw in Nederland.

Een ander gevolg van de Omgevingswet is dat de bevoegdheid voor het toezicht op de Hoekse Lijn wijzigde. Voor deze metrolijn naar Hoek van Holland loopt een meerjarig verbeterplan om geluidmaatregelen te treffen inclusief een financiële zekerstelling. Dit zorgt ervoor dat verplichtingen konden worden nagegaan om de geluidmaatregelen daadwerkelijk te laten bouwen. De toezichtstaken op de naleving van de geluidproductieplafonds liggen nu bij de betrokken gemeenten.

2.9.2 Emplacementen

Nieuw is ook dat emplacementen onder de werking van de systematiek van geluidproductieplafonds worden gebracht. Hierdoor moeten spoorstaafconditioneringssystemen bij bogen en wissels op emplacementen worden geplaatst. Deze conditioneringssystemen spuiten een biologisch afbreekbaar smeermiddel op de rails wanneer een trein passeert. Hierdoor is er minder wrijving tussen wielen en rails en neemt geluidshinder af. Dit systeem moet worden ingezet bij bogen en wissels die naar het oordeel van de minister van IenW relevant zijn voor geluid bij geluidgevoelige woningen. Binnen het ministerie van IenW wordt gewerkt aan een handreiking. De samenwerking op deze handreiking is voor de ILT een startpunt voor haar toezicht op de geluidproductieplafonds op emplacementen.

2.9.3 Werkzaamheden Duitse spoor

Vanwege grootschalige werkzaamheden op het Duitse spoor (net over de grens bij Emmerich) ziet de ILT een toename in klachten over geluid en trillingen. Met name in de periodes van dubbelsporige afsluitingen ergens anders. Vooral voor bewoners aan de Brabantroute, de IJssellijn en de Bentheimroute zorgt het extra nachtelijke vervoer voor hinder van 'rattle noise'. Daarom is de ILT in 2024 meer nadruk gaan leggen op het verband tussen geluid en trillingen. Afwijkingen aan de goederenwagons zoals vlakke plaatsen veroorzaken immers niet alleen voelbare trillingen, maar ook staal-op-staal geluid buitenshuis en 'rattle noise' binnenshuis.

Met medewerking van bewoners van het Limburgse dorp America werd over een langere periode het geluid afkomstig van het spoor gemeten. Daar werd een verband gevonden met een verhoogde kans op trillingshinder in de woning. In dezelfde periode publiceerde het RIVM een [onderzoek](#) naar de impact van wonen langs het spoor op de gezondheid. Ook zijn vanuit het landelijke onderzoeksprogramma uit de Innovatieagenda Bronaanpak Spoortrillingen trillingsmetingen uitgevoerd. De ILT wil dat deze 3 databronnen door de opdrachtgevers van de onderzoeken aan elkaar worden gekoppeld. Dit kan tot meer informatie leiden, en dus tot meer inzicht in de trillingsproblematiek.

3. Veiligheidsrealisatie in 2024

Dit hoofdstuk beschrijft hoe het in 2024 gesteld was met de veiligheid van het Nederlandse hoofdspoor, volgens de classificaties van de Europese Verordening 2018/762.

3.1 Infrastructuur: omvang en gebruik

De spoornetlengte (totale lengte van het spoornetwerk) is in 2024 in totaal 3.034 kilometer. De spoorlengte (totale lengte van alle sporen, inclusief meersporige spoorlijnen) is ten opzichte van het voorgaande jaar met 12 kilometer afgenomen en bedraagt 6.990 kilometer. Zie hiervoor ook tabel 1. Het aantal wissels is in 2024 opnieuw teruggebracht, van 6.078 tot 5.988. Het aantal seinen is met 7 afgenomen tot 11.616. In 2024 telt Nederland 398 stations. Er zijn geen nieuwe stations bijgekomen of verwijderd.

3.1.1 Treinkilometers

In 2024 zijn er 157,7 miljoen treinkilometers verreden ten opzichte van 152,0 miljoen in 2023 (zie [tabel 1](#)). Dat is een toename van 3,7%. Het aantal treinkilometers in goederenvervoer is opnieuw afgenomen, net als het aantal ladingtonkilometers. De grootste daling is te zien in het kolenvervoer naar Duitsland. Door de concurrentie van gas en duurzame energiebronnen is de vraag naar kolen voor kolengestookte elektriciteitscentrales afgenomen.

De toename van het totaal aantal treinkilometers werd gedreven door de toename in het aantal reizigerstreinkilometers van 140,8 naar 147,3 miljoen. Het niveau van voor de pandemie is nog steeds niet gehaald. Toen werden er nog 153 miljoen reizigerstreinkilometers per jaar afgelegd. Volgens de NS was in 2024 het aantal reizigers 4,3% hoger dan in 2023 en reden er ook meer treinen. Vanwege het thuiswerken reizen mensen echter minder vaak met de trein.

Tabel 1 vermeldt in de onderste regel het gemiddeld aantal treinen per dag. Dit is het fictieve aantal treinen dat gemiddeld dagelijks over 1 kilometer van het Nederlandse hoofdspoor rijdt, ongeacht of dit in de Randstad of in minder druk bevolkt gebied is. Dit cijfer geeft een inschatting van de bezetting van het Nederlandse hoofdspoor, dat 1 van de drukste van Europa is. In 2024 steeg het gemiddeld aantal treinen per dag met 3 ten opzichte van 2023.

Tabel 1: Trends in omvang en gebruik van het spoor van 2020 tot en met 2024

	2024	2023	2022	2021	2020
Totale spoornetlengte in kilometers	3.034	3.034	3.035	3.075	3.075
Totale spoorlengte in kilometers	6.990	7.002	7.023	7.051	7.097
Wissels	5.988	6.078	6.220	6.260	6.392
Seinen	11.616	11.623	11.592	11.602	11.559
Stations	398	398	398	398	399
Reizigerstreinkilometers (x miljoen)	147,3	140,8	145,3	148,0	140,4
Reizigerskilometers (x miljard)	19,9	20,0	15,8	10,2	4,0

Goederentreinkilometers (x miljoen)	9,8	10,7	11,6	11,4	10,7
Netto goederentonkilometers (x miljoen)	6.182	6.493	7.176	7.188	6.664
Overige treinkilometers (x miljoen)	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6
Totaal treinkilometers (x miljoen)	157,7	152,0	157,4	159,9	151,7
Gemiddeld aantal treinen per dag	62	59	61	62	58

Bron: ProRail en CBS

3.1.2 Overwegen

ProRail beheert de overwegen op het Nederlandse hoofdspoor. Daarnaast is er een beperkt aantal overwegen op een bedrijfsspoor. Dit zijn spoortakken die vanaf het hoofdspoor leiden naar het eigen terrein van fabrieken en opslagondernemingen. Overwegen op bedrijfsspoor zijn in dit rapport niet meegenomen.

In 2024 hebben 3 niet-actief beveiligde overwegen (NABO's) beveiligingsmiddelen gekregen. Er zijn 18 overwegen opgeheven, zie ook [tabel 2](#). Deze lagen allemaal in het reizigersnet. 5 hiervan waren openbaar toegankelijk op een recreatieve route, zoals in een natuurgebied. De overige opgeheven overwegen lagen tussen niet publiekelijk toegankelijke landbouwgebieden.

Tabel 2: Trend van aantal opgeheven en aangepaste overwegen van 2020 tot en met 2024

	2024	2023	2022	2021	2020
Opgeheven overwegen	18	45	45	58	34
Beveiligde NABO's	3	10	5	5	10

Bron: ProRail

Eind 2024 waren er nog 2.179 overwegen (exclusief dienstoverpaden en calamiteitenoverwegen) op het Nederlandse hoofdspoor, zie [tabel 3](#). Van deze overwegen waren er 1.608 op het gemengde net, waar zowel reizigers- als goederentreinen rijden. Op het goederennet, waar alleen goederentreinen rijden, waren 571 overwegen. Op het gemengde net waren nog 15 openbaar toegankelijke overwegen die niet actief beveiligd zijn.

Tabel 3: Aantal overwegen eind 2024 naar beveiliging, type spoornet en toegankelijkheid (exclusief dienstoverpaden)

	Gemengde net	Goederennet	Totaal
Openbaar toegankelijke overwegen	1.527	519	2.046
Openbaar toegankelijk, actief beveiligd	1.512	177	1.689
Openbaar toegankelijk, niet-actief beveiligd	15	342	357
Niet-openbaar toegankelijke overwegen	81	52	133
Niet-openbaar toegankelijk, actief beveiligd	8	1	9
Niet-openbaar toegankelijk, niet-actief beveiligd	73	51	124
Totaal	1.608	571	2.179

Bron: ProRail

3.2 Ongevallen met een bewegend spoorvoertuig

In deze paragraaf is onderscheid gemaakt tussen significante en niet-significante ongevallen. De gevolgen van een ongeval bepalen de ernst ervan. Een ongeval met een bewegend spoorvoertuig (een trein) is overeenkomstig de richtlijnen van de ERA significant als het minimaal 1 van deze 3 gevolgen heeft:

- Er vallen 1 of meer dodelijke of zwaargewonde slachtoffers.
- De totale schade is € 150.000 of meer.
- Er is een stremming van een hoofdspoorbaanvak van 6 uur of langer.

Ongevallen met treinen (tenminste 1 krachtvoertuig, locomotief of spoorvoertuig met eigen aandrijving) worden daarnaast aangevuld met ongevallen met spoorvoertuigen (rangeerdelen, werktreinen). Ook zijn ongevallen met een spoorvoertuig meegerekend die gebeurden op het hoofdspoor, terwijl dit in verband met werkzaamheden buitendienst was gesteld. Tot slot zijn ongevallen vermeld die zijn ontstaan als gevolg van vandalisme.

In 2024 waren er in totaal 483 ongevallen met een bewegend spoorvoertuig, zie ook [tabel 4](#). Hiervan zijn 22 ongevallen significant. Het totale aantal significante ongevallen neemt met 2 toe, in 2023 waren dit er 20. Ook het aantal niet-significante ongevallen neemt toe. Het 5-jaars gewogen voortschrijdende gemiddelde (GVG) van het totaal aantal significante ongevallen is min of meer gelijk gebleven met 0,137 per miljoen treinkilometer. Dit is te zien in [figuur 4](#).

3.2.1 Botsingen en ontsporingen

Net als in de jaren daarvoor zijn er in 2024 geen treinen onderling gebotst. Wel waren er 10 botsingen tussen spoorvoertuigen tijdens het rangeren. In totaal waren er 385 botsingen van een trein met een obstakel. Hiervan is 1 botsing significant. Dit was een botsing met een boom, die een stremming van langer dan 6 uur veroorzaakte.

Niet-significante botsingen hebben vaak betrekking op dieren (156), een bovenleiding of andere spoorinfrastructuur (62), of begroeiing (39 keer). Daarnaast waren er botsingen met een object dat waarschijnlijk door vandalen daar werd neergelegd, zoals op het spoor gegooid fietsen (20 keer) of stenen (64 keer).

Het aantal botsingen van spoorvoertuigen met obstakels verschilt nogal over de jaren. Een mogelijke reden hiervoor is dat deze meldingen niet altijd worden doorgegeven. Soms voelt de machinist dat de trein iets raakt, maar is niet te achterhalen óf en waartegen de trein is gebotst.

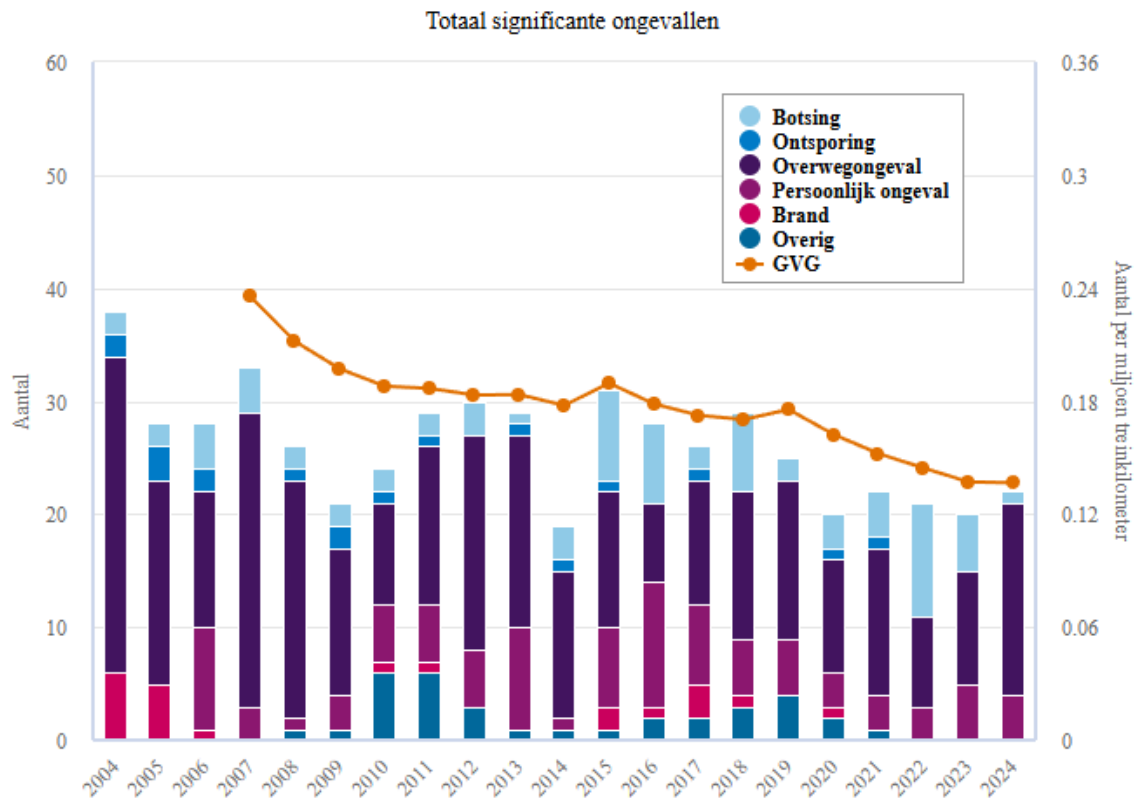
In 2024 waren er in totaal 8 ontsporingen. Alle ontsporingen gaan over overige spoorvoertuigen zoals rangeerdelen en gebeurden tijdens rangeerbewegingen of werkzaamheden.

Tabel 4: Trend in het aantal ongevallen per type ongeval op het spoor van 2020 tot en met 2024

	Klasse	2024	2023	2022	2021	2020
Botsing trein met spoorvoertuig	Significant	0	0	0	1	1
	Niet-significant	10	7	6	5	5
	Subtotaal	10	7	6	6	6
Botsing trein met obstakel	Significant	1	5	10	4	4
	Niet-significant	384	352	303	221	435
	Subtotaal	385	357	313	225	439
Ontsporing	Significant	0	0	0	1	1
	Niet-significant	8	15	16	17	15
	Subtotaal	8	15	16	18	16
Overwegongevallen	Significant	17	10	8	13	10
	Niet-significant	17	19	20	21	18
	Subtotaal	34	29	28	34	28
Persoonlijke ongevallen veroorzaakt door rollend materieel	Significant	4	5	3	3	3
	Niet-significant	0	1	3	1	1
	Subtotaal	4	6	6	4	4
Brand in rollend materieel	Significant	0	0	0	0	1
	Niet-significant	42	40	29	24	23
	Subtotaal	42	40	29	24	24
Totaal	Significant	22	20	21	22	20
	Niet-significant	461	434	377	289	497
	Totaal	483	454	398	311	517

Bron: ProRail en ILT

Figuur 4: Trend in totale aantal significante ongevallen en het bijbehorende GVG van 2004 tot en met 2024



Bron: ILT

3.2.2 Overwegongevallen

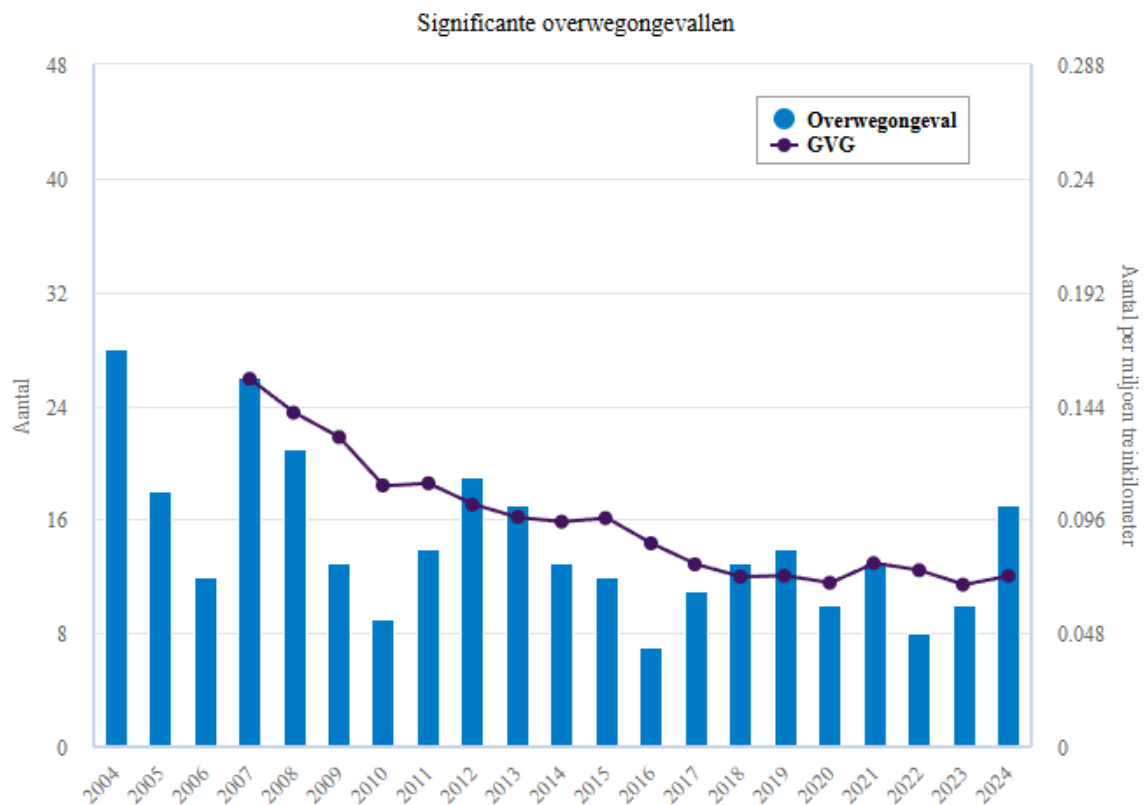
In 2024 waren er in totaal 34 ongevallen op overwegen. Daarvan waren er 17 significant en 17 niet-significant. In de afgelopen 10 jaar waren er niet zoveel significante overwegongevallen.

Op een niet-actief beveiligde overweg bij Hooge Zwaluwe, Noord-Brabant vond in augustus 2024 een ernstig overwegongeval plaats waarbij de machinist om het leven kwam. Een vrachtwagen gaf geen voorrang aan een passerende goederentrein. De machinist die buiten de cabine via een radiolocbediening de trein bestuurde, viel hierbij van de locomotief en overleed. 1 collega-machinist raakte lichtgewond. De vrachtwagenchauffeur bleef ongedeerd. De OvV doet onderzoek naar de oorzaken en omstandigheden van het ongeval. Het onderzoeksrapport wordt eind 2025 verwacht.

Van de 34 overwegongevallen vonden 28 ongevallen (82%) plaats op een actief beveiligde overweg, 6 op een niet-actief beveiligde overweg. Bij 17 van de 28 ongevallen op een actief beveiligde overweg met spoorbomen werd geregistreerd dat de overweggebruiker de overwegbeveiliging bewust negeerde. In 5 van deze gevallen was er een vermoeden dat de overweggebruiker verdovende middelen had gebruikt.

[Figuur 5](#) laat de trend in het aantal significante overwegongevallen zien vanaf 2004. Ten opzichte van 2023 neemt het GVG over 5 jaar iets toe, tot 0,0721 overwegongeval per miljoen treinkilometer. Aan het begin van deze 5-jaars periode viel de pandemie. Toen reden er niet alleen minder treinen, maar was er ook in het algemeen minder verkeer op de Nederlandse wegen.

Figuur 5: Trend in aantal significante overwegongevallen en GVG van 2004 tot en met 2024



Bron: ILT

3.2.3 Persoonlijke ongevallen door rollend materieel

In de categorie 'persoonlijke ongevallen veroorzaakt door rollend materieel' vallen aanrijdingen van treinen met spoorpersoneel, baanwerkers of onbevoegden. De laatste categorie zijn mensen die onbevoegd op het spoor zijn zoals spoorlopers of graffitispuiters. In 2024 werden 4 persoonlijke ongevallen veroorzaakt door rollend materieel. In alle gevallen waren deze ongevallen significant vanwege de zwaargewonde of dodelijke slachtoffers. Het aantal niet-significante persoonlijke ongevallen door rollend materieel is afgenomen. In 2024 waren er geen van zulke ongevallen, in 2023 was dit er 1.

3.2.4 Rook- en brandongevallen bij rollend materieel

In 2024 waren er geen significante brandongevallen en 42 niet-significante rook- en brandongevallen met rollend materieel. Dit is vergelijkbaar met 2023. In 25 gevallen was er sprake van rookontwikkeling door een vastzittende rem of oververhitte wielen. In 1 geval zorgde dit voor een brand. In 3 gevallen was er rookontwikkeling of brand in een reizigerstrein als gevolg van vandalisme zoals brandstichting in het toilet.

3.3 Slachtoffers door een bewegend spoorvoertuig

Het aantal slachtoffers door een bewegend spoorvoertuig wordt gemeten op basis van het aantal SGEL (Slachtoffers en Gewogen Ernstige Letsels). Het aantal SGEL is het aantal dodelijke slachtoffers plus 0,1 voor elke zwaargewonde. De trend in het aantal slachtoffers per categorie over de jaren 2020-2024 staat in [tabel 5](#).

In totaal vielen er in 2024 door ongevallen met bewegende spoorvoertuigen 15 dodelijke slachtoffers, 5 zwaargewonden en 8 lichtgewonden. Het totale aantal slachtoffers was daarmee

hoger dan in 2023. Het aantal SGEL van 15,5 was de afgelopen 5 jaar nog niet zo hoog. Dit komt met name door een stijging in het aantal dodelijke slachtoffers van overwegongevallen.

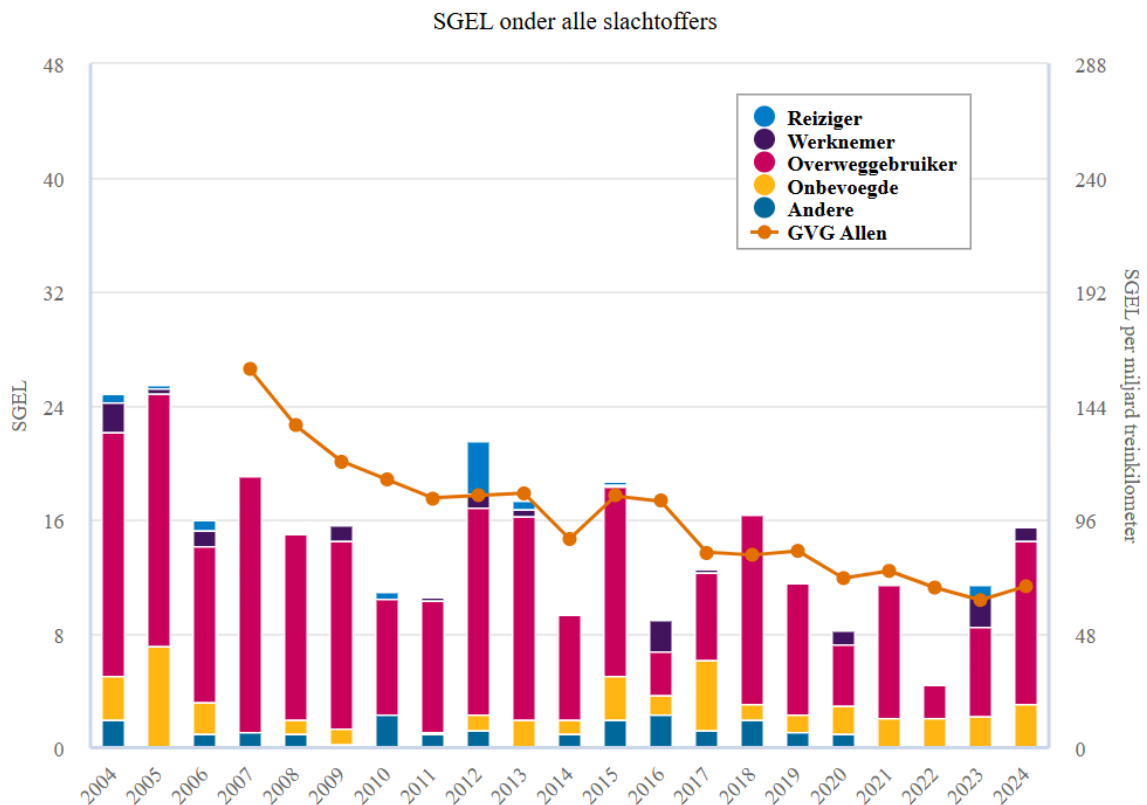
Tabel 5: Trend in aantal slachtoffers van spoorwegongevallen met een bewegend spoorvoertuig naar groep en type letsel van 2020 tot en met 2024

	Type letsel	2024	2023	2022	2021	2020
Reizigers	Lichtgewond	1	21	2	0	6
	Zwaargewond	0	8	0	0	0
	Dodelijk gewond	0	0	0	0	0
	SGEL	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0
Werknemers	Lichtgewond	2	9	2	3	5
	Zwaargewond	0	1	0	0	0
	Dodelijk gewond	1	2	0	0	1
	SGEL	1,0	2,1	0,0	0,0	1,0
Overweg-gebruikers	Lichtgewond	5	1	5	3	0
	Zwaargewond	4	3	3	4	3
	Dodelijk gewond	11	6	2	9	4
	SGEL	11,4	6,3	2,3	9,4	4,3
Onbevoegden	Lichtgewond	0	1	2	1	0
	Zwaargewond	1	1	1	1	0
	Dodelijk gewond	3	2	2	2	2
	SGEL	3,1	2,1	2,1	2,1	2,0
Anderen bij een perron	Lichtgewond	0	0	0	0	0
	Zwaargewond	0	1	0	0	0
	Dodelijk gewond	0	0	0	0	1
	SGEL	0,0	0,1	0,0	0,0	1,0
Totaal	Lichtgewond	8	32	11	7	11
	Zwaargewond	5	14	4	5	3
	Dodelijk gewond	15	10	4	11	8
	SGEL	15,5	11,4	4,4	11,5	8,3

Bron: ProRail en ILT

[Figuur 6](#) laat de trend van het aantal SGEL onder alle spoorwegslachtoffers zien. Het gewogen voortschrijdend gemiddelde van het aantal SGEL onder alle slachtoffers is gestegen naar 67,99 per miljard treinkilometers in 2024. Dit is een toename van bijna 6 ten opzichte van 2023, en is grotendeels te verklaren door het gestegen aantal ernstige slachtoffers bij overwegongevallen.

Figuur 6: Trend in aantal SGEL en het GVG van alle slachtoffers per miljard treinkilometers van 2004 tot en met 2024



Bron: ILT

3.3.1 Slachtoffers onder reizigers

Net als in 2023 vielen er in 2024 geen dodelijke slachtoffers onder reizigers. Er was 1 lichtgewonde reiziger bij een botsing tussen 2 treinstellen die met een te hoge snelheid gekoppeld werden. Het aantal SGEL is hierbij weer gedaald naar het minimum.

3.3.2 Slachtoffers onder werknemers

Er viel in 2024 onder werknemers 1 dodelijk slachtoffer door een ongeval met een bewegend spoorvoertuig. Dit slachtoffer was de machinist van een goederentrein die op een niet actief beveiligde overweg vlakbij Made in botsing kwam met een vrachtwagen (zie [ook paragraaf 3.2](#)). Bij het ongeval raakte 1 collega-machinisten op dezelfde goederentrein lichtgewond. De vrachtwagenchauffeur bleef ongedeerd.

Het aantal SGEL staat hiermee op 1,0. Dit is lager dan in 2023, het jaar van het ernstige treinongeval bij Voorschoten, maar hoger dan in 2022 en 2021. Toen waren er geen dodelijke of zwaargewonde slachtoffers onder werknemers.

3.3.3 Slachtoffers onder overweggebruikers

Er vielen 11 dodelijke slachtoffers, 4 zwaargewonden en 5 lichtgewonden onder overweggebruikers in 2024. Het aantal SGEL komt hiermee uit op 11,4. Ten opzichte van eerdere jaren stijgt het aantal slachtoffers van overwegongevallen, zie ook [figuur 6](#). Vooral het aantal dodelijke slachtoffers neemt sterk toe. In 2023 waren er 6 dodelijke slachtoffers, in 2024 waren dit er 11. Het aantal zwaargewonden was 4 in 2024, dit is er 1 meer dan in 2023.

3.3.4 Slachtoffers onder onbevoegden

Onbevoegden zijn personen die niet in de buurt van het spoor horen te zijn. Zij worden ook wel spoorlopers genoemd. Dit kunnen wandelaars, koperdieven of graffitispuiters zijn. Maar het zijn ook personen die bewust van het perron af het spoor inspringen om via de sporen over te steken. In 2024 vallen onder onbevoegden 3 dodelijke slachtoffers en 1 zwaargewonde. In 2 van deze gevallen ging het om personen die van het perron af in de spoorbak terecht kwamen en vervolgens werden aangereden. Suïcide als oorzaak is hierbij uitgesloten. In 2023 was er 1 soortgelijk ongeval.

3.3.5 Slachtoffers in andere categorieën

De ERA omschrijft deze categorie als alle personen die niet vallen onder reizigers, werknemers, overweggebruikers of onbevoegden. In 2024 waren er in deze categorie geen ongevallen.

3.4 Overige spoorwegongevallen

De categorie 'overig' betreft de volgende ongevallen:

- Suïcides op het spoor
- Ongevallen van baanwerkers
- Transferongevallen
- Ongevallen met gevaarlijke stoffen

3.4.1 Suïcides op het spoor

In 2024 waren er 276 suicidevoorvallen op het spoor. Er overleden 186 personen als gevolg van suicide, bij 1 voorval waren er 2 personen betrokken. Het aantal voorvallen is met 13 toegenomen ten opzichte van 2023. Bij de overige pogingen tot suicide raakten 16 personen zwaargewond, 8 lichtgewond en hadden 67 geen letsel. Zie hiervoor [tabel 6](#).

Het CBS baseert zich bij het totale aantal suïcides in Nederland op Nederlandse ingezetenen: personen die langer dan 1 jaar in Nederland verblijven. De cijfers die het CBS publiceert over suïcides zijn hierdoor lager dan de cijfers die ProRail en de ILT gebruiken. Daarin worden alle suïcides in Nederland meegenomen.

Tabel 6: Trend in het aantal suicidepogingen en suïcides op het spoor over de jaren 2020 tot en met 2024, ten opzichte van landelijke cijfers

	2024	2023	2022	2021	2020
Suïcidepoging, niet gewond	67	61	32	53	52
Suïcidepoging, lichtgewond	8	6	15	7	7
Suïcidepoging, zwaargewond	16	5	5	9	15
Suicide spoor	186	190	210	186	198
Suicide totaal in Nederland	1849	1982	1916	1861	1823
Suicide op het spoor ten opzichte van totaal in Nederland	10,0%	9,6%	11,0%	10,0%	10,9%

Bronnen: ProRail en CBS (CBS Zelfdodingen 1970-2024)

3.4.2 Ongevallen van opdrachtnemers

Opdrachtnemers voeren werkzaamheden uit aan de spoorbaan in opdracht van ProRail, zoals het onderhoud van de groenvoorziening langs het spoor. Als het gaat om onderhouds- en vernieuwingswerkzaamheden van de spoorinfrastructuur wordt gesproken over baanwerkers. Voor deze werkzaamheden wordt het spoor vaak tijdelijk buitendienst gesteld. In 2024 waren er in totaal 47 ongevallen met baanwerkers, ten opzichte van 72 ongevallen in 2023.

De ongevallen van baanwerkers worden onderverdeeld in aanrijdingen met een bewegend spoorvoertuig en arbeidsongevallen. De laatste categorie betreft ongevallen waarbij baanwerkers gewond raken door arbeidsomstandigheden langs of in het spoor die niet te maken hebben met een bewegend spoorvoertuig.

Aanrijdingen tussen baanwerkers en een bewegend spoorvoertuig

In 2024 waren er 5 aanrijdingen van baanwerkers door een bewegend spoorvoertuig. In alle gevallen ging het om werkvoertuigen op lorries. Deze werkvoertuigen worden gebruikt bij herstelwerkzaamheden aan het spoor.

Bij deze aanrijdingen in 2024 raakten 7 baanwerkers lichtgewond. In 2023 waren er 2 aanrijdingen van een bewegend spoorvoertuig met baanwerkers.

Arbeidsongevallen

Door arbeidsongevallen vielen 3 zwaargewonde en 39 lichtgewonde slachtoffers onder baanwerkers. In 2023 vielen er 3 zwaargewonde en 54 lichtgewonde slachtoffers. De meest voorkomende verwondingen zijn kneuzingen, botbreuken en snijwonden als gevolg van valpartijen en letsel door machines en gereedschap.

In 2024 werden 2 arbeidsongevallen veroorzaakt door elektrisering, de baanwerkers bleven hierbij ongedeerd. In 2023 waren er 5 ongevallen met elektrisering. Daarbij vielen 2 lichtgewonden. Elektrisering is een schadelijke elektrische stroomdoorgang zonder dodelijke afloop. Wanneer de schok dodelijk is, is er sprake van elektrocutie. In 2024 zijn onder baanwerkers geen slachtoffers gevallen als gevolg van elektrocutie.

3.4.3 Transferongevallen

Transferongevallen zijn ongelukken van reizigers op het station, zonder dat daar een rijdend spoorvoertuig bij betrokken is. Dit is traditioneel de grootste ongevalscategorie. In 2024 werden er in totaal 781 transferongevallen geregistreerd, inclusief ongevallen door een persoonlijke toestand zoals onwelwording of gebruik van verdovende middelen. Door transferongevallen waren er in 2024 543 lichtgewonden en 1 zwaargewonde. Het zwaargewonde slachtoffer raakte gewond door rondvliegend glas van een door vandalisme beschadigd ov-chippootje.

Het aantal transferongevallen nam in 2024 met 33 toe ten opzichte van 2023. Toen werden er 748 transferongevallen geregistreerd. De grootste ongevalscategorie in 2024 was, net als in 2023, een val van de roltrap. Dit gebeurde 282 keer in 2024 met ook het grootste aantal lichtgewonden, namelijk 204.

3.4.4 Ongevallen bij het vervoer gevaarlijke stoffen

Deze ongevallen zijn ook ingedeeld onder hun hoofdcategorie in [paragraaf 3.2](#), zoals botsing of overwegongeval, maar zijn hier apart benoemd vanwege het risicovolle karakter van de lading.

In 2024 was er 1 ongeval op het hoofdspoor met een trein die gevaarlijke stoffen vervoerde (zie [tabel 7](#)). Het ging om een overwegongeval op een niet-actief beveiligde overweg. De wagens raakten bij deze aanrijding beschadigd, de tanks met gevaarlijke stoffen bleven intact.

Er waren er geen ongevallen bij het transport van gevaarlijke stoffen waarbij daadwerkelijk gevaarlijk stoffen zijn vrijgekomen, of waarbij slachtoffers gevallen zijn door het vrijkomen van gevaarlijke stoffen.

Tabel 7: Trend in aantal ongevallen, ongevallen met emissie en dodelijke slachtoffers bij vervoer gevaarlijke stoffen van 2020 tot en met 2024 (definitie ERA)

	2024	2023	2022	2021	2020
Aantal ongevallen	1	2	0	3	1
Aantal ongevallen met emissie	0	0	0	0	0
Aantal dodelijke slachtoffers	0	0	0	0	0

Bron: ILT

3.5 Stoptonendseinp passages

Er zijn verschillende seinen op het spoor die aangeven dat een trein moet stoppen. Dit kunnen lichtseinen zijn, maar ook stopborden. De verzamelnaam voor deze categorie seinen is stoptonend sein (STS). Een incident waarbij een spoorvoertuig zo'n sein zonder toestemming passeert, wordt een STS-passage genoemd.

Een STS betekent dat de rijweg niet veilig is om in te rijden. Dit kan de aankondiging zijn van bijvoorbeeld een bezette rijweg (gevaar voor botsing), een wissel in de verkeerde stand (gevaar voor ontsporing) of een open overweg (gevaar voor aanrijding).

ProRail registreert de STS-passages en onderzoekt de achterliggende oorzaken. Spoorwegondernemingen melden STS-passages bij de ILT als 'Melding bijzonder voorval'. De ILT bespreekt de STS-passages met ProRail en de spoorwegondernemingen. Tijdens audits wordt het onderzoek van spoorwegondernemingen naar de oorzaken van STS-passages besproken.

In 2024 waren er 112 STS-passages, dat zijn er 14 meer dan in 2023. [Tabel 8](#) laat zien dat het aantal STS-passages in 2024 toeneemt bij het reizigersvervoer en bij werktreinen. Het aantal STS-passages bij het goederenvervoer daalt ten opzichte van 2023.

In tabel 8 is te zien dat het aantal herroepen seinen in 2024 toeneemt met 5 ten opzichte van 2023. Een herroepen sein is een sein dat in eerste instantie voorbijrijden toestaat, maar alsnog in de rode stopstand komt. Dit komt dan doordat de treindienstleider dit besluit vanwege een vermoeden van gevaar. De ingreep van de treindienstleider kan bijvoorbeeld te maken hebben met een defecte trein op het spoor, een gesignaleerde spoorloper of een overwegstoring. Als dit abrupt gebeurt, kan het voor de machinist onmogelijk zijn om nog op tijd te stoppen.

Tabel 8: Trend in aantal STS-passages naar aard van het spoorverkeer van 2020 tot en met 2024

	2024	2023	2022*	2021	2020
Reizigersvervoer	57	50	54	44	42
Goederenvervoer	28	30	39	30	26
Werktreinvervoer	4	1	2	5	4
Overig	1	0	1	0	2
Herroepen	22	17	11	24	20
Afgevallen — niet technisch	0	0	0	2	1
Totaal	112	98	107	105	95

Bronnen: ProRail en ILT

*Voor het jaar 2022 is in tabel 8 een correctie doorgevoerd op het aantal STS-passages. In het jaarverslag spoorwegveiligheid over 2022 is de definitie die de ILT gebruikt onjuist toegepast. Hierdoor waren passages van stopborden binnen niet-centraal bediend gebied onterecht toegevoegd en kwam het totaal op 114 STS-passages in plaats van 107. Deze correctie heeft geen invloed gehad op het aantal STS-passages in 2022 waarbij het gevaarpunt is bereikt. ProRail rapporteert deze STS-passages van stopborden binnen niet-centraal bediend gebied wel. In 2022 ging het om 7 gevallen. In 2023 waren er 6 van dit soort STS-passages, in 2024 zijn dit er 5.

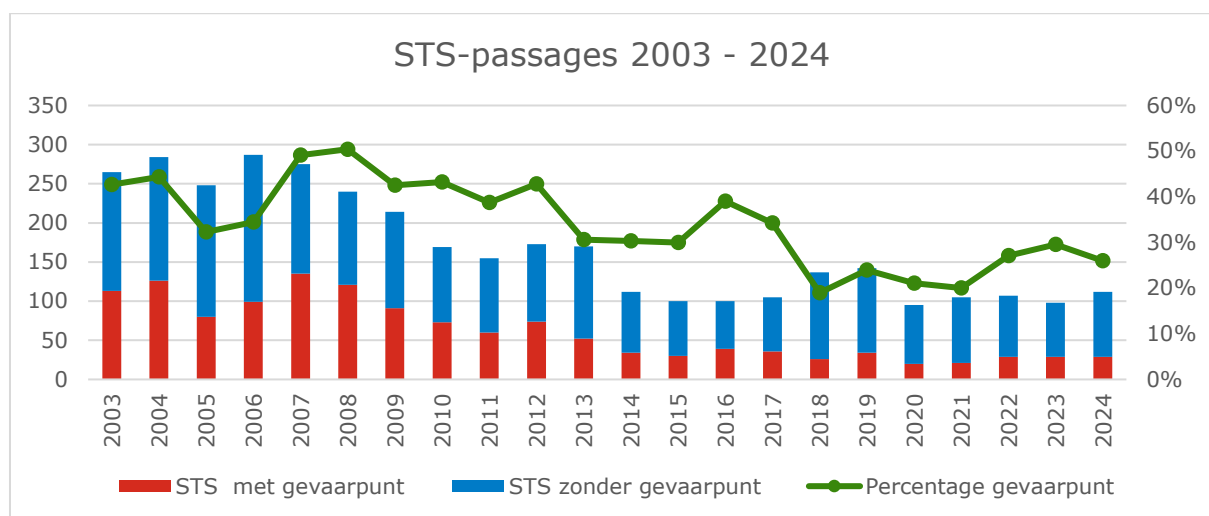
In 2024 vond 1 STS-passage plaats in de categorie 'Overig'. Dit betrof een werktreincombinatie van een Krol (Kraan op lorries) met daarachter twee Gottwaldkranen die werd ingezet voor werkzaamheden binnen buitendienstgesteld spoor. Bij het wisselen van spoor kwam de lange combinatie onbedoeld in het indienstzijnde spoor. Hierbij werd het gevaarpunt niet gepasseerd.

Een belangrijke maatstaf voor de ernst van de STS-passage is of de passerende trein het punt bereikt dat vrij moet blijven, zoals een overweg of een wissel. Dit punt is het gevaarpunt, ongeacht of er op dat moment daadwerkelijk gevaar is.

In 2024 bereikte een trein na een STS-passage 29 keer het gevaarpunt. Dit is even vaak als in 2023. Het percentage STS-passages met gevaarpunt bereikt in 2024 is 26%. Omdat het totaal aantal STS-passages in 2024 is toegenomen, is het percentage STS-passages met gevaarpunt bereikt lager dan in 2023.

[Figuur 7](#) laat de trend zien in het aantal STS-passages met gevaarpunt bereikt over de jaren 2003 tot en met 2024. Het gestapelde staafdiagram laat het aantal STS-passages met en zonder gevaarpunt zien, met waarden op de linker y-as. De groene trendlijn laat het percentage STS-passages zien waarbij het gevaarpunt werd bereikt, met waarden op de rechter y-as.

Figuur 7: Trend in het aantal STS-passages met gevaarpunt bereikt van 2003 tot en met 2024



Bronnen: ProRail en ILT

In 2024 waren in 10 gevallen (34%) goederentreinen betrokken bij het bereiken van het gevaarpunt. Reizigerstreinen bereikten in 18 gevallen (62%) het gevaarpunt. Het gevaarpunt is in 1 geval (3%) bereikt door een werktrein. Werktreinen zijn spoorvoertuigen die worden ingezet voor werkzaamheden aan de spoorinfrastructuur.

STS-passages vonden niet altijd plaats bij doorgaande treinen: bij 6 STS-passages werd het gevaarpunt bereikt tijdens het rangeren van spoorvoertuigen op emplacementen. Dit gebeurde 2 keer met reizigersmaterieel en 4 keer met goederenmaterieel. De ILT monitort de onderzoeken die ProRail en de spoorwegondernemingen uitvoeren naar de oorzaken van deze STS-passages.

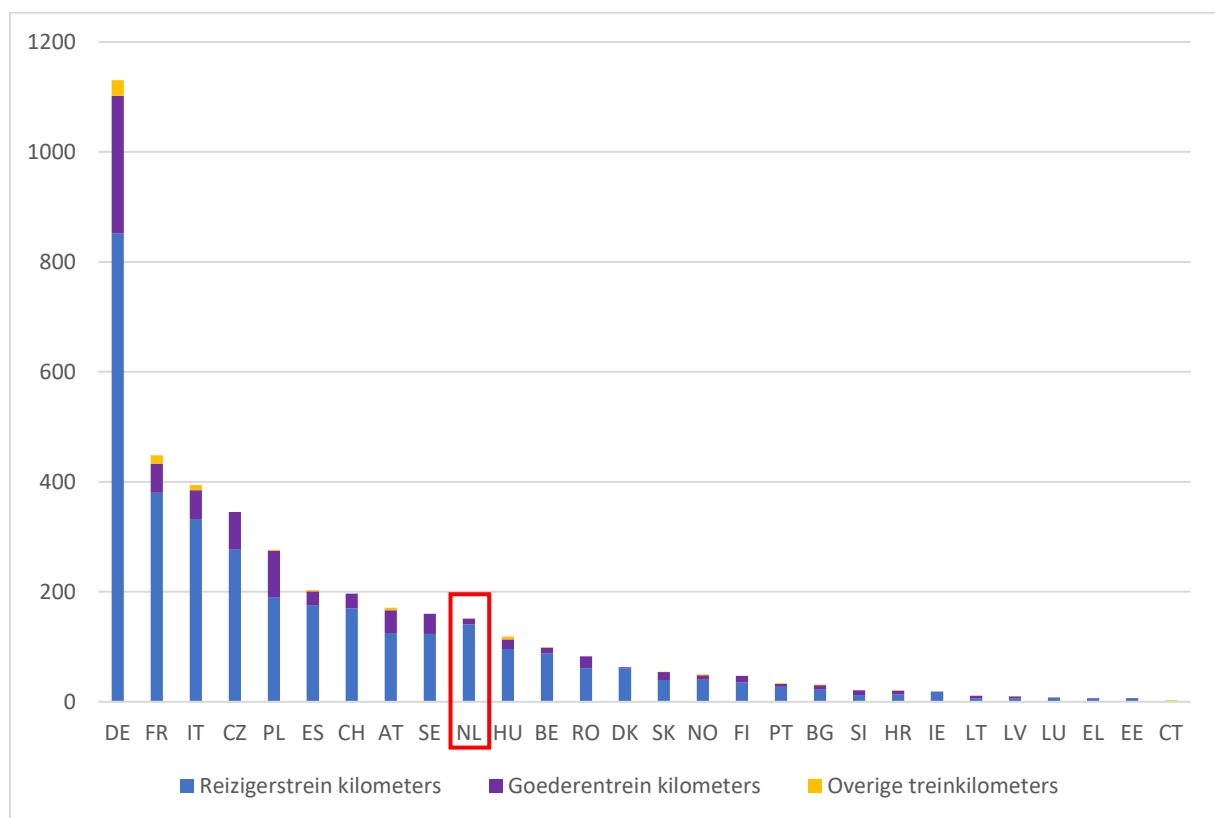
3.6 De veiligheidsrealisatie in Europees perspectief (2023)

De ERA publiceert jaarlijks de Common Safety Indicators (CSI, ook wel gemeenschappelijke veiligheidsindicatoren) van de EU-lidstaten, Noorwegen, Zwitserland en de Kanaaltunnel. Op basis van deze data kan de positie van Nederland binnen Europa worden bepaald, als het gaat om spoorwegveiligheid. Bij het publiceren van dit jaarverslag waren de CSI-data beschikbaar tot en met 2023.

3.6.1 Gereden treinkilometers in 2023

Uit de CSI-data blijkt dat Nederland in Europa op de 10^e plaats staat wat betreft het aantal gereden treinkilometers. Dit was voor Nederland 152 miljoen kilometer in 2023, zie ook [figuur 8](#). Dit figuur laat ook zien dat Nederland in 2023 een relatief laag aandeel goederentreinkilometers had ten opzichte van andere landen in Europa. Waar ritten met goederentreinen in andere Europese landen gemiddeld 19% van het totale aantal treinkilometers uitmaken, is dit in Nederland slechts 7%. Deze percentages zijn vergelijkbaar met die van 2022.

Figuur 8: Treinkilometers in 2023 per EU-lidstaat en per type vervoer



Bron: ERA, CSI data 2006 tot en met 2023

3.6.2 Significante ongevallen in 2023

Een significant spoorwegongeval is een ongeval waarbij minimaal 1 van de volgende zaken aan de hand is:

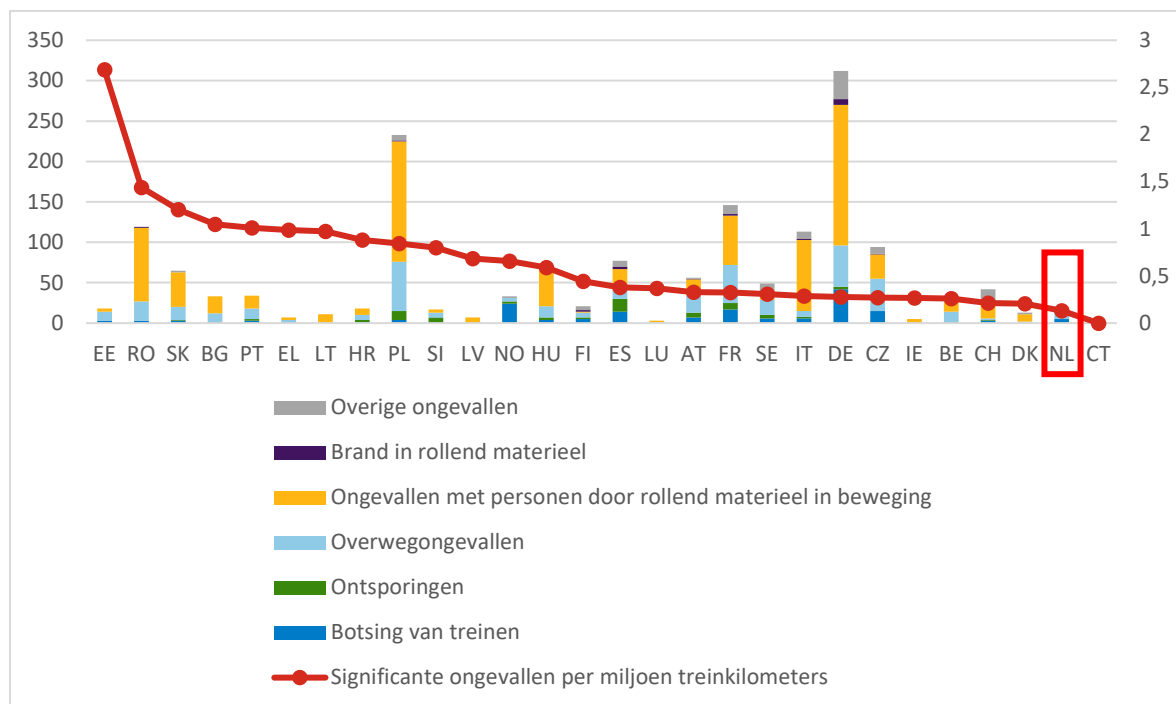
- Minimaal 1 zwaargewond of dodelijk slachtoffer.
- Een stremming van het hoofdspoorbaanvak van minimaal 6 uur.
- Een schade van minimaal € 150.000.

Suïcides worden hierin niet meegenomen.

In 2023 waren er 20 significante ongevallen in Nederland. In vergelijking met Europa staat Nederland op de 27^e plek, na de Kanaaltunnel (CT) zie ook [figuur 9](#). Dit was ook zo in 2022. Het aantal significante ongevallen is gewogen ten opzichte van het aantal treinkilometers. Dat betekent dat Nederland een relatief veilig land is als gekeken wordt naar het aantal significante spoorwegongevallen. De meeste significante ongevallen in Nederland zijn overwegongevallen.

De linker y-as in figuur 9 geeft het aantal significante ongevallen weer, de rechter y-as het aantal significante ongevallen gewogen naar het aantal treinkilometers.

Figuur 9: Significante ongevallen per EU-lidstaat per type ongeval in 2023



Bron: ERA CSI data 2006 tot en met 2023

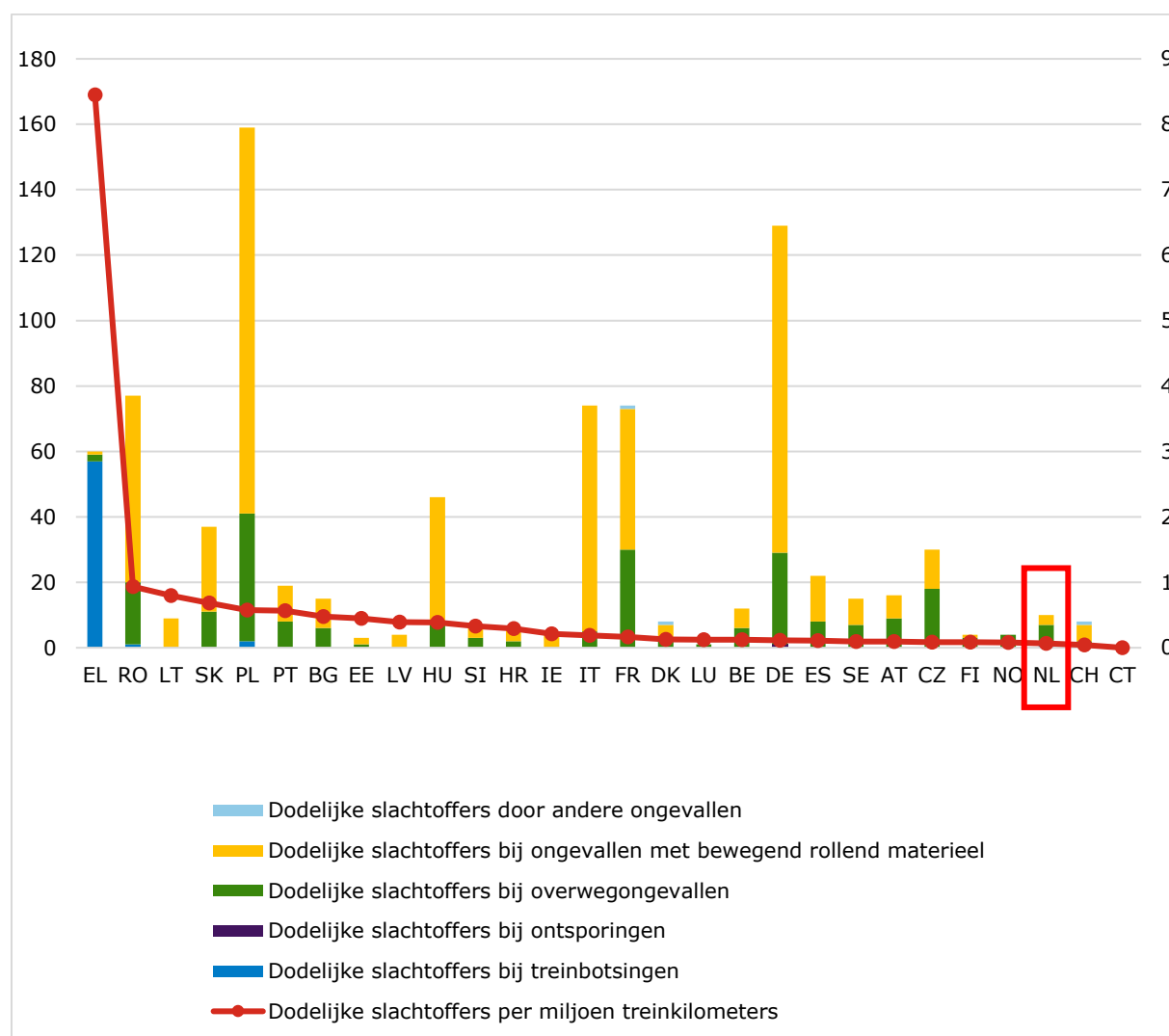
3.6.3 Aantal dodelijke slachtoffers in 2023

In 2023 vielen in totaal 853 dodelijke slachtoffers op het spoor in Europa. Dit is exclusief suicides. In Nederland vielen in 2023 op het spoor 10 dodelijke slachtoffers, waarvan 6 op een overweg. Gewogen naar treinkilometers staat Nederland hiermee in Europa op de 26^e plek, met een waarde van 0,07 dodelijk slachtoffer per miljoen treinkilometer, zie [figuur 10](#). De linker y-as geeft het aantal dodelijke slachtoffers per type ongeval weer, de rechter y-as het aantal dodelijke slachtoffers gewogen naar het aantal treinkilometers. Een nog lager gewogen aantal slachtoffers hadden Zwitserland (0,04) en de Kanaaltunnel (0,00), waar geen dodelijke slachtoffers vielen.

De grafiek laat aan de linkerzijde een piek zien voor het aantal dodelijke slachtoffers in Griekenland (EL) in 2023. Deze piek hangt samen met de ernstige [treinbotsing bij Larissa](#) op 28 februari 2023. 2 treinen kwamen frontaal met elkaar in botsing en ontspoorde. Dit was de dodelijkste spoorwegramp in de Griekse geschiedenis. Er kwamen 57 personen om het leven en er waren meer dan 85 gewonden. Vanwege het lage jaarlijkse aantal treinkilometers (7,1 miljoen) is het gewogen aantal dodelijke slachtoffers voor Griekenland in 2023 flink gestegen ten opzichte van andere landen.

In Europa vallen de meeste dodelijke slachtoffers bij ongevallen met personen door rollend materieel in beweging. Dit zijn personen die worden aangereden door een trein op een andere plek dan op een overweg, zoals spoorlopers, graffitispuiters en baanwerkers. In 2023 waren dat er 560, dat is tweederde van het totaal aantal dodelijke slachtoffers.

Figuur 10: Dodelijke slachtoffers op spoorwegen per EU-lidstaat per type ongeval in 2023



Bron: ERA CSI-data 2006 tot en met 2023

Dit is een uitgave van de

Inspectie Leefomgeving en Transport

Postadres : Postbus 16191
2500 BD Den Haag

Telefoon : 088 489 00 00

Website : www.ilent.nl

X en Instagram : @inspectieLenT