



TSG
2025-4351

Säkerhetsrapport järnväg

Transportstyrelsens årsrapport för 2024

© Transportstyrelsen

Väg och järnväg
Spårtrafik

Rapporten finns tillgänglig på Transportstyrelsens webbplats www.transportstyrelsen.se

Dnr/Beteckning	TSG 2025-4351
Författare	Gisela Liss, Katarina Bjurman, Magnus Jonsson, Lena Ecström-Ärlig, Caroline Andersérs, Urban Vester, Mikael Strömsöe och Jerker Stubbans
Granskare	Anders Lidell och Bertil Karlsson
Språkvårdare	Matilda Ångered Ekman
Månad År	september 2025

Eftertryck tillåts med angivande av källa.

Förord

Säkerhetsrapporten redogör för nivån på och utvecklingen av den svenska järnvägssäkerheten under 2024. Rapporten beskriver utfallet av antalet olyckor och tillbud i järnvägssystemet. Den tar även upp de säkerhetsaktiviteter inom järnvägsområdet som privata och offentliga aktörer har bedrivit.

Rapporten bygger på de olycks- och tillbudsrapporteringar som lämnas löpande till oss på Transportstyrelsen per telefon och de skriftliga säkerhetsrapporteringar som årligen lämnas från järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare. I de fall verksamhetsutövares egna uppföljningar, utredningar eller egen forskning kan användas för att ge en bättre bild av säkerhetsnivån, så används även dessa.

Innehållet i rapporten följer de krav som ställs i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2016/798. Rapporten ska överlämnas till regeringen och Europeiska unionens järnvägsbyrå (ERA) senast den 30 september varje år.

Säkerheten inom det svenska järnvägssystemet är fortsatt hög men fler omkom inom järnvägen 2024 jämfört med året innan. Framförallt är riskerna för anställda för höga i systemet.

För att komma till rätta med de risker som observerats under året behöver järnvägens samtliga aktörer och berörda myndigheter fortsätta att arbeta för en hög säkerhet. Utifrån Transportstyrelsens mandat omhändertar avdelning Väg och järnväg de observationer som rapportförfattarna framför och inkorporerar dem i verksamhetsplanering för kommande år.

Norrköping i september 2025



Jonas Bjelfenstam
Generaldirektör

Sammanfattning

Säkerheten inom det svenska järnvägssystemet är fortsatt hög men försämrades under 2024. Enligt Transportstyrelsens egen preliminära¹ beräkning för år 2024 levde Sverige upp till alla utom ett mål som den Europeiska kommissionen ställt upp för att mäta järnvägssäkerheten.

Målen mäts och följs upp genom ett skadeindex som beräknas för riskgrupperna samhälle, obehöriga, plankorsningstrafikanter, passagerare, anställda² och övriga.

Förutom uppföljning genom officiella skadeindex och nationell officiell statistik kan kompletterande indikatorer användas för att ge en mer heltäckande och detaljerad bild över säkerhetsutvecklingen.

Transportstyrelsen gör därför en sammantagen bedömning av utvecklingen utifrån säkerhetsindikatorer, rapporterade säkerhetsinsatser, tillsyn och tillgängliga utredningar. Våra slutsatser redovisas i tabellen nedan.

Riskgrupp	Säkerhetsmål	Måloppfyllelse (utfall/skadeindex 2022)	Kompletterande indikatorer	Bedömning av säkerhetsutveckling
Samhälle	Skadeindex (= Antal omkomna i olyckor + $[0,1 * \text{Antal allvarligt skadade i olyckor}]$ ska vara lägre än 27,9 för hela järnvägssystemet.	Ja (20,4)		Det finns en indikation på förbättring i förhållande till trafikmängd över längre period (10–20 år) men försämring jämfört med 2022 och 2023.
Obehöriga	Skadeindex för obehöriga personer som vistas i järnvägsområde ska vara lägre än 15,6.	Ja (11,2)	Tillbud och olyckor med obehöriga i spår (Transportstyrelsen) Självmod och självmordsförsök (Transportstyrelsen) Förseningstimmar på grund av obehöriga i spår (Trafikverket)	Antalet tillbud fortsätter att öka. Antalet självmord har ökat och ligger något över genomsnittet inom järnvägen. Antalet förseningstimmar till följd av obehöriga i spår är likvärdigt med förra året.
Plankorsnings- trafikanter	Skadeindex för plankorsnings- trafikanter ska vara lägre än 10,5.	Ja (6,4)	Tillbud och olyckor vid plankorsningar Plankorsningar efter skyddssystem (CSI)	Fler tillbud och fortsatt många dödsfall och allvarligt skadade. Antalet plankorsningar med passiva skyddsanordningar minskar sakta över tid.

¹ ERA presenterar de officiella siffrorna efter den 30 september.

² I denna rapport ingår entreprenörer i begreppet anställda.

Riskgrupp	Säkerhetsmål	Måluppfyllelse (utfall/skade- index 2022)	Kompletterande indikatorer	Bedömning av säkerhetsutveckling
Passagerare	Skadeindex för tågpassagerare ska vara lägre än 0,5.	Ja (0,1)	Tågurspårningar (Transportstyrelsen) Tågkollisioner (Transportstyrelsen) Obehöriga stoppsignalpassager (CSI) Spårgeometrifel och rälsbrott (CSI) Bränder och utsläpp (Transportstyrelsen)	Inga passagerare har omkommit sedan 2010. Endast en passagerare skadades allvarligt under 2024. Färre allvarliga tågkollisioner. Dock inträffade en olycka med resandetåg. Inga tågurspårningar med resandetåg inträffade. Det var färre antal obehöriga stoppsignalpassager. Antalet spårgeometrifel minskade. Det var ingen större förändring av antalet allvarliga bränder och utsläpp.
Anställda	Skadeindex anställda ska vara lägre än 0,5.	Nej (2,4)	Personpåkörningar och tillbud vid arbete i spår (Transportstyrelsen) Olyckor och tillbud vid växling (Transportstyrelsen) Arbetsplatsolyckor som har resulterat i sjukskrivning (Arbetsmiljöverket)	Under 2024 omkom 2 personer och 4 skadades allvarligt. Den senaste femårsperioden visar allmänt en högre risk bland anställda än referensperioden 2004–2009. Det är i synnerhet växlingspersonal som drabbas av dödsolyckor, men många olyckor och tillbud berör även spårarbetare.
Övriga	Skadeindex för övriga personer ska vara lägre än 2,3.	Ja (0,2)		Transportstyrelsen gör ingen bedömning för denna grupp.

Sverige levde år 2024 inte upp till det säkerhetsmål som kommissionen ställt på Sveriges järnväg avseende anställda. Under året avled 2 anställda och 4 skadades allvarligt. Riskerna för anställda fortsätter att vara stora. Det är därför viktigt att branschen och berörda myndigheter fortsätter att främja anställdas säkerhet. Åtgärder för att förbättra säkerheten för anställda vid växling och arbete i spår är särskilt viktiga.

Antalet allvarliga olyckor är fler än året innan och tyvärr fick även relativt många av dem allvarliga konsekvenser. År 2023 avled 15 personer i olyckor och 14 skadades allvarligt jämfört med 2024 då 19 avled och 14 skadades

allvarligt. 2 av olyckorna, som tillsammans innebar 5 omkomna, drar upp antalet avlidna för 2024. Även antalet självmord ökade från 78 stycken 2023 till 88 stycken 2024 (genomsnittet är cirka 75 personer per år, sett över de senaste tio åren).

Sverige har ett nationellt mål om en halvering av omkomna i spårtrafiken (inklusive självmordshändelser) från 2020 till 2030. Utfallet av omkomna i spårtrafiken 2024 ligger **inte** i linje med den nödvändiga utvecklingen för att nå det nationella målet.

Den vanligaste dödsorsaken på järnvägen är fortfarande självmord och under 2024 ökade antalet självmord på järnvägen. Vår uppfattning är att infrastrukturförvaltarna på svensk järnväg tar självmordsproblematiken på stort allvar och ser sitt eget ansvar vad gäller preventiva åtgärder. De åtgärder som utförts verkar dock inte ha gett önskad effekt, men det bör även beaktas i skenet av att självmordshändelser inte är ett specifikt järnvägsfenomen utan ett samhällsproblem i stort.

Antalet omkomna vid plankorsningar var i nivå med året innan. De flesta allvarliga olyckorna inträffade vid aktiva plankorsningar. Trafikverket fortsätter att bygga bort plankorsningar eller förbättra skyddet i befintliga, men det svårt att komma åt problematiken när vägtrafikanter och gångtrafikanter ignorerar de barriärer som finns för att skydda dem, exempelvis bommar, ljud- och ljussignaler och skyltar.

En potentiell orsak till kollisioner är obehöriga stoppsignalpassager (OSPA), det vill säga när spårbundna fordon passerat en stoppsignal utan tillstånd. Många aktörer arbetar med att analysera och förhindra dessa. Under 2024 minskade antalet för första gången på flera år.

Under 2024 minskade antalet godstransporter på järnväg. Det kan bero på att företag väljer att köra sitt gods med lastbil i stället. Höjda banavgifter och förseningar i tågtrafiken kan vara två anledningar till att järnvägen väljs bort till förmån för vägtransporter.

Under flera år har det rapporterats om att den statliga anläggningens skick har försämrats eftersom anläggningen som uppfördes under 1990-talet börjar uppnå sin tekniska livslängd. Stora investeringar görs för att förbättra och modernisera anläggningen. Samtidigt förväntas underhållskostnaderna öka framöver, på grund av att nya anläggningar väntas vara mer tekniskt komplexa och ha kortare livslängder. Klimatförändringar (som innebära mer extremväder) medför också nya risker inom järnvägen.

Transportstyrelsen vill, trots ett försämrat utfall för 2024 mot året innan, poängtera att

- den svenska järnvägen fortsatt är säker (ingen passagerare har omkommit på mer än tio år)
- Sveriges järnväg fortsatt ligger på en hög säkerhetsnivå i jämförelse med flertalet andra europeiska länders järnväg
- transporter och resande via järnväg bör ses som en stor möjlighet, eftersom det kan bidra till minskade vägtransporter och därmed ett förbättrat klimat.

Observationer och potentiella risker som uppmärksammas i denna rapport kommer, inom ramen för Transportstyrelsens mandat, att ligga till grund för myndighetens aktiviteter inom spårtrafiksäkerhet för nästkommande år.

Summary

The Swedish railway system continues to maintain a high level of safety but the overall safety deteriorated in 2024. This assessment is based on the Swedish Transport Agency's preliminary³ calculations for 2024 since Sweden in 2024 achieved all but one of the safety targets defined by the European Commission for the assessment of railway safety.

The safety targets are measured through an Injury index, which is calculated for the following risk category: Society; Trespassers; Level crossing users; Passengers; Employees and contractors; and Others.

In addition to official measures for the European Safety Target (CST), the national safety assessment takes into account numerous supplementary indicators, to provide a comprehensive and detailed assessment of the safety development. The safety assessment is qualitative, based on safety indicators, reported safety activities, results of supervisions and available investigations. The Swedish Transport Agency's conclusions are presented in the following table.

Risk category	European safety target (CST)	Target achieved (2022)	Supplementary indicators	Assessment of safety improvement
Society	Injury index (= Count of people killed + [0,1*Count of people seriously injured]), Should be lower than 27,9	Yes (20,4)		Some indication of improvement in relation to traffic volume over a long period (10 -20 years) but deterioration compared to 2022 and 2023.
Trespassers	Injury index for trespassers should be lower than 15,6.	Yes (11,2)	Precursors and accidents involving trespassers (Swedish Transport Agency) Suicide and attempted suicides (Swedish Transport Agency) Hours of delays caused by trespassers (Swedish Transport Administration)	The number of precursors continues to increase. The number of suicides has increased and is slightly above the average. Hours of delay caused by trespassers are equivalent to last year.
Level crossing users	Injury index for level crossing users should be lower than 10,5.	Yes (6,4)	Precursors and accidents involving level crossings (Swedish Transport Agency) Count of level crossings after safety equipment (CSI)	More precursors and still many fatalities and serious injuries. The number of passive level crossings is slowly decreasing over time.

³ ERA will publish the official figures after 30 September.

Risk category	European safety target (CST)	Target achieved (2022)	Supplementary indicators	Assessment of safety improvement
Passengers	Injury index for passengers should be lower than 0,5.	Yes (0,1)	Train derailments (Swedish Transport Agency) Train collisions (Swedish Transport Agency) Count of signals passed at danger (SPAD) (CSI) Count of track buckles and broken rails (CSI) Fires and accidents involving hazardous material (Swedish Transport Agency)	No passengers have been killed since 2010. Only one passengers was seriously injured in 2024. Fewer serious train collisions. One accident with a passenger train. No train derailments related to passenger trains in 2024. The number of unauthorised stop signal passages (SPADs) has decreased. The number of track geometry errors decreased. No major change in the number of serious fires and spillages.
Employees and contractors	Injury index for employees should be lower than 0,5.	Yes (2,4)	Precursors and accidents involving workers on track (Swedish Transport Agency) Precursors and accidents during shunting (Swedish Transport Agency) Work accidents resulting in sickness absence (Swedish Work Environment Authority)	2 employees killed and 4 seriously injured 2024. The last five-year period shows a higher risk among employees (including contractors) than the period of reference 2004-2009. In particular, fatal accidents involving shunting, occur too frequently. Many precursors and accidents also involves workers on track.
Others	Injury index for others should be lower than 2,3	Yes (0,2)		No assessment is made for this category.

In 2024, Sweden did not meet the safety target set by the European Commission for Swedens' railway with regard to employees (including contractors). During the year, 2 employees died and 4 were seriously injured. The risks for employees and contractors are still high. It is therefore important that the industry and relevant authorities continue to promote employee safety. Measures to improve the safety of employees during shunting and track work are particularly crucial.

The number of serious accidents is higher than the previous year, and unfortunately, many of them had severe consequences. In 2023, 15 people died in accidents and 14 were seriously injured, compared to 2024, when 19 died in accidents and 14 were seriously injured. Two of the accidents, which together involved 5 fatalities, surged the number of deaths for 2024. The number of suicides also increased from 78 in 2023 to 88 in 2024 (the average is approximately 75 people per year over the last ten years).

Sweden has a national target to halve rail fatalities (including suicides) from 2020 to 2030. The outcome of rail fatalities in 2024 **is not** in line with the necessary development achieve this national target.

The most common cause of death on the railway is still suicide, and during 2024 the number of suicides on the railway increased. Our assessment is that infrastructure managers in Sweden take the issue of suicide very seriously and recognise their responsibility regarding preventive measures. However, the measures taken do not seem to have had the desired effect, but this should also be considered in light of the fact that suicides are not a specific railway phenomenon but a societal problem at large.

The number of fatalities at level was on par with the previous year. Trafikverket (the Swedish Transport Administration) continues to close level crossings and/or improve protection at existing ones, but it is difficult to address the issue when road users and pedestrians ignore the warnings in place to protect them, such as barriers, audible and visual signals and signs.

A potential cause of collisions are signals passed at danger (SPADs), i.e. when rail vehicles pass a stop signal without permission. The railway industry are working together to analyse and prevent these. During 2024, the number of SPADs decreased for the first time in several years.

During 2024, the number of freight transports by rail decreased. This may be because companies are choosing to transport their goods by road instead. This could be due to increased track access charges (TAC) and a lack of confidence in the trains' reliability.

For several years, reports have indicated that the condition of the state-owned infrastructure has deteriorated, as the facilities built in the 1990s are reaching their technical lifespan. Significant investments are being made to improve and modernize the infrastructure. At the same time, maintenance costs are expected to increase in the future, as new facilities are anticipated to be more technically complex and have shorter lifespans. Climate change (involving more extreme weather) also presents new risks within the railway sector.

Despite a worsened outcome for 2024 compared to the previous year, the Swedish Transport Agency wishes to emphasize that

- The Swedish railway system continues to be safe (no passenger has died in over ten years).
- Sweden's railway system continues to operate at a high level of safety compared to most other European countries' railways.
- Rail transport and travel should be seen as a significant opportunity, as it can contribute to reduced road transport and thus an improved climate.

Observations and potential risks highlighted in this report will, within the framework of the Swedish Transport Agency's mandate, form the basis for the agency's railway safety activities for the coming years.

Begrepp och förkortningar

Begrepp	Förklaring
Allvarlig olycka	Olycka som är relaterad till järnvägsfordon i rörelse och som har medfört att minst en person blivit allvarligt skadad eller att järnvägsfordon, järnvägsinfrastruktur, miljö eller egendom som inte transporterats med järnvägsfordonet fått sådana skador att kostnaderna för dessa uppgått till minst 150 000 euro eller trafikavbrott i minst sex timmar.
Allvarligt skadad	Person som blivit så allvarligt skadad att det lett till sjukhusvistelse i minst 24 timmar enligt Polisens register.
Allvarligt tillbud	Incident eller olycka som skulle kunna medföra en allvarlig olycka.
Anställd	Anställd eller entreprenör som arbetar inom järnvägssystemet.
ASTP	Advanced Safe Train Position, avancerad tågpositionering.
ATO	Automatic Train Operation, automatiserad tågdrift.
Avliden	Person som avlidit inom 30 dagar till följd av olycka enligt Polisens och/eller Rättsmedicinalverkets register.
Brand	Olycka som utgörs av brand eller rökutveckling i järnvägsfordon, spårfordon, järnvägsinfrastruktur, spåranläggning eller annan egendom till följd av järnvägstrafik eller spårtrafik.
COTIF	The Convention concerning International Carriage by Rail, Fördraget om internationell järnvägstrafik.
CSI	Common Safety Indicators, gemensamma säkerhetsindikatorer enligt säkerhetsdirektivet (EU) 2016/798 och kommissionens beslut (2009/460/EG) av den 5 juni 2009 om antagande av en gemensam säkerhetsmetod för bedömning av uppnåendet av säkerhetsmål.
CSM ASLP	Common Safety Methods on Assessment of Safety Level and safety Performance of railway operators at national and union level. En kommande gemensam metod för att följa upp järnvägsoperatörers säkerhetsnivå och säkerhetsresultat.
CSM-REA	Common Safety Method for Risk Evaluation and Assessment, Kommissionens förordning (EU) 402/2013 om den gemensamma säkerhetsmetoden för riskvärdering och riskbedömning och om upphävande av förordning (EG) nr 352/2009.

Begrepp	Förklaring
CST	Common safety targets, gemensamma säkerhetsmål enligt säkerhetsdirektivet (EU) 2016/798 och kommissionens beslut (2009/460/EG) av den 5 juni 2009 om antagande av en gemensam säkerhetsmetod för bedömning av uppnåendet av säkerhetsmål.
DAC	Digital Automatic Couples, digitala automatiserade koppel.
Delsystem	Järnvägssystemet är uppdelat i följande delsystem: energi, drift och trafikledning, infrastruktur, rullande materiel, trafikstyrning och signalering samt underhåll.
ECM	Entity in Charge of Maintenance, underhållsansvarig enhet
ERA	European Union Agency For Railways, Europeiska unionens järnvägsbyrå.
ERJU (EU-Rail)	Europe's Rail Joint Undertaking, ett gemensamt initiativ mellan EU och järnvägssektorn som syftar till att driva innovation och forskning inom järnvägsområdet.
ERTMS	European Rail Traffic Management System, det europeiska trafikstyrningssystemet för tåg.
ETCS	European Train Control System, det europeiska tågskyddssystemet.
EVR	Europeiska järnvägsfordonsregistret.
FRMCS	Future Railway Mobile Communication System, framtida mobilkommunikationssystem för järnväg.
Farligt gods	Farliga ämnen enligt RID-S (Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på järnväg).
IM	Infrastructure Manager, infrastrukturförvaltare.
IRG Rail	Independent Regulators' Group – Rail, de nationella regleringsorganens nätverk (oberoende från kommissionen).
JNS	Joint Network Secretariat, en europeisk expertgrupp som ERA kan tillsätta efter en olycka eller ett tillbud.
Järnvägsfordon	Exempelvis vagnpark/ fordonspark och "annat" som rullar i järnvägssystemet.
Järnvägssystem	Statliga järnvägssystemet och anslutande spår.
Kollision	Olycka som utgörs av sammanstötning mellan järnvägsfordon (spårgående fordon).

Begrepp	Förklaring
NIS	The Directive on security of network and information systems, the NIS Directive. Den svenska NIS-regleringen innebär i korthet krav på informationssäkerhet och incidentrapportering för leverantörer av samhällsviktiga och vissa digitala tjänster.
NIT	Nationellt infrastrukturtillstånd enligt lagen om nationella järnvägssystem.
NSA	National safety authority, nationell säkerhetsmyndighet.
NTT	Nationella trafikillstånd enligt lagen om nationella järnvägssystem.
Olycka	Oönskad och icke uppsåtlig plötslig händelse, eller följd av händelse, som får skadliga följder. Inkluderar inte självmord. Se (EU) 2016/798.
OSPA	Obehörig stoppsignalpassage, innebär att ett fordon framförs längre än tillåtet.
OSS	One stop shop, ett EU-gemensamt ansökningssystem för fordonsgodkännande och gemensamt säkerhetsintyg.
OTIF	Den mellanstatliga organisationen för internationell järnvägstrafik (förkortningen från franskans Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires).
Passerad stoppsignal vid passage av farlig punkt	Passerad stoppsignal vid passage av en farlig punkt innebär varje tillfälle då någon del av ett tåg kör längre än tillåtet och bortom den farliga punkten. Den farliga punkten är en punkt där tåget kommer att vara i fara för en olycka (kollision, plankorsningsolycka, olycka för person orsakad av rullande materiel i rörelse eller urspårning). Det definieras vanligtvis i specifikationerna av tågskyddssystemet.
Passiv plankorsning	Obevakad plankorsning.
Personkilometer	En personkilometer innebär en förflyttning av en person en kilometer.
Personolycka	Olycka där en person avlider (inklusive självmord om inget annat anges) eller skadas men som inte utgörs av brand, kollision, plankorsningsolycka, påkörning, urspårning, utsläpp eller vägtrafikolycka.
Plankorsningsolycka	Olycka som utgörs av sammanstötning mellan järnvägsfordon och vägfordon, mellan spårfordon och vägfordon eller annan vägtrafikant på en anordnad plankorsning.

Begrepp	Förklaring
Påkörning	Olycka som utgörs av sammanstötning mellan järnvägsfordon och annat föremål eller mellan spårfordon och annat föremål men som inte är en plankorsningsolycka eller vägtrafikolycka.
RID-S	Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på järnväg. Bokstaven "S" innebär att föreskrifterna innehåller den svenska versionen av reglementet för internationell transport av farligt gods på järnväg (RID), bihang C till COTIF, kompletterad med bestämmelser som endast gäller för nationella transporter i Sverige.
RISC	Railway Interoperability and Safety Committee, den genomförandekommitté som utvecklar regler för driftskompatibilitet och järnvägssäkerhet inom EU.
RU	Railway Undertaking, järnvägsföretag.
SHK	Statens haverikommission.
SSC	Single Safety Certificate, Gemensamt säkerhetsintyg för järnvägsföretag som bedriver verksamhet på Europeiska unionens järnvägssystem.
Spårgeometrifel	Fel som hör samman med spårens beskaffenhet, som kräver att spåret tas ur bruk eller att den tillåtna hastigheten omedelbart sänks.
Spårtrafik	Hela systemet av järnväg, inklusive de fristående banorna samt tunnelbana och spårväg. Benämns ibland även bantrafik.
Säkerhetskultur	Transportstyrelsens definition: Säkerhetskultur handlar om en organisations gemensamma sätt att tänka och agera i förhållande till risk och säkerhet, dvs. hur en organisation prioriterar och faktiskt arbetar med risker och säkerhet kopplat till sin verksamhet. Säkerhetskultur omfattar följande: - säkerhetsengagemang - kommunikation - systematiskt säkerhetsarbete - resurser, kompetens och förutsättningar - lärande kultur - rapporterande kultur - rättvis kultur.
Säkerhetspåverkande avvikelse	Händelse som inte resulterar i skada men där det finns påtaglig risk för olycka.
Transportarbete	Beskriver aktiviteten i transportsystemet.

Begrepp	Förklaring
TSD	Tekniska specifikationer för driftskompatibilitet.
TTJ	Trafikbestämmelser för järnväg, branschens gemensamma bestämmelser som tillämpas på den svenska delen av Europiska unionens järnvägssystem. TTJ förvaltas av Trafikverket tillsammans med järnvägsföretag och entreprenörer genom respektive branschorganisation.
TTR	Timetabling and Capacity Redesign, Europeiska kapacitets-tilldelningsmodellen för järnväg
Tågakollisioner	Kollision mellan minst ett tåg och ett annat järnvägsfordon.
Tågakilometer	En tågakilometer innebär en förflyttning av ett tåg en kilometer.
UA/EX	Utbildningsanordnare och examinators inom området järnvägsutbildning.
Urspråring	Olycka som utgörs av att minst ett hjul på ett järnvägsfordon eller spårfordon lämnar rälen.
UTP	Uniform Technical Prescription, enhetliga tekniska föreskrifter i fördraget om internationell järnvägstrafik (COTIF). Dessa föreskrifter kan likställas med TSD:er inom EU-rätten.
Utsläpp	Olycka som utgörs av att farligt gods eller annat farligt ämne släpps ut.
Vägrafikolycka	Sammanstötning vid spårvägstrafik i gatumiljö mellan spårfordon och vägfordon.

Innehåll

FÖRORD	3
SAMMANFATTNING	4
1 SUMMARY	8
2 BEGREPP OCH FÖRKORTNINGAR	12
INNEHÅLL	17
4.1 Fler omkom under 2024.....	20
4.2 Jämförelse mellan länder.....	23
5 SÄKERHET PER PERSONROLL	25
5.1 De flesta personer som omkommer inom järnvägstrafik vistas obehörigt i spårområdet.....	25
5.1.1 Ökat antal självmord och självmordsförsök.....	26
5.1.2 Fortsatt problem med obehöriga personer i spåret.....	26
5.2 Plankorsningstrafikanter är näst efter obehöriga i spårområdet den största gruppen med omkomna.....	27
5.3 Passagerares säkerhet har förbättrats	30
5.3.1 Färre antal allvarliga tågkollisioner	30
5.3.2 Allvarliga tågurspårningar.....	32
5.3.3 Ingen större förändring av antalet allvarliga bränder och utsläpp	33
5.4 Anställda är fortsatt utsatta för höga risker.....	35
5.4.1 Övriga arbetsplatsolyckor har också ökat	38
6 SÄKERHETSINSATSER UNDER 2024	39
6.1 Europeiska unionens järnvägsbyrå genomförde revision av Transportstyrelsen	39
6.2 JNS gav ut två rapporter under 2024	39
6.2.1 Rapport "Consequences of unintended brake applications with LL blocks".....	39
6.2.2 Rapport "Accident in the Gotthard base tunnel with focus on broken wheels"	40
6.3 Tre statliga haveriutredningar	40
6.3.1 Urspårning med Arlanda Express vid Blackvreten	40
6.3.2 Urspårning med SJ tåg 50562 på sträckan Iggesund - Hudiksvall	41
6.3.3 Plankorsningsolycka utanför Uddevalla	43
6.4 Arbetsmiljöverkets förbud om åkning på fordon	44
6.5 Transportstyrelsens aktiviteter.....	44
6.5.1 Aktiviteter inom tillståndsgivning	44
6.5.2 Säkerhetsrelaterade aktiviteter inom tillståndsgivningen	48
6.5.3 Fortsatt många aktiviteter inom tillsyn	51

6.5.4	Andra säkerhetsaktiviteter	54
6.5.5	Inga beslut om undantag för underhållsansvarig enhet	58
6.6	Verksamhetsutövares säkerhetsaktiviteter och säkerhetsmål	58
6.6.1	Trafikverkets säkerhetsaktiviteter och säkerhetsmål	58
6.6.2	Övriga infrastrukturförvaltares säkerhetsaktiviteter och säkerhetsmål	59
6.6.3	Järnvägsföretagens säkerhetsaktiviteter och säkerhetsmål	60
6.6.4	Uppföljning av gemensamma metoder för riskbedömning och övervakning	61
7	SÄKERHETSPÅVERKANDE OMVÄRLDSFAKTORER.....	62
7.1	Marknad – utbud, efterfrågan och lönsamhet.....	62
7.1.1	Ökat transportarbete men färre antal utförda tågkilometer för persontågen.....	63
7.1.2	Färre transporter och sämre resultat för godstågen.....	64
7.1.3	Tågens tillförlitlighet försämrades.....	65
7.2	Hållbart resande och klimatpåverkan	66
7.2.1	Resmönster under 2024.....	66
7.2.2	Förflyttning av gods från järnväg till lastbil	66
7.2.3	Väderrelaterad påverkan på transportsystemet	67
7.3	Förändringar i regelverk som påverkar säkerheten på järnvägen.....	68
7.3.1	Förändringar i nationell lagstiftning	68
7.3.2	Förändringar i EU-lagstiftning.....	70
7.3.3	Förändringar i fördrag och konventioner som påverkar nationell lagstiftning	74
7.4	Sveriges strategi och planer för järnvägssystemet.....	74
7.5	Tillgänglighet på kompetens och järnvägsnära tjänster	75
7.6	Fortsatt oroligt världsläge	76
8	DISKUSSION OCH ANALYS.....	77
9	REFERENSER.....	81
	BILAGA A. GEMENSAMMA SÄKERHETSINDIKATORER.....	84
	BILAGA B. UTVECKLINGEN AV DRIFTSKOMPATIBILITET	90

1 Rapportens disposition

Rapporten redovisar utvecklingen av järnvägssäkerheten för 2024.

Uppföljning av skador och andra säkerhetsindikatorer presenteras i kapitel 2 och 3. Underlaget för uppföljningen grundas huvudsakligen på de europeiska säkerhetsindikatorerna som järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare varje år redovisar till oss på Transportstyrelsen (se bilaga A för alla värden). I de fall de officiella indikatorerna kan kompletteras med externa data – såsom Transportstyrelsens register över spårtrafik, tillbud och olyckor, infrastrukturförvaltarens och järnvägsföretagens egna uppföljningar, forskning eller utredningar – används även dessa för att tolka säkerhetsutvecklingen.

Kapitel 4 redovisar säkerhetsinsatser och utredningar som järnvägs- eller offentliga aktörer har rapporterat om för året.

Kapitel 5 redovisar några omvärldsfaktorer som kan ha eller kommer att ha påverkan på säkerheten under kommande år.

Slutligen för vi i kapitel 6 en diskussion om säkerhetsläget utifrån det material vi har presenterat.

Om inte annat nämns refererar ”järnvägssystem” i rapporten till det statliga järnvägssystemet och anslutande spår, medan ”spårtrafik” refererar till hela systemet av järnväg, inklusive de fristående banorna samt tunnelbana och spårväg. Rapporten kommer i huvudsak att uttala sig om järnvägssystemets säkerhet. Detta för att enklare kunna jämföras med säkerhetsrapporter som lämnas av andra europeiska medlemsstater till Europeiska unionens järnvägsbyrå (ERA).

Indelning av händelsetyper som används som kompletterande indikatorer är inte alltid ömsesidigt uteslutande. Vissa händelser kan därför komma att räknas in bland flera indikatorer.

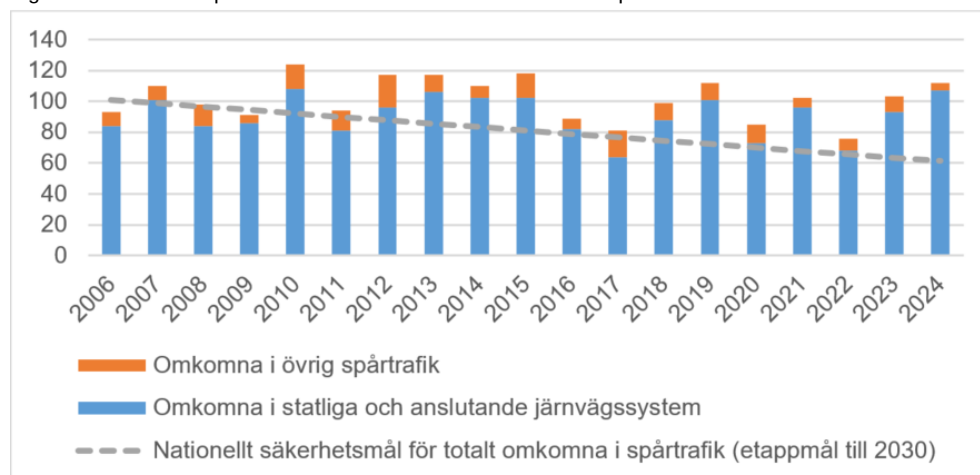
2 Omkomna och allvarligt skadade inom spårtrafik

All statistik som presenteras i detta kapitel är begränsad till olyckor och tillbud i statliga och anslutande spår, om inte annat nämns.

2.1 Fler omkom under 2024

År 2024 omkom 107 personer i statliga och anslutande spår, vilket är en ökning från 93 omkomna år 2023 (se figur 1). För femårsperioden 2019–2022 var antalet omkomna per år i snitt 86,2 och det innebär att 2024 års utfall är högre än de närmast föregående årens genomsnitt. 88 av de 107 dödsfallen var självmord. Utöver omkomna i statliga och anslutande järnvägssystem omkom 2 personer på fristående järnväg och 3 personer omkom i spårvägs- eller tunnelbanehändelser.

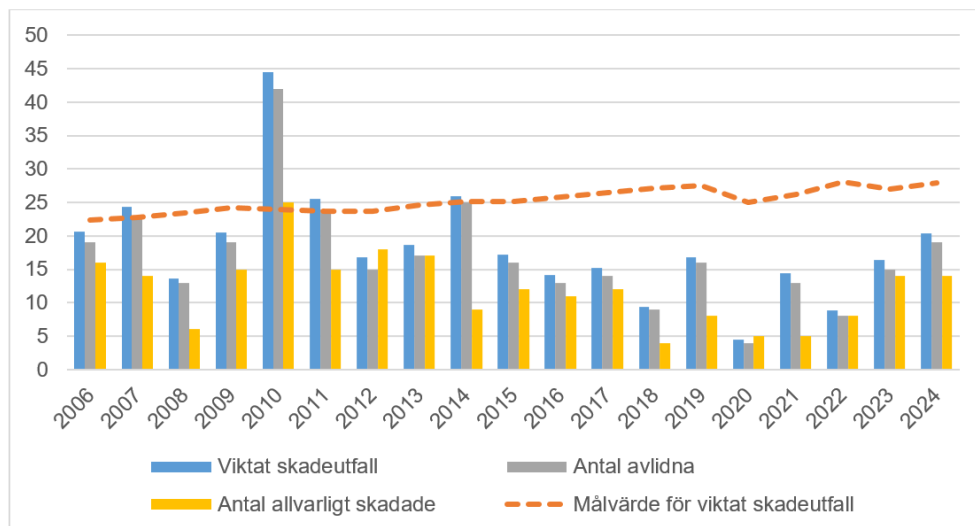
Figur 1. Omkomna i spårtrafik i förhållande till nationellt mål för spårtrafiksäkerhet 2006–2024



Det nationella säkerhetsmålet för järnvägen ryms inom det transportpolitiska hänsynsmålet. Regeringen beslutade under 2020 om etappmål inom trafiksäkerhetsarbetet fram till 2030. För spårtrafiken innebär målet en halvering av antalet omkomna (inklusive självmordshändelser) från medelvärdet av perioden 2017–2019. Det skulle betyda maximalt 48 omkomna målåret 2030 (Trafikanalys, 2023a).

Som framgår i figur 1 blev utfallet av omkomna år 2024 betydligt högre än säkerhetsmålet och den nödvändiga utveckling som behövs för att nå det uppsatta målet.

Figur 2. Omkomna, allvarligt skadade och viktat antal skadade i järnvägsolyckor (ej självmord) 2006–2024 samt mål för viktat skadeutfall



I denna rapport används ”olycka” för att referera endast till icke-avsiktliga handlingar. Självmord och självmordsförsök behandlas därmed separat i statistiken. Antalet omkomna och allvarligt skadade i järnvägsolyckor inom det statliga järnvägssystemet visas i figur 2.

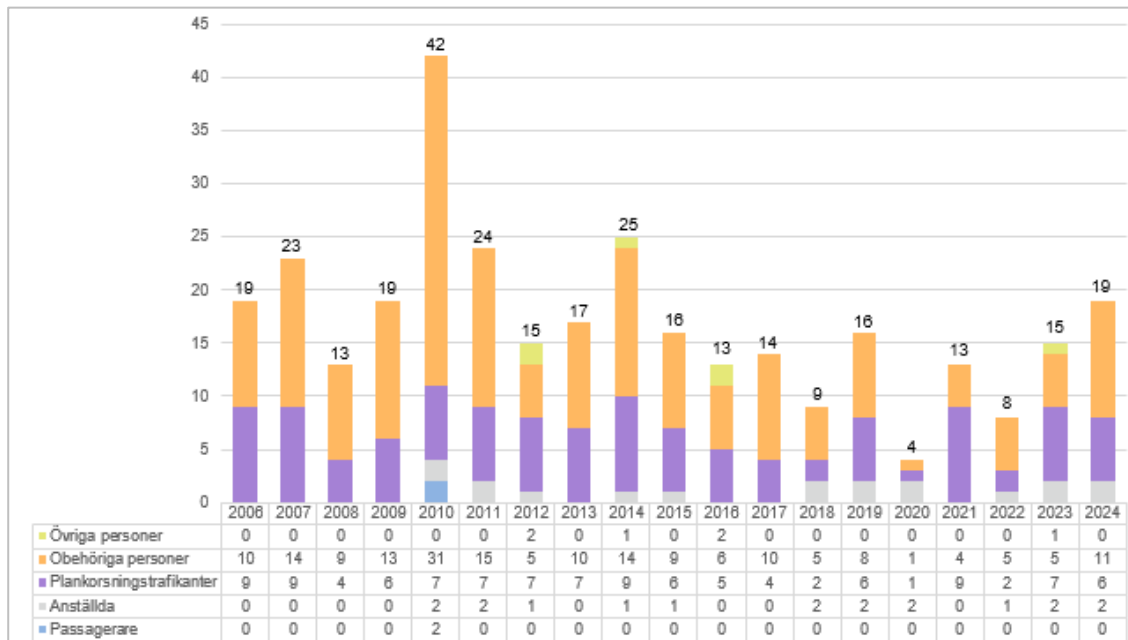
År 2024 omkom 19 personer i järnvägsolyckor och 14 personer skadades allvarligt⁴. De omkomna i olyckor är fler än 2023, då 15 personer förölyckades och 14 skadades allvarligt. 2024 års statistik är den högsta sedan 2014 för antalet omkomna. Två olyckor står för fem av dödsfallen 2024. I båda fallen är det personer som blivit påkörda av tåg på antingen en plankorsning eller en plattformsövergång med bommar eller grindar.

Enligt kommissionens beslut (2009/460/EG) av den 5 juni 2009 om antagande av en gemensam säkerhetsmetod för bedömning av uppnåendet av säkerhetsmål (CST) ska medlemsländers säkerhetsläge bibehållas eller förbättras från en basnivå som rådde 2004–2009 i respektive land. Det innebär ett målvärde för det viktade skadeutfallet ($[\text{antal omkomna}] + [\text{antal allvarligt skadade dividerat med } 10]$) i förhållande till transportarbetet utifrån basnivån 2002–2009. En acceptabel säkerhetsnivå råder i de fall då det faktiska utfallet av viktade skadade är lägre än målvärdet.

Figur 2 visar det viktade skadeutfallet per år samt målvärdet som inte får överstigas. För 2024 ser vi att det faktiska utfallet 20,4 är lägre än målvärdet 27,9. Målvärdet tar hänsyn till förändring i transportarbetet, vilket medför att målvärdet ökar eller minskar i förhållande till trafikmängden.

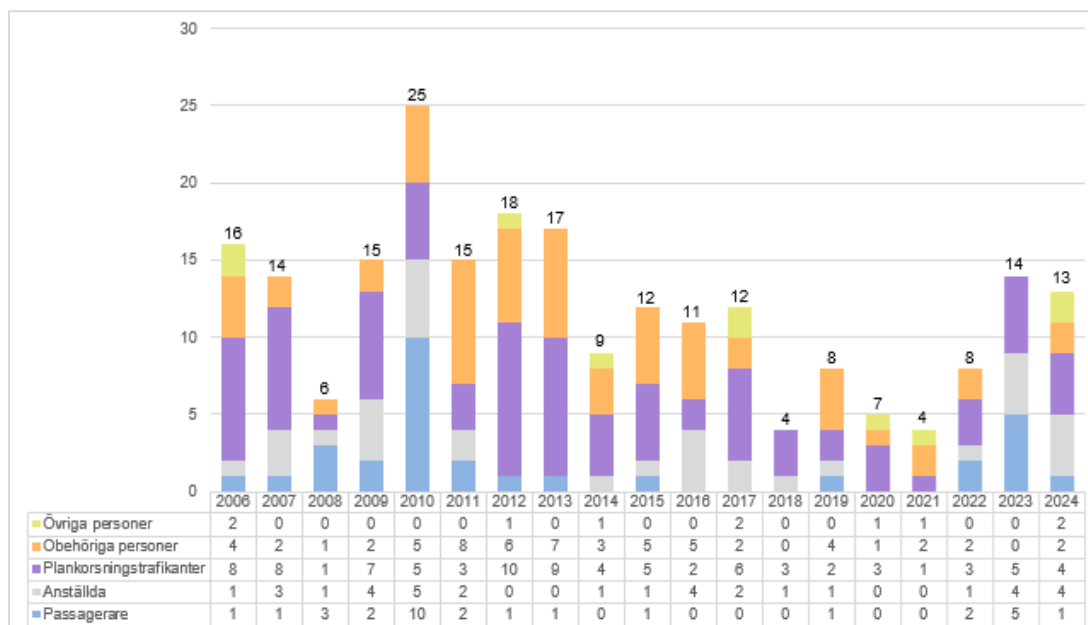
⁴ Att ha blivit allvarligt skadad definieras inom järnväg som att varit inskriven på sjukhus längre än ett dygn.

Figur 3. Omkomna i järnvägsolyckor efter personroll



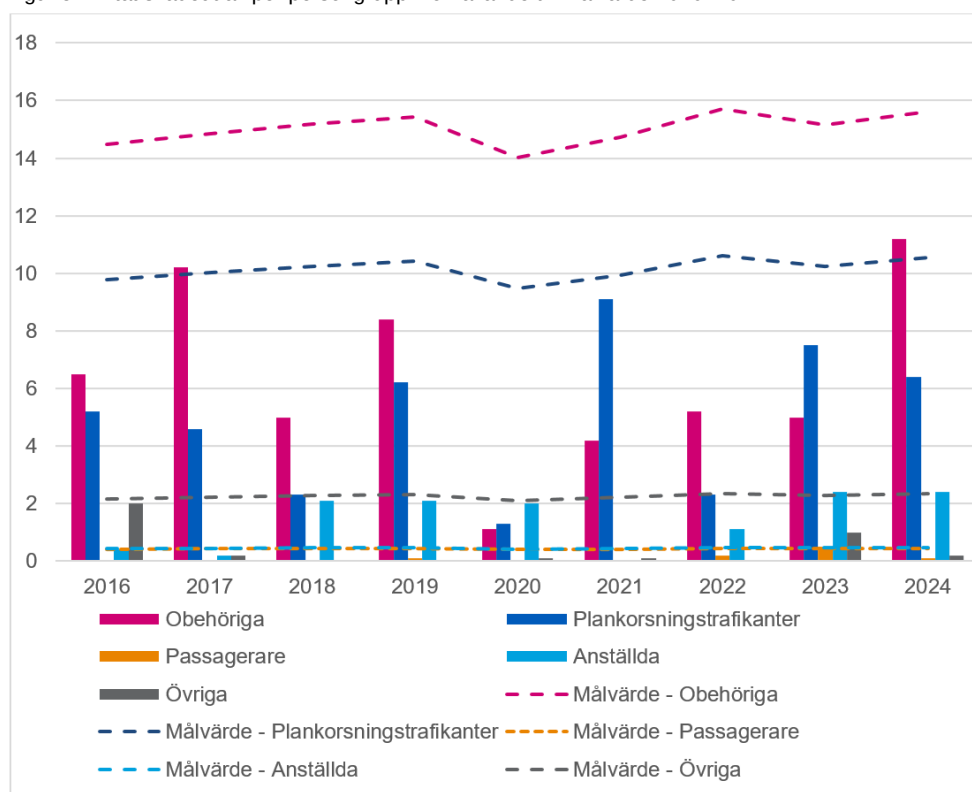
Av de 19 omkomna i järnvägsolyckor var 11 personer obehöriga som har vistats i spår, 6 plankorsningstrafikanter och 2 var anställda (se figur 3). Ingen passagerare har omkommit i järnvägssystemet sedan 2010.

Figur 4. Allvarligt skadade i järnvägsolyckor efter personroll



Av de 14 allvarligt skadade personerna var 4 plankorsningstrafikanter, 4 anställda, 2 personer obehöriga som har vistats i spår, 2 övriga personer och 1 passagerare (se figur 4). Det totala antalet allvarligt skadade är i nivå med 2023 men betydligt högre jämfört med åren 2018–2022.

Figur 5. Viktat skadeutfall per persongrupp i förhållande till målvärde 2016–2024



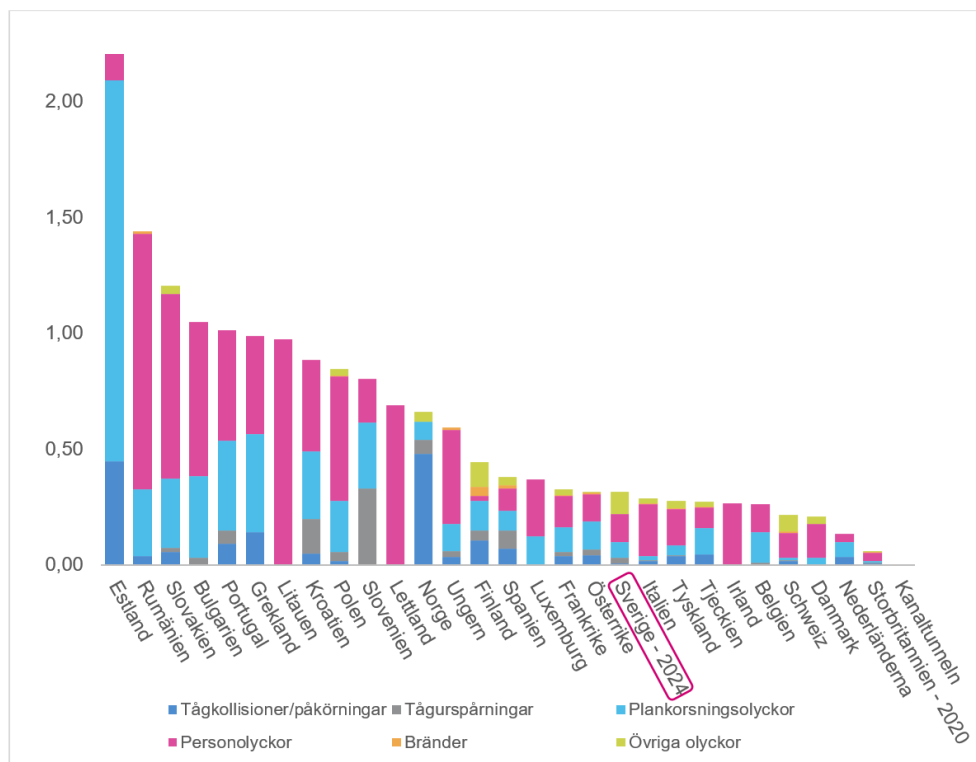
Målvärdet beräknas utifrån det totala antalet omkomna och allvarligt skadade i förhållande till trafikmängd.⁵ På motsvarande sätt beräknas också ett målvärde för viktade skadade per olika persongrupper. Figur 5 visar det viktade skadeutfallet per år per persongrupp i jämförelse med målvärdet. Transportstyrelsen bedömer att målvärdet är uppfyllt för alla persongrupper förutom för anställda år 2024.

2.2 Jämförelse mellan länder

I jämförelse med övriga europeiska länder ligger den svenska järnvägssäkerheten på en relativt hög nivå.

⁵ Enligt kommissionens beslut (2009/460/EG) av den 5 juni 2009 om antagande av en gemensam säkerhetsmetod för bedömning av uppnåendet av säkerhetsmål.

Figur 6. Allvarliga olyckor (inom det statliga järnvägsnätet) efter olyckstyp per miljon tågkilometer i Sverige år 2024 och övriga Europa år 2023, utom Storbritannien som visar 2020.



Figur 6 visar antalet allvarliga olyckor per miljon tågkilometer för Sverige 2024, i jämförelse med övriga europeiska länder år 2023 (European Railway Agency, 2025). För Storbritannien, som inte längre ingår i EU, är det värdena för 2020 som redovisas.

Sverige ligger fortsatt på en hög säkerhetsnivå i jämförelse med flertalet andra europeiska länder. Personolyckor är den vanligaste typen av allvarliga olyckor per miljon tågkilometer i Europa under 2023 följt av olyckor som inträffade på plankorsningar. De två kategorierna utgör strax över 80 procent av alla olyckor. Resterande knappa 20 procent utgörs av tågkollisioner, tågurspårningar, bränder och övriga olyckor. Dessa resulterar sällan i personskador, utan de klassas som allvarliga genom materiella kostnader eller långvariga tågstopp.

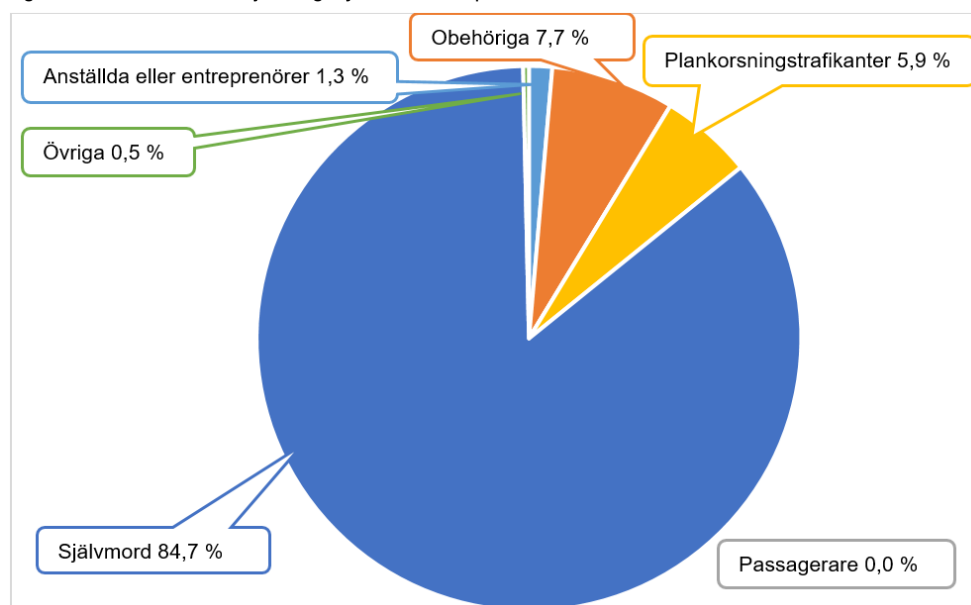
Det finns en risk för att vissa av olyckstyperna och konsekvensernas rapporteringsnivå påverkas av hanteringsprocesser och tolkningar som råder inom olika medlemsstater. I synnerhet verkar det vara relativt få länder som ens rapporterar ”övriga olyckor”, vilket förekommer i Sverige. Dessa handlar oftast om urspårningar och andra skador vid växlingsrörelse som leder till skador på infrastruktur eller fordon.

3 Säkerhet per personroll

I detta kapitel följer vi upp riskerna för de olika personrollerna genom att granska olycks- och tillbudsrelaterade indikatorer och annan tillgänglig kunskap relaterad till persongruppernas säkerhet. Statistiken gäller för det statliga och anslutande järnvägssystemet om inte annat anges.

På grund av en förändring i rapporterings- och kodningsförfarandet presenteras indikatorer endast för år där en rimlig tolkning är möjlig. Därmed kan uppföljningen vara begränsad i sin kapacitet att skilja på slumpmässiga och systematiska förändringar.

Figur 7. Andel omkomna i järnvägssystemet efter personroll 2015–2024



Figur 7 visar andelen omkomna i järnvägssystemet efter personroll under perioden 2015–2024.

3.1 De flesta personer som omkommer inom järnvägstrafik vistas obehörigt i spårområdet

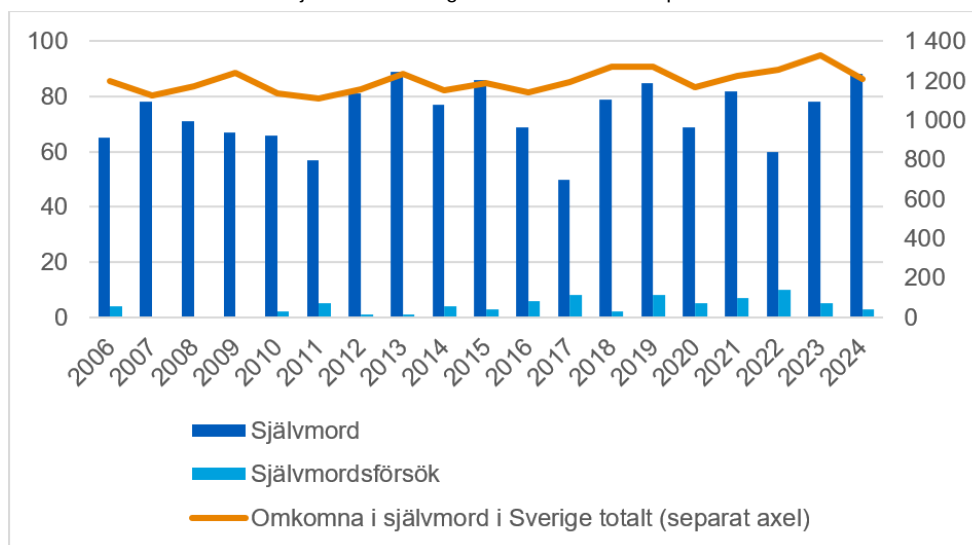
Den vanligaste orsaken till dödsfall inom järnvägstrafik är att personer vistas i spårområdet utan att vara behöriga. Historiskt sett har olyckor och självmord med obehöriga i spår varit orsaken till 80–90 procent av dödsfallen i järnvägssystemet (se figur 9).

Majoriteten av dem som omkom under 2024 (99 av 107 personer) omkom när de vistades obehörigt i spårområdet. Av dessa 99 var 88 stycken dödsfall i självmord. Dessutom skadades 3 obehöriga i spår allvarligt till följd av självmordsförsök.

3.1.1 Ökat antal självmord och självmordsförsök

För tredje året i rad ökar självmorden vid järnvägen. Jämfört med året innan ökade antalet självmord under 2024 till 88 (78 stycken år 2023). Det genomsnittliga antalet självmord inom järnvägstrafiken för den senaste tioårsperioden är 73,5, vilket är lägre än utfallet för 2024.

Figur 8. Omkomna och allvarligt skadade i självmordshändelser i järnvägssystemet och samhället totalt 2006–2024. Antal omkomna i självmord i Sverige totalt under 2024 är preliminär.



Beaktar man antalet självmord vid järnvägen över en längre period, se figur 8, så ses en variation mellan ökningarna och minskningarna återkommande förekomma mellan enskilda år vilket gör det svårt att tala om någon tydlig förändring.

I figur 8 visas även antalet totala dödsfall som är rapporterade som självmord i Socialstyrelsens dödsorsaksregister för åren 2006–2024. Uppgifterna för 2024 är preliminära (Socialstyrelsen, 2025).

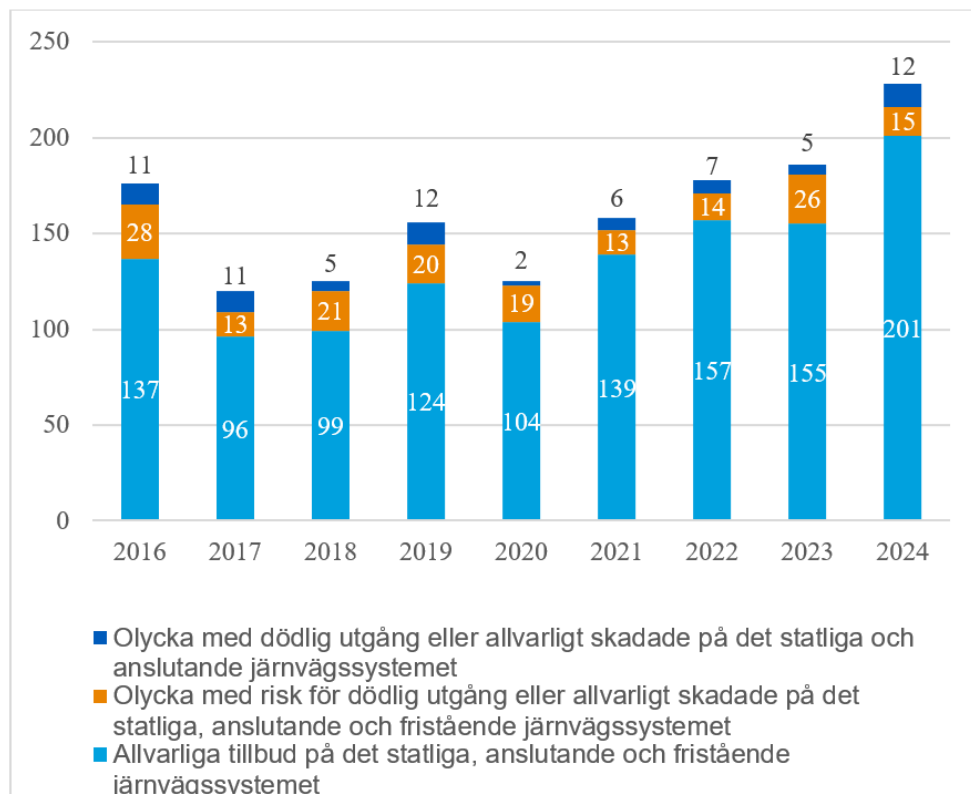
Sammanlagt så finns inte några tydliga trender i det totala antalet självmord i Sverige över tid. Jämfört med 2023 har dock antalet självmord ökat inom järnvägssystemet under 2024 men minskat för hela riket.

3.1.2 Fortsatt problem med obehöriga personer i spåret

Om man räknar bort självmord så omkom 11 obehöriga personer i järnvägssystemet under 2024 och 2 obehöriga personer skadades allvarligt. Under perioden 2016–2023 omkom i genomsnitt 6 obehöriga i järnvägsolyckor per år när de vistades i spår. Antalet förolyckade obehöriga under 2024 är alltså fler än genomsnittet för de senaste åren.

I en specifik olycka omkom tre unga personer på en plattformsövergång när ett tåg kom.

Figur 9. Olyckor med obehöriga i spår (inte vid plankorsning) och tillbud till sådana olyckor, rapporterade från verksamhetsutövare till Transportstyrelsen



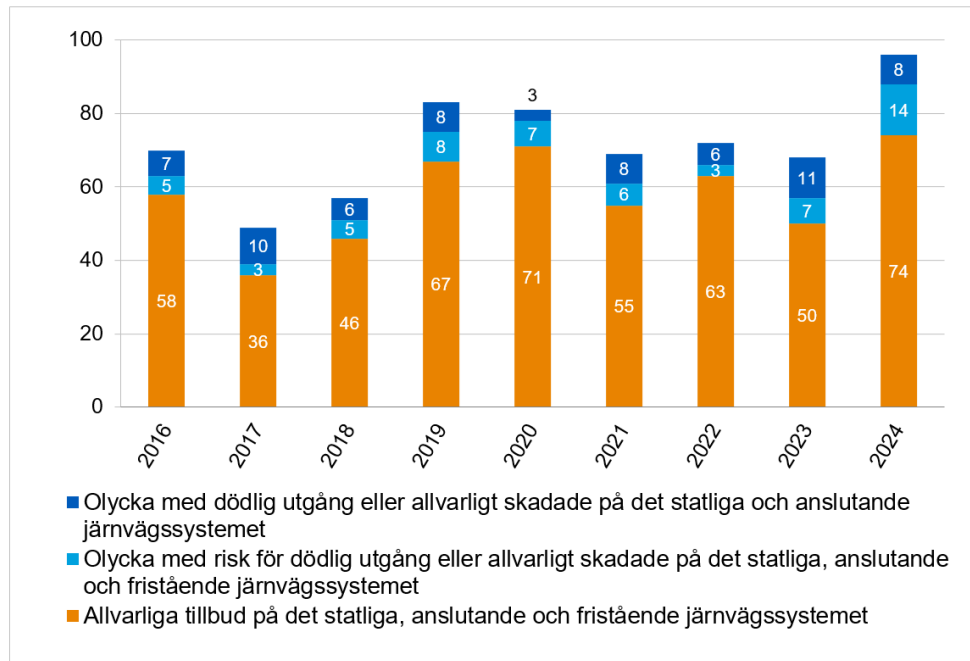
Figur 9 visar antalet inrapporterade olyckor med obehöriga i spår med allvarlig konsekvens (allvarligt skadad eller dödsfall), risk för allvarlig konsekvens samt allvarliga tillbud där obehöriga i spår har varit involverade på annan plats än vid plankorsningar (så kallat spårspring). Med en olycka med risk för dödlig utgång eller allvarligt skadade menas till exempel att en person blev påkörd av ett tåg men av ren tur skadades lindrigt.

Under det första pandemiåret 2020 så noterades det en minskning av rapporterade händelser med obehöriga i spår, sedan dess har antalet ökat. Under 2024 rapporterades det in betydligt fler tillbud än åren innan.

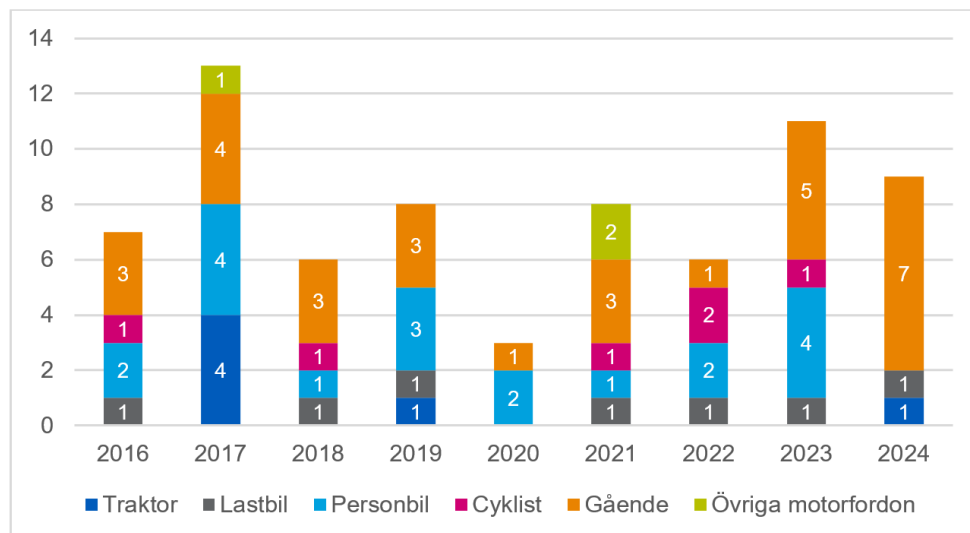
3.2 Plankorsningstrafikanter är näst efter obehöriga i spårområdet den största gruppen med omkomna

År 2024 omkom 6 plankorsningstrafikanter på det statliga och anslutande järnvägssystemet. 4 plankorsningstrafikanter skadades allvarligt. Totalt rapporterades 8 allvarliga olyckor, 14 olyckor med lindrig eller materiell skada och 74 allvarliga tillbud till plankorsningsolyckor (se figur 10).

Figur 10. Plankorsningsolyckor och tillbud till sådana olyckor, rapporterade av verksamhetsutövare till Transportstyrelsen



Figur 11. Antal Allvarliga personskador i samband med plankorsningsolyckor efter involverad vägtrafikanter



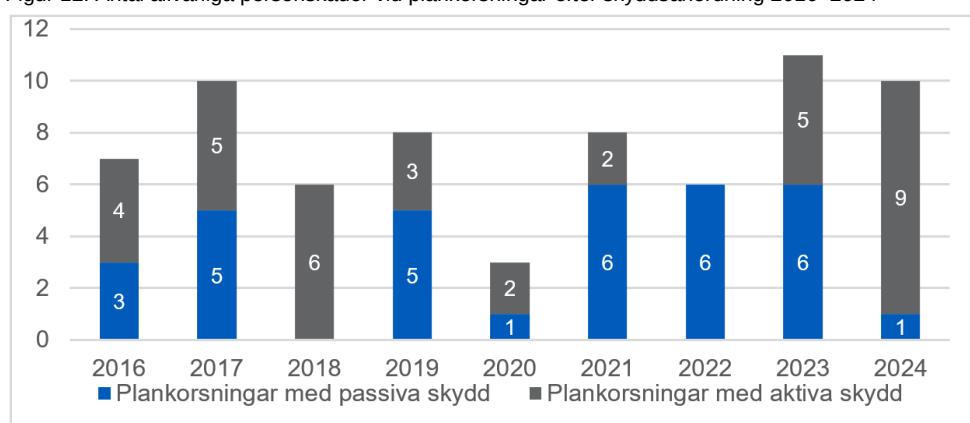
Figur 11 visar antalet allvarliga personskador i samband med plankorsningsolyckor uppdelat efter typ av vägtrafikanter.

Under 2024 minskade antalet plankorsningsolyckor där personer omkom eller skadades allvarligt jämfört med 2023. De flesta som omkom eller skadades allvarligt var gående trafikanter. I en specifik olycka dog två personer på en anläggning med aktivt skydd. Jordbruksmaskiner och

lastbilar är mer ofta inblandade i händelser som inträffat vid plankorsningar med passiva skyddsanordningar (skyltade med enbart ”kryssmärke”) än i händelser vid plankorsningar med andra typer av skyddsanordningar (exempelvis ljud- och ljussignal eller någon form av bom).

Under 2024 inträffade de flesta allvarliga personskadorna på plankorsningar med aktivt skydd. Över åren 2016 till 2024 inträffade strax över hälften av de allvarliga personskadorna vid plankorsningar med aktiva skyddsanläggningar, där cirka hälften av de inblandade är oskyddade trafikanter och hälften är bilister. För de allvarliga personolyckorna som sker vid passiva plankorsningar är ungefär hälften av de inblandade vägtrafikanter som befinner sig inne i ett fordon.

Figur 12. Antal allvarliga personskador vid plankorsningar efter skyddsanordning 2016–2024



Figur 12 visar antalet allvarliga personskador i plankorsningsolyckor sorterade efter typ av skyddsanordning som plankorsningen är utrustad med. Under 2024 inträffade 9 allvarliga personskador vid aktiva plankorsningar och 1 vid passiva plankorsningar. De flesta inblandade var oskyddade trafikanter.

Figur 13. Plankorsningar efter skyddsanordning, rapporterade av infrastrukturförvaltare till Transportstyrelsen 2019–2024

	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
Plankorsningar	Trafik- verket	Övrigt	Totalt	Trafik- verket	Övrigt	Totalt	Trafik- verket	Övrigt	Totalt	Trafik- verket	Övrigt	Totalt	Trafik- verket	Övrigt	Totalt	Trafik- verket	Övrigt	Totalt
Passiva skyddsanordningar	3 019	823	3 842	3 000	838	3 838	2 968	833	3 801	2 900	417	3 317	2 897	524	3 421	2 894	503	3 397
Aktiva skyddsanordningar, manuella	0	57	57	7	58	65	7	68	75	7	59	66	6	95	101	6	112	118
Aktiva, automatiska varningssignaler mot vägen	585	141	726	557	127	684	550	133	683	540	140	680	537	169	706	521	148	669
Aktiva, automatiskt skydd och varningssignaler	2 234	96	2 330	2 253	122	2 375	2 254	122	2 376	2 266	133	2 399	2 257	136	2 393	2 257	131	2 388
Aktiva, hinderkontroll, automatisk skydd och varningssignaler	77	4	81	76	10	86	74	10	84	73	3	76	72	23	95	73	8	81
Totalt antal plankorsningar	5 915	1 121	7 036	5 893	1 155	7 048	5 853	1 166	7 019	5 786	752	6 538	5 769	947	6 716	5 751	902	6 653

Figur 13 visar antalet plankorsningar efter skyddsanordning som rapporterats i årliga uppföljningar av infrastrukturförvaltare.

Uppgifterna om antalet plankorsningar varierar under åren. Det är oklart huruvida plankorsningar faktiskt försvunnit (stängts eller byggts om till en planskild korsning) och/eller tillkommit i den omfattningen som figur 13 visar. Antalet plankorsningar på Trafikverkets anläggning minskar dock stadigt för varje år. Det kan däremot vara en underrapportering från övriga infrastrukturförvaltare till Transportstyrelsen, då dessa är många och rapporteringsbenägenheten varierar.

3.3 Passagerares säkerhet har förbättrats

Olyckor som främst kan drabba tågpassagerare är olyckor som kan få katastrofala konsekvenser, till exempel tågurspårningar, kollisioner eller bränder med undantag av fall i vagn och påstignings- eller avstigningsolyckor. I detta delkapitel följs riskindikatorer för sådana olyckstyper upp genom tillgängliga data.

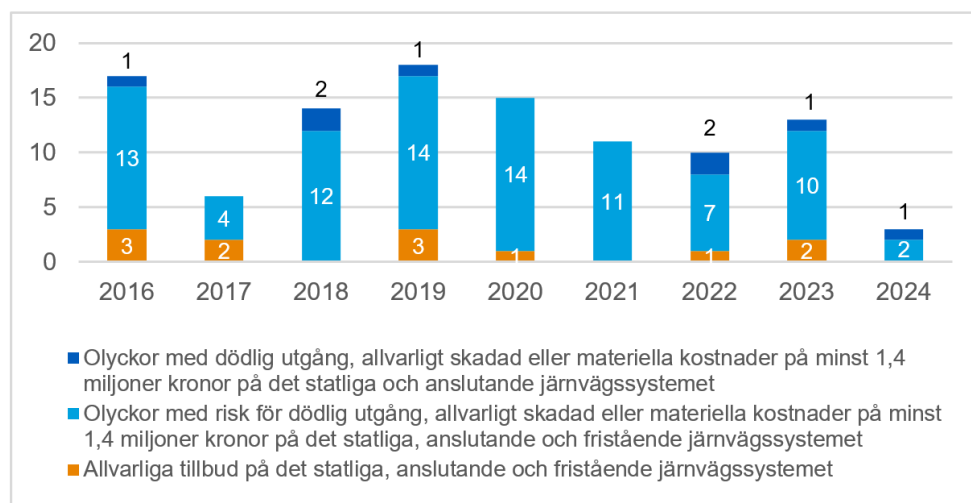
Även om rubriken här gäller passagerare, inkluderas säkerhetsindikatorer som handlar om andra tåg än passagerartåg i redovisningen för att ge en heltäckande bild av risken för högkonsekvensolyckor.

Inga passagerare omkom 2024 men 1 skadades allvarligt. Personen skadades i samband med avstigning. Det europeiska gemensamma säkerhetsmålet innebär att ingen passagerare ska omkomma per år i Sverige, och att maximalt 4 personer får skadas allvarligt. Det medför att Sverige lever upp till målvärdet för året.

3.3.1 Färre antal allvarliga tågkollisioner

Under 2024 inträffade 1 allvarlig olycka av typen tågkollision, 2 andra olyckor med tågkollisioner med lindrig utgång eller mindre materiell skada (med risk för allvarlig olycka) och 0 allvarliga tillbud, se figur 14.

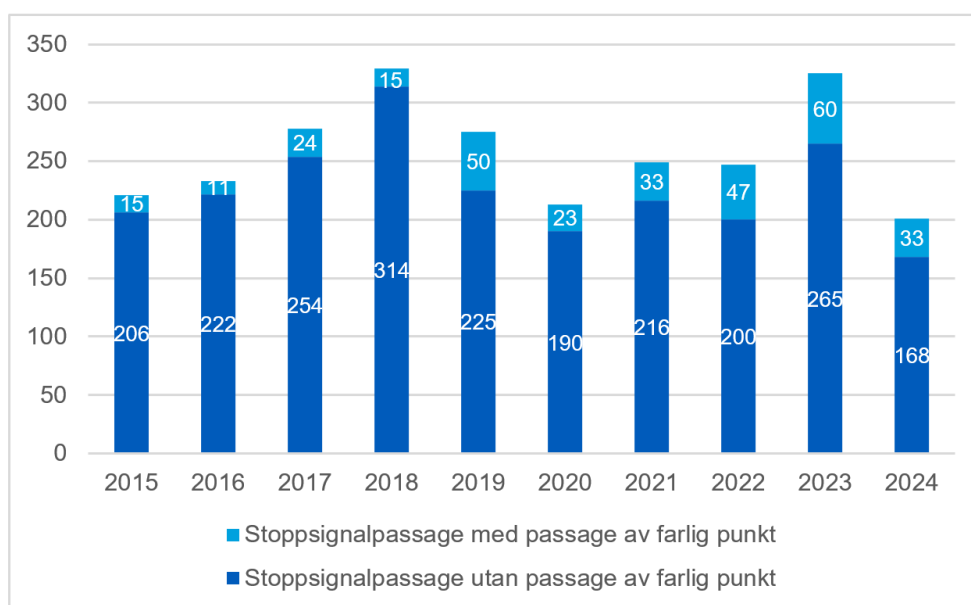
Figur 14. Rapporterade tågkollisioner och allvarliga tillbud till tågkollisioner 2016–2024



Tågkollisioner är oftast händelser som resulterar i materiella skador utan allvarliga personskador. Tågkollisionen som inträffade 2024 berör dock ett tåg med resenärer och ett tungt spårgående arbetsredskap (TSA), men lyckligtvis medförde olyckan inga allvarliga personskador.

Statistiken över tillbud till tågkollision är sannolikt inte helt komplett, eftersom flera allvarliga händelser inte rapporteras som tillbud till tågkollision utan mer generellt som ”fel”. Exempel på händelser som kan rapporteras utan att inkluderas i statistiken här är obehöriga stoppsignalpassager, utebliven eller kraftigt nedsatt bromsförmåga hos fordon eller tekniska fel i järnvägsinfrastrukturen som tillåter att tåg kan ledas till spår där det finns andra järnvägsfordon.

Figur 15. Rapporterade obehöriga stoppsignalpassager som rapporterats av järnvägsföretag i årlig säkerhetsrapportering 2015–2024



För vissa specifika typer av fel eller tillbud kan ytterligare statistik användas för att komplettera data. Figur 15 visar antalet obehöriga stoppsignalpassager som rapporterats av järnvägsföretag i deras årliga säkerhetsrapportering till Transportstyrelsen.

År 2024 rapporterades

- 168 passager utan passage av farlig punkt
- 33 passager med passage av farlig punkt.

Statistiken ska tolkas försiktigt, eftersom tolkningen och den praktiska bedömningen av vilka stoppsignalpassager som rapporteras varierar, men

den ska i allmänhet följa riktlinjer för en EU-gemensam rapportering⁶ (European Railway Agency, 2015). Med osäkerheten i antalet händelser i åtanke, verkar ändå antalet ha minskat under 2024.

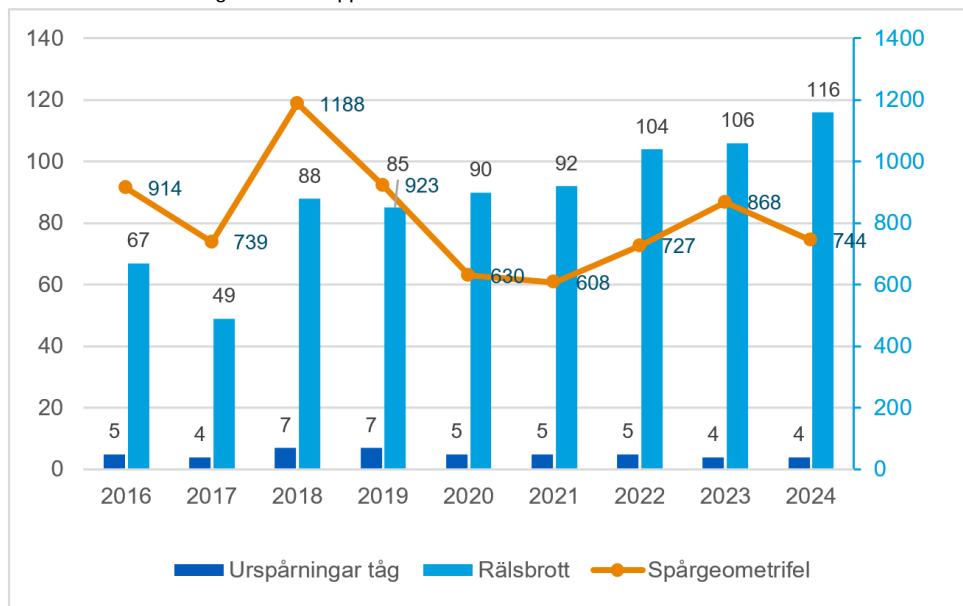
Antalet obehöriga stoppsignalpassager tenderar att vara ett säkerhetsmål som järnvägsföretag sätter och följer upp. Mer om aktiviteter och resultat kring dessa redovisas i kapitel 4.

3.3.2 Allvarliga tågurspårningar

Det totala antalet allvarliga tågurspårningar under 2024 var 4, vilket är i linje med det antal allvarliga urspårningar som inträffat under de senaste åren. Samtliga allvarliga tågurspårningar har inträffat med godstågstrafik, med materiella kostnader och förseningar som följd. Inga allvarliga urspårningar med persontåg inträffade under året.

Det sker få allvarliga tågurspårningar varje år, se figur 16, och variationerna mellan åren är små. Med undantag för 2018 och 2019 så sker 4-5 allvarliga urspårningar årligen.

Figur 16. Allvarliga urspårningar i samband med tågrörelse och rapporterade fel i infrastruktur som medfört en sänkt hastighet eller stopp i trafik



⁶ Implementation guidance for CSIs.

Tågurspårningar sker av olika orsaker. Direkta orsaker inom järnvägsinfrastrukturen kan vara spårgeometrifel eller rälsbrott. Direkta fordonsrelaterade orsaker kan vara hjulaxelbrott eller hjulfel. Urspårningar kan även ske genom kombinationer av fel på infrastruktur och fordon.

Utöver antalet händelser som rapporteras direkt till Transportstyrelsens telefonberedskap rapporteras även indikatorer årligen i säkerhetsrapporter från infrastrukturförvaltare. Figur 16 visar antalet rälsbrott och spårgeometrifel per år. Antalet rälsbrott fortsatte att öka under 2024, medan antalet spårgeometrifel minskade.

De flesta fel i infrastrukturen återfanns i Trafikverkets anläggning, med 80 rälsbrott och 424 spårgeometrifel 2024, jämfört med 72 rälsbrott och 443 spårgeometrifel 2023.

Näst efter Trafikverket är det ståltillverkaren SSABs infrastruktur som står för det högsta antalet rälsbrott. SSAB hade 14 rälsbrott 2024 jämfört med 12 stycken året innan. SSAB anger i sin årliga olycks- och säkerhetsrapport att de bland annat haft händelser med flytande järn som kommit på spåret och orsakat rälsbrott.

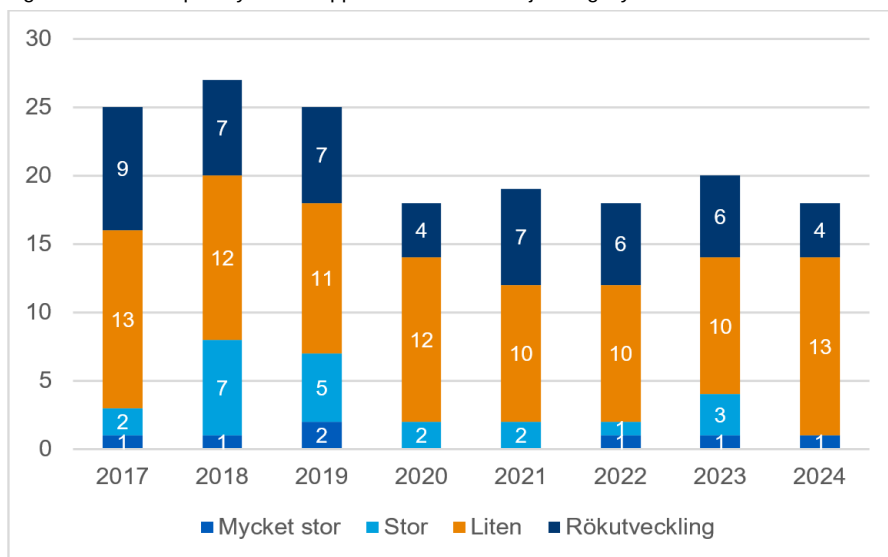
Spårgeometrifel inträffade främst i Trafikverkets och Inlandsbanans anläggning. Inlandsbanans spårgeometrifel var 279 under 2024, jämfört med 403 under 2023. Inlandsbanan AB anger inte i sin årliga olycks- och säkerhetsrapport någon förklaring till minskningen, men för denna typ av händelser kan större variation finnas årligen till följd av höga eller låga temperaturer. Bland annat brukar antalet solkurvor öka kraftigt i samband med varma sommarmånader.

3.3.3 Ingen större förändring av antalet allvarliga bränder och utsläpp

Inga allvarliga bränder i järnvägsfordon⁷ inträffade under 2024.

⁷ Benämns som rolling stock på engelska.

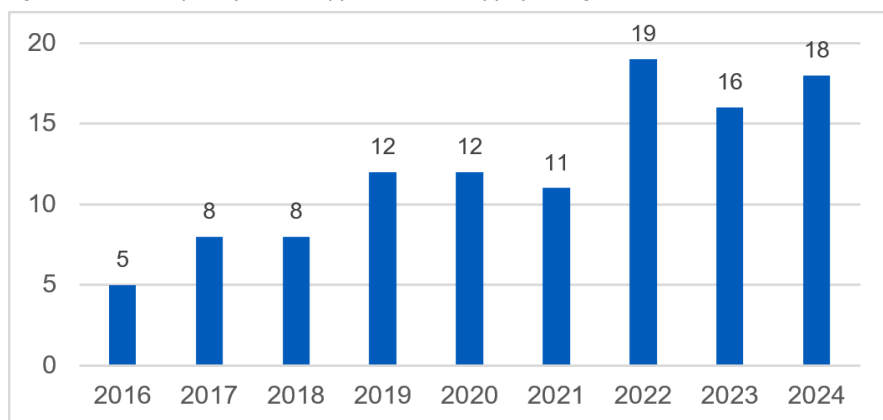
Figur 17. Till Transportstyrelsen rapporterade bränder i järnvägssystemet efter brandomfattning



De flesta bränder i järnvägssystemet blir inte klassade som allvarliga, eftersom ingen människa skadas och de materiella kostnaderna för skadorna sällan är så stora att de klassas som en allvarlig olycka. Till Transportstyrelsen rapporteras varje år betydligt fler bränder än vad som redovisas i statistik över allvarliga olyckor, eftersom det kan vara svårt att bedöma konsekvensnivån i ett inledande skede.

Figur 17 visar antalet rapporterade bränder efter en grovt uppskattad omfattning av branden. Transportstyrelsen definierar i denna rapport att en liten brand är en brand som kan släckas av personal med brandsläckare eller enkelt kan släckas av räddningstjänst. En stor brand är en brand som kan kräva viss insats av räddningstjänst, medan en mycket stor brand kräver en omfattande släckningsinsats. Statistiken över rapporterade händelser varierar inte avsevärt över åren.

Figur 18. Till Transportstyrelsen rapporterade utsläpp i järnvägen.



Figur 18 visar att utsläppen fortsatt är många jämfört med tidigare år. Att dubbelt så många händelser med utsläpp inträffat de senaste åren jämfört med tidigare år är sannolikt inte troligt. Det är sannolikt benägenheten att rapportera som har ökat.

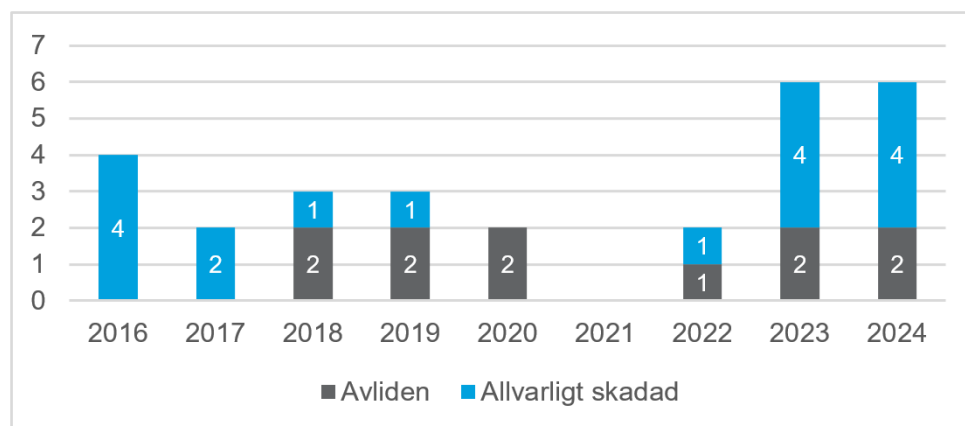
Den vanligaste typen av utsläpp som rapporteras till Transportstyrelsen är att säkerhetsventilen öppnas för tryckutjämning i en cisternvagn innehållande farligt gods. Miljöfarliga utsläpp rapporteras också till myndigheten, till exempel när ett fordon går sönder och läcker hydraulolja eller bränsle i spårområdet.

3.4 Anställda är fortsatt utsatta för höga risker

Under 2024 omkom 2 anställda inom järnvägen och 4 skadades allvarligt, se figur 19. Ett av dödsfallen klassas som en plankorsningsolycka då ett tåg körde på en lastbil och lokföraren omkom. Det andra klassas som en personolycka där en anställd dog på en bangård i samband med växlingsarbete.

De allvarligt skadade skadades i personolyckor (3 personer) och i en urspårning (1 person). Två av personolyckorna skedde när en anställd korsade spår samtidigt som växlingsarbete pågick (2 stycken) och en skadades i en elolycka i samband med att ett arbetsfordon körde utanför sitt skydd och kom ut i ett område där elen inte var fränkopplad och den anställda fick ström i sig. Den fjärde allvarligt skadade skadades i samband med att ett tungt spårgående arbetsfordon spårade ur.

Figur 19. Anställda som allvarligt skadats eller avlidit 2016–2024 i det statliga och anslutande järnvägsnätet



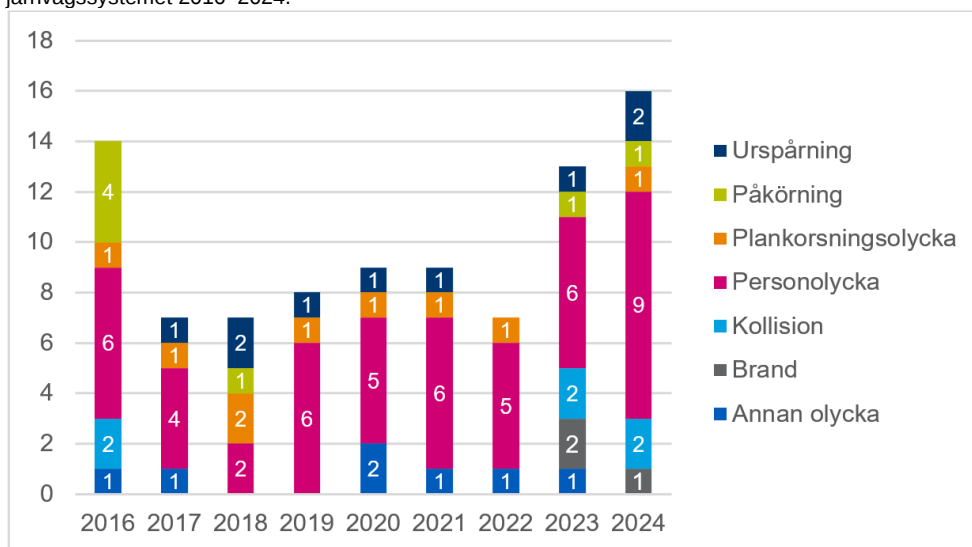
Figur 19 visar att 11 anställda avled under åren 2016–2024. De flesta (9 stycken) omkom i samband med rörelseformen växling och resterande 2 i samband med tågfärd. De som omkom under växlingsarbete gjorde så inom följande olyckskategorier; urspårning (1), plankorsningsolycka (2) samt personolycka (6). Vid urspårningen färdades den som omkom på en vagns

fotsteg och ramlade av och förolyckades. Vid plankorsningsolyckorna färdades även då de som omkom på vagns fotsteg där de stod oskyddade och kördes på av lastbil på obehövade plankorsningar inom/eller i anslutning till industriområde. Gällande de omkomna inom kategorin personolyckor vid rörelseformen växling så är klämskada den vanligaste dödsorsaken men här förekommer även att anställd ramlat av och blivit överkörd av rörelsen som den färdats med.

Av de 2 anställda som avled i samband med rörelseformen tåg så omkom 1 genom en personolycka vid arbete i spår och 1 i en plankorsningsolycka i samband med att det tåg som den anställda framförde körde på en lastbil på en plankorsning.

Av de 17 allvarligt skadade anställda har 12 skadats i samband med rörelseformen växling och 5 i samband med rörelseformen tåg. De 12 som skadats i samband med växling har gjort så på följande sätt: 2 vid påkörning (kollision med föremål i det fria rummet), 3 vid urspårningar samt resterande 7 i personolyckor. Personolyckorna innehåller klämskador, halkolyckor samt att anställda körts på när de vistats i spårmiljö. De 5 anställda som skadats allvarligt i samband med rörelseformen tåg har gjort så vid en plankorsningsolycka (1 skadad), en kollision mellan två spårgående fordon (2 skadade) samt en personolycka (2 anställda kördes på av ett tåg).

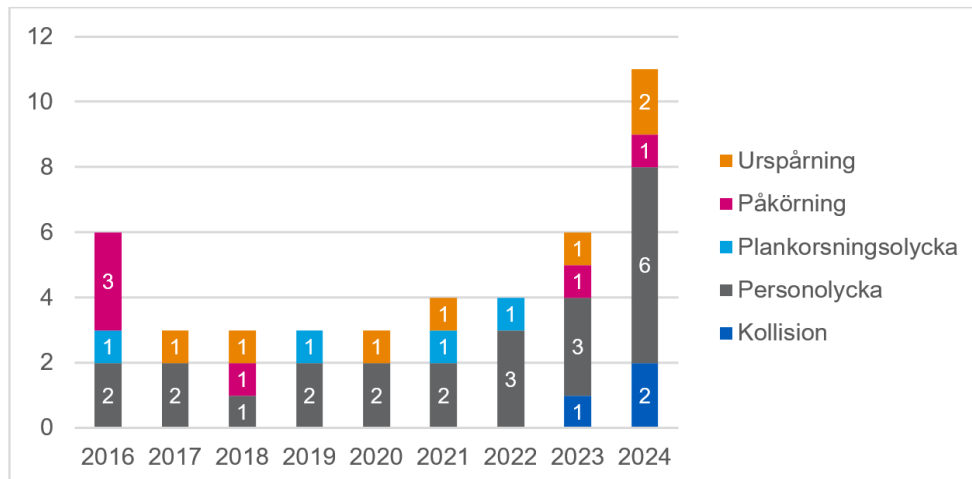
Figur 20. Antal olyckor där anställda skadats/avlidit på det statliga, fristående och anslutande järnvägssystemet 2016–2024.



Åren 2016–2024 rapporterades 90 olyckor till Transportstyrelsen där anställda skadats (från lindrig till allvarlig skada) eller avled på det statliga, fristående och anslutande järnvägssystemet i Sverige (se figur 20). En tydlig

ökning av olyckor där anställda har skadats har inträffat under 2023 och 2024.

Figur 21. Antal olyckor där anställda skadats/avlidit i samband med rörelseform växling (på det statliga, fristående och anslutande järnvägssystemet) 2016–2024



Av de 90 olyckor som inträffat där anställda skadats i olyckor 2016 - 2024 är det ungefär hälften som inträffat med rörelseformen växling (43 stycken), se figur 21.

Om man enbart beaktar de olyckor där anställda skadats allvarligt eller avlidit, är det 65 procent som inträffat vid rörelseformen växling. Växling innebär alltså ett särskilt riskfyllt arbetsmoment för anställda och entreprenörer.

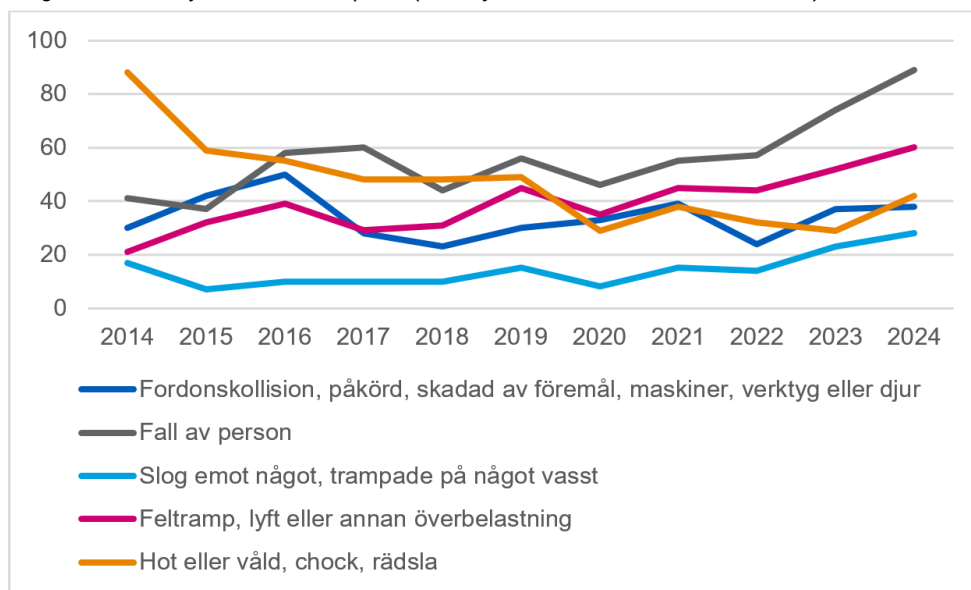
Personen som växlar ett fordon befinner sig ofta i en riskfylld, utsatt och oskyddad position utanpå eller i anslutning till växlingssättet som ska förflyttas. Trots låga hastigheter förolyckas personer när de ramlar av fordon (i rörelse) och i samband med fallet eller arbete på bangården blir på- eller överkörda av fordon. Olyckor sker även när växlingsrörelsen (som anställda befinner sig på) körs på av annat fordon och personen som färdas på fordonet därmed blir klämd.

Sammantaget kan vi konstatera att både 2023 och 2024 var år med relativt många olyckor där anställda skadades. Det är de år då flest anställda varit inblandade i olyckor och flest allvarliga olyckor inträffat sedan 2016, 6 stycken jämfört med medelvärdet 3,5 över åren 2016–2024. Växling sticker ut som särskilt riskfyllt för de anställda. Transportstyrelsen saknar dock uppgifter om volymen växling som utförs inom järnväg i Sverige och därav är det svårt att dra definitiva slutsatser om antalet olyckor ökat i förhållande till den mängd växling som utförs.

3.4.1 Övriga arbetsplatsolyckor har också ökat

Vad gäller anställdas säkerhet kan den även speglas i Arbetsmiljöverkets statistik över arbetsplatsolyckor. Figur 22 visar antalet anmälda olyckor som har resulterat i sjukskrivning inom branschen landtransport – järnväg (Arbetsmiljöverket, 2025). Alla kategorier ökade under 2024.

Figur 22. Anmälda arbetsolyckor inom arbetsbransch järnväg efter olycksorsak, kombination av orsak, uttag från Arbetsmiljöverkets statistikportal (dödsolyckor är exkluderade från statistiken).



Arbetsmiljöverket startade en tillsyn inom järnvägsområdet under 2022 och branschen har därmed fått ett ökat fokus inom arbetsmiljöområdet. Ökningen av olyckor under 2023 och 2024 (enligt Figur 22) kan därför vara en effekt av ökad rapporteringsbenägenhet och att det tidigare år funnit en underrapportering.

4 Säkerhetsinsatser under 2024

Detta kapitel redovisar en del av de säkerhetsinsatser som aktörer inom järnvägen gjorde under 2024.

Vissa siffror presenteras i detta kapitel, men underlaget är varken heltäckande eller en pålitlig indikator på vilka förbättringar i systemet som faktiskt har skett. Någon analys av vilken effekt insatserna haft är därför inte relevant. Syftet med kapitlet är i stället att redogöra för vilka frågor som togs upp och uppmärksammades bland aktörerna.

4.1 Europeiska unionens järnvägsbyrå genomförde revision av Transportstyrelsen

Under året genomförde Europeiska unionens järnvägsbyrå revision av Transportstyrelsen. Byrån identifierade 3 brister och 6 observationer. Både bristerna och observationerna berör områdena kompetens och tillsyn.

Byrån ser också att Transportstyrelsen gjort framsteg med att åtgärda identifierade brister och observationer utifrån den förra revisionscykeln. När det gäller kompetensområden har de flesta resultaten åtgärdats, men de nuvarande budgetrestriktionerna kan begränsa Transportstyrelsens förmåga att utföra sina uppgifter under de kommande åren. När det gäller tillsyn har Transportstyrelsen gjort vissa förbättringar i sina interna processer, men förbättringar behövs fortfarande, särskilt i planeringen av tillsynsaktiviteter.

Transportstyrelsen har under 2025 påbörjat åtgärder för att ta omhand återstående brister och observationer.

4.2 JNS gav ut två rapporter under 2024

Joint Network Secritariat (JNS) är Europeiska unionens järnvägsbyrås (ERA) stöd vid katastrofala olyckor inom unionen. JNS lämnar rekommendationer till stöd för medlemsstaterna att uppfylla de gemensamma säkerhetsmålen.

Alla aktörer inom järnvägssystemet kan lämna in en begäran om att en JNS-utredning startas. Arbetet leds av ERA och en arbetsgrupp formas för varje utredning. Arbetsgruppen består vanligen av representanter från olika parter så som säkerhetsmyndigheter och järnvägsföretagens och infrastrukturförvaltarnas Europeiska intresseorganisationer med flera.

4.2.1 Rapport "Consequences of unintended brake applications with LL blocks"

Incidenter har noterats i Italiensk godsjärnväg där bromsblock av typ LL börjar brinna under färd med oavsiktlig tillsatt broms (tjuvbroms).

En europeisk arbetsgrupp för JNS publicerade rekommenderade långsiktiga åtgärder för detta problem i en slutrapport i mars 2024.

Arbetsgruppens slutsatser är att LL-bromsblock har egenskapen att de kan antända vid tjuvbromsning, men att flammorna från dessa inte ska vara så omfattande så att de utgör förhöjd risk för brand som sprids till fordonet eller miljö, i jämförelse med gjutjärnsblock. Samtidigt konstaterar JNS-gruppen att det i flera incidenter, även i Sverige, noterats onormal förslitning på hjul till följd av tjuvbroms med LL-block. Dessa skador kan i extrema fall leda till urspårningar.

Infrastrukturförvaltare och underhållsansvariga enheter som bedriver verksamhet med godsvagnar utrustade med LL-block, i synnerhet IB116, uppmanas att ta del av JNS-gruppens rapporter och applicera relevanta åtgärder utifrån gruppens rekommendationer för att hantera denna risk.

4.2.2 Rapport "Accident in the Gotthard base tunnel with focus on broken wheels"

I augusti 2023 spårade ett godståg ur inne i Gotthardtunneln i Schweiz på grund av ett skadat hjul. Skadorna i tunneln blev omfattande och reparationsarbetet tog mer än ett år vilket ledde till halverad kapacitet på en av Europas viktigaste transportvägar genom Alperna under perioden.

JNS-gruppen som sattes samman byggde vidare på tidigare arbete om trasiga/spruckna hjul inom JNS och initialt fokuserade man på om redan framtagna långsiktiga åtgärder för hjulpar av typ BA 004 även skulle kunna vara effektiva för hjul av typen BA 390 samt utvidgas för liknande hjultyper. Om inte skulle gruppen se över vilka ytterligare åtgärder som skulle behövas.

Rekommenderade åtgärder är nu framtagna och återfinns i den slutrapport som publicerades i juli 2024. Vissa av de framtagna riskkontrollåtgärderna ersätter tidigare åtgärder, av JNS publicerade, avseende hjultyp BA 004.

4.3 Tre statliga haveriutredningar

Statens haverikommission (SHK) ansvarar för statliga utredningar av olyckor och tillbud av speciellt intresse. Under 2024 publicerade haverikommissionen tre utredningar om järnvägsolyckor.

4.3.1 Urspårning med Arlanda Express vid Blackvreten

Händelsen och orsaker till olyckan

Morgonen den 27 maj 2023 framfördes Arlanda Express tåg 7900 från Stockholm C mot Arlanda flygplats med 67 passagerare ombord. När tåget i 178 km/tim passerade växel 106 på Blackvretens driftplatsdel brast ett svetsförband till växelns rörliga korsningsspets. Korsningsspetsen flyttade

sig ur läge under tåget och den andra till fjärde vagnen spårade ur. De urspårade vagnarna följde spåret och studsade över några efterföljande växlar innan de stannade efter cirka 900 meter. En passagerare fick allvarliga skador samtidigt som skadorna på infrastruktur och fordon blev omfattande. (Statens haverikommission, 2024a)

Den direkta orsaken till urspårningen var att den rörliga korsningsspetsen i växel 106 flyttades ur läge när svetsförbandet i drivanslutningsplattan brast till följd av restbrott. Dynamiska lastfall från passerande hjulaxlar har orsakat utmattningssprickor i drivanslutningsplattans svetsförband, med början i stumsvetsarnas bindfel. (Statens haverikommission, 2024a)

På systemnivå var drivanslutningsplattan inte konstruerad för de lastfall och förutsättningar som förelåg i växel 106, samtidigt som regler och rutiner för säkerhetsbesiktning och underhåll inte var utformade att identifiera och åtgärda brister i drivanslutningsplattans svetsförband. (Statens haverikommission, 2024a).

Åtgärder utifrån säkerhetsrekommendationer:

Flera säkerhetsrekommendationer ställdes till A-Train AB, Vossloh Switch Systems AB och Trafikverket, vilket bland annat medförde följande:

- A-Train har utökat inspektions- och besiktningintervall för växel 106 från en frekvens på varannan månad till en gång i månaden.
- Trafikverket har bett Vossloh Switch Systems AB att ta fram ett förslag på en modifierad konstruktion av drivanslutningsplattan. Den nya konstruktionen ska förenkla inspektion och inte ha de svetsar som den nu aktuella drivanslutningsplattan har.
- Trafikverket ska i samråd med SOS Alarm arbeta fram ett sätt att snabbt kunna positionera en järnvägsolycka. Det ska ske genom att utveckla nuvarande arbetssätt och teknikstöd för att kommunikation och tillvägagångssätt i samband med larmning ska bli tydligare. Detta gäller intern och extern kommunikation.

4.3.2 Urspårning med SJ tåg 50562 på sträckan Iggesund - Hudiksvall

Händelsen och orsaker till olyckan

Den 7 augusti 2023 passerade ett oväder (Hans) Sverige med stora nederbördsmängder och åska. I området Iggesund–Hudiksvall föll drygt 100 mm regn under 10 timmar. Ovädret medförde stora störningar i tågtrafiken. Tåg 50562 med ett drygt 100-tal passagerare var på väg från Stockholm Central till Sundsvall Central. Lokföraren på ett föregående tåg hade rapporterat att banvallen hade börjat rasa på en plats utmed sträckan mellan Iggesund–Hudiksvall. Beslut togs därför om nedsatt hastighet till 40 km/h. När tåget passerade platsen där raset hade börjat gav banvallen vika och

tåget spårade ur med tre av fyra vagnar. Det uppstod inte några allvarliga personskador men 40 meter av banvallen rasade och tåget blev stående med kraftig lutning på de sista vagnarna. Infrastrukturen och tåget fick omfattande skador. Vid den inledande larmningen saknades uppgifter om positionen för olyckan. Det medförde att räddningsinsatsen fördröjdes. (Statens haverikommission, 2024b)

Den direkta orsaken till olyckan var att dräneringen på platsen inte var dimensionerad för vattenflödet som uppstod vid ovädret Hans. Stora nederbördsmängder på redan vattenmättad mark underminerade banvallen, vilket påverkade bärigheten och medförde att banvallen kollapsade när tåget passerade. Olyckan orsakades av att Trafikverket på systemnivå och i det proaktiva arbetet i den regionala operativa ledningen inte har hanterat riskerna med ovädret Hans på ett adekvat sätt. Trafikverkets styrande dokument för större regnmängder var endast delvis känt och hade inte implementerats på den aktuella trafikcentralen. Det kan också ifrågasättas om Trafikverkets bevakning av pågående nederbörd har varit tillräcklig och om nyttjandet av tillgängliga stöd för den regionala operativa ledningen har skett i tillräcklig omfattning. Trafikverket hade inte identifierat dessa förhållanden och därmed stoppades i förlängningen inte trafiken. Detta väcker frågan hur effektivt Trafikverket arbetar för att främja en god säkerhetskultur i sin verksamhet. (Statens haverikommission, 2024b)

Åtgärder utifrån säkerhetsrekommendationer:

Flera säkerhetsrekommendationer ställdes till Transportstyrelsen och Trafikverket, vilket bland annat medförde följande:

- Transportstyrelsen kommer att genomföra tematillsynen mot Trafikverkets säkerhetskultur under andra halvan av 2025.
- Trafikverket kontrollerar nuvarande regelverk för säkerhetsbesiktning – banunderbyggnad samt säkerhetsbesiktning av fasta järnvägsanläggningar, och reviderar om så krävs kravbilden gällande kontroll av de objekt, som har påverkan på banvall och dränering av banvall. Arbetet förväntas vara klart i slutet av 2026.
- Trafikverket kommer att kontrollera att ovanstående regelverk och procedurer är fullt ut implementerade samt kommer att följa upp att rutiner och checklistor efterföljs. Arbetet förväntas vara klart i slutet av 2028.
- Trafikverket startar en utredning för att säkerställa att de har relevanta och uppdaterade arbetssätt gällande bl.a. besiktning, rutiner och checklistor för väderhändelser. Arbetet förväntas vara klart i slutet av 2026.

- Trafikverket fortsätter arbetet med att implementera och utveckla arbetssätt med klimat- och sårbarhetsanalyser och klimatanpassningsåtgärder i ordinarie verksamhet. Arbetssätt för klimat- och sårbarhetsanalyser järnväg ska vara implementerade senast slutet av 2025.
- Flera åtgärder planeras främst riktat till tågklarerarna genom bl.a. kompletterande frågor till lokförare vid anmälan om spårfel, åtgärden påverkar indirekt även lokföraren då denne kommer få mer specifika frågor att svara på vid anmälan. Vidare finns ett behov av att se över de gemensamma reglerna i TTJ gällande när anmälan om spårfel krävs.
- Trafikverket har inlett ett samarbete med Skogsstyrelsen kring utbyte av kunskap om skogsavverkning och dess effekter för utpekade riskområden nära infrastruktur på väg och järnväg. Inriktningen är att prioritering av informationssamverkan bör göras utifrån riskområden och informationsutbytet ske på regional nivå.

4.3.3 Plankorsningsolycka utanför Uddevalla

Händelsen och orsaker till olyckan

Den 15 januari 2024 kolliderade persontåg 13232 med en lastbil med släpvagn vid plankorsningen Ramseröd strax utanför Uddevalla. Lastbilens släpvagn var lastad med prefabricerade betongelement och lastbilen var på väg till en byggarbetsplats vid ett högspänningsställverk utanför Uddevalla samtidigt som tåget var på väg från Trollhättan till Uddevalla. När lastbilen skulle passera över plankorsningen fastnade släpet över plankorsningen. Anledningen till att lastbilen fastnade var det rådande vinterväglaget och att lastbilen höll en låg hastighet över plankorsningen. Tåget fick ingen förvarning om att lastbilen hade fastnat och kollisionen var oundviklig. I samband med kollisionen avled lokföraren. Tågvärden och fem resenärer fick lindriga skador. Lastbilsföraren klarade sig utan fysiska skador. (Statens haverikommission, 2024c)

Olyckan orsakades av att lokföraren inte fick tillräcklig förvarning om att en lastbil stod över plankorsningen och att lokföraren därför inte hade möjlighet att stanna tåget eller sänka hastigheten. På systemnivå har Trafikverket som infrastrukturförvaltare inte i tillräcklig omfattning hanterat de risker som kan uppstå vid halvbomsanläggningar när tunga vägfordon passerar över en plankorsning. Tidigare olyckor visar att kombinationen av tåg, tunga vägfordon och halvbomsanläggningar är en förhöjd risk som kan leda till allvarliga konsekvenser för järnvägstrafiken och vägtrafikanter. (Statens haverikommission, 2024c)

Åtgärder utifrån säkerhetsrekommendationer:

- En utveckling av B-anläggningars funktion har inte utförts och bedöms inte varit motiverat. Produkter har utvecklats och genomförts den senaste 10-årsperioden i samband med Trafikverkets upphandling av den nya ALEX-tekniken. Trafikverket arbetar med omvärldsbevakning och deltar i internationella nätverk för att vara uppdaterade om möjliga nya lösningar.
- Upphandling av en ny typ av hinderdetektor med laserkomponent har genomförts och kommer kunna införas 2027.

Transportstyrelsen fick ingen rekommendation efter olyckan men följer den tekniska utvecklingen för att förbättra säkerheten vid plankorsningar via tillsyn.

4.4 Arbetsmiljöverkets förbud om åkning på fordon

Arbetsmiljöverket lade under 2024 ett förbud mot att stå/åka utanpå fordon under färd, vilket är vanligt förekommande vid växling. Förbudet är lagt mot järnvägsföretaget Green Cargo vilka överklagade beslutet. Domstolen beslutade att gå på Arbetsmiljöverkets linje och förbudet skulle börja gälla från 1 juni 2025. Green Cargo begärde förlängd genomförandetid vilket Arbetsmiljöverket godkände.

Förbudet gäller enbart Green Cargo i dagsläget men Arbetsmiljöverket kommer även att granska andra företag som har samma typ av verksamhet. Om Arbetsmiljöverket finner samma problem hos dessa så kan fler förbud komma att utfärdas.

Järnvägsbranschen är väl införstådd i att växling är ett särskilt riskfyllt arbetsmoment samt att nya arbetssätt skulle kunna öka säkerheten för de anställda. Det pågår tester med kameror som kan filma i färdriktningen och det undersöks även om fallskydd, exempelvis en sele eller fast installation på vagn, skulle kunna förhindra fall från fordon. Det är dock viktigt att ny teknik eller nya arbetssätt testas noggrant innan införande så att inte nya risker uppstår utifrån dessa.

4.5 Transportstyrelsens aktiviteter

4.5.1 Aktiviteter inom tillståndsgivning

I och med att 4:e järnvägspaketet infördes 1 juni 2022 infördes nya tillståndstyper för infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag. I övergångsperioden fram till 31 oktober 2025 ska alla tillståndshavare ha blivit förnyade enligt den nya lagstiftningen. Nedan kommer tillståndshavare som sedan tidigare har ett tillstånd enligt de gamla tillståndstyperna och ska gå över till de nya tillståndstyperna benämnas som förnyelser i detta kapitel. De antal som står som återkallade är

tillståndshavare som valt att återkalla sina tillstånd på egen begäran för att inte längre ha ett tillstånd.

Säkerhetstillstånd

Under 2024 hanterade Transportstyrelsen 30 säkerhetstillstånd för infrastrukturförvaltare, se figur 23.

Figur 23. Antal säkerhetstillstånd per år och uppdelat på nya, förnyade och återkallade

	2022	2023	2024
Nya	12	1	2
Förnyade	58	34	26
Återkallade	29	5	2

Nationellt infrastrukturstillstånd

Nationellt infrastrukturstillstånd ersätter många av de säkerhetstillstånd som tidigare utfärdats för till exempel privata järnvägsnät som nyttjas för egen godsverksamhet och som tidigare benämndes som säkerhetstillstånd för industrispår. De säkerhetstillstånd som utfärdades före den 1 juni 2022 gäller tills de ska förnyas, eller som längst till den 31 oktober 2025. Under 2024 hanterades 51 nationella infrastrukturstillstånd, se figur 24.

Figur 24. Antal nationella infrastrukturstillstånd (NIT) per år och uppdelat på nya, förnyade och återkallade

	2022	2023	2024
Nya	18	3	0
Förnyade	0	73	51
Återkallade	0	3	3

Den vanligaste orsaken till återkallelse av infrastrukturstillstånd är återkallelse på egen begäran av tillståndsinnehavaren. Orsakerna till begäran om återkallelse är till största delen att verksamheter får nya ägare eller upphör med sin järnvägstrafik. Under 2024 återkallades dock två nationella infrastrukturstillstånd. De två sökande fick avslag på ansökan om förnyelsen då de inte kunde påvisa att de levde upp till de krav som ställts.

Gemensamt säkerhetsintyg

Under 2024 hanterade Transportstyrelsen 16 gemensamma säkerhetsintyg, se figur 25. Av intygen återkallades en på egen begäran och en ny ansökan beviljades ej.

Figur 25. Antal gemensamma säkerhetsintyg per år och uppdelat på nya, förnyade och återkallade

	2022	2023	2024
Nya	4	3	2
Förnyade	15	12	14
Återkallade	0	5	1

Nationella trafiktillstånd

Under 2024 hanterades 5 nationella trafiktillstånd (NTT), se figur 26.

Figur 26. Antal nationella trafiktillstånd per år och uppdelat på nya, förnyade och återkallade

	2022	2023	2024
Nya	2	1	3
Förnyade	1	1	0
Återkallade	0	0	2

Utbildningsanordnare och examinatorer (UA/EX)

Den som vill bedriva verksamhet som utbildningsanordnare (för att anordna utbildning som omfattas av lokförardirektivet) respektive examinator (för att bedriva provverksamhet som omfattas av lokförardirektivet) måste ha tillstånd från oss på Transportstyrelsen. Tillstånden innebär att utövaren ska ha ett ledningssystem som ska ha kontroll över och hantera de krav som ställs på verksamheten. I samtliga fall innehar en och samma aktör både tillstånd som utbildningsanordnare och examinator. Under 2024 hanterade vi 7 ansökningar om särskilt tillstånd för utbildningsanordnare tillika examinator, se figur 27.

Figur 27. Antal tillstånd gällande UA/EX per år och uppdelat på nya, förnyade och återkallade

	2022	2023	2024
Nya	3	3	0
Förnyade	9	9	5
Återkallade	0	0	2

Lokförarbevis

Lokförare behöver ett lokförarbevis och ett kompletterande intyg för att arbeta som lokförare. Lokförarbeviset utfärdas av Transportstyrelsen och gäller i hela EU. Ett lokförarbevis är giltigt i tio år och måste därefter förnyas. När kraven i lokförarbeviset inte längre är uppfyllda återkallar Transportstyrelsen beviset. Lokförarna kan även själva meddela Transportstyrelsen skäl för återkallelse, exempelvis vid pension eller upphörande av anställning. Under 2024 hanterades 1 136 lokförarbevis, se figur 28.

Figur 28. Antal lokförarbevis per år och uppdelat på nya, förnyade och återkallade

	2022	2023	2024
Nya	427	574	665
Förnyade	1 566	1 301	229
Återkallade	422	337	242

Särskilt tillstånd läkare och psykolog

Ett särskilt tillstånd⁸ från Transportstyrelsen krävs för läkare och psykologer som utför:

- Undersökningar
- Regelbundna hälsokontroller
- Bedömningar efter frånvaro
- Inledande yrkespsykologiska undersökningar.

Under 2024 hanterade vi 47 ansökningar för särskilt tillstånd läkare, se Figur 29.

Figur 29. Antal läkartillstånd per år och uppdelat på nya, förnyade och återkallade

	2024
Nya	25
Förnyade	11
Återkallade	11

Under 2024 hanterade vi 3 ansökningar för särskilt tillstånd psykolog, se figur 30.

Figur 30. Antal psykologtillstånd per år och uppdelat på nya, förnyade och återkallade

	2024
Nya	1
Förnyade	0
Återkallade	2

Gränsöverskridande samverkan

Vid ansökan om gemensamt säkerhetsintyg ska den sökande ange de medlemsstater som trafiken avser att utföras i. Om trafiken avser flera medlemsstater är det Europeiska unionens järnvägsbyrå (ERA) som leder hanteringen av ansökan och utfärdar säkerhetsintyget. De medlemsstater som är berörda av ansökan deltar då i arbetet för att säkerställa kraven för de nationella reglerna. Transportstyrelsen har vid fem tillfällen hanterat

⁸ Enligt lagen (2011:725) om behörighet för lokförare

ansökningar om gemensamt säkerhetsintyg som avsett trafik i flera medlemsstater.

Av de 16 hanterade gemensamma säkerhetsintygen är det fem järnvägsföretag som varit aktuella för gränsöverskridande samverkan:

- BLS Rail AB
- Infrakraft Sverige AB
- Hector Rail AB
- Onrail AS
- Railcare T AB

4.5.2 Säkerhetsrelaterade aktiviteter inom tillståndsgivningen

Syftet med kravet på tillstånd för vissa verksamheter är att säkerställa att verksamheterna bedrivs på ett sätt som är säkert, hållbart och ansvarsfullt för samhället. Tillståndsprocessen ger myndigheterna möjlighet att granska och reglera verksamheter som kan ha betydande effekter, t.ex. för allmänhetens säkerhet. Inom tillståndsgranskningen för spårtrafik utgörs säkerhetsrelaterade aktiviteter till största delen av att säkerställa att den sökande följer de lagar, förordningar och föreskrifter som verksamheten omfattas av. Den centrala delen i tillståndsgranskningen är säkerhetsstyrningssystemet.

Säkerhetsstyrningssystem

Syfte med säkerhetsstyrningssystemet är att tydliggöra och säkerställa ledningens kontroll på olika nivåer i den operativa verksamheten för att identifiera, övervaka och hantera de risker som verksamheten kan ge upphov till. Systemet kan även uppfattas som ett funktionellt sätt att gruppera kraven för att ha kontroll över de operativa riskerna. En betydelsefull del av verksamhetens säkerhetsstyrning är organisationens uppbyggnad och ledarskapet som styr över resurserna som utgör grunden för kontrollsysteem.

Säkerhetsstyrningssystemet kan uppfattas bestå av två huvudsakliga delar:

1. Dokumentation som visar hur verksamheten ska göra för att nå upp till de krav som ställs i lagstiftningen
2. En organisation som tillämpar kraven i den operativa verksamheten

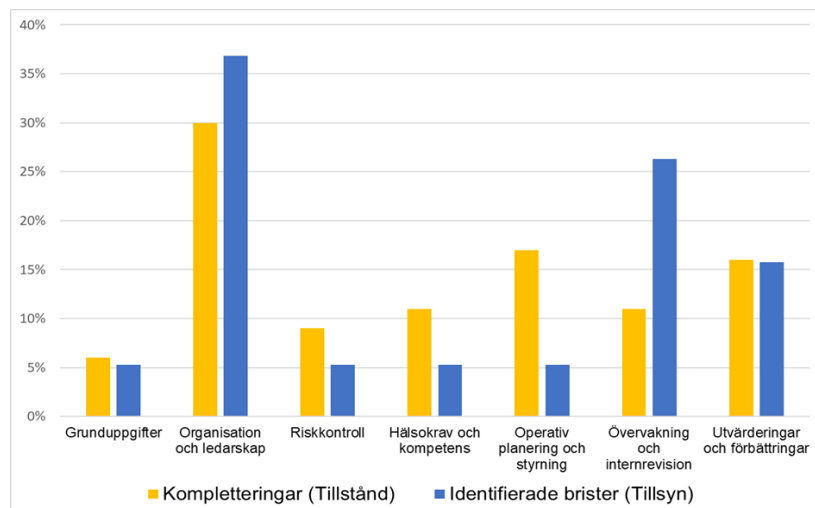
Tillsammans skapar dessa två delar ett fungerande säkerhetsstyrningssystem som förebygger, övervakar och kontrollerar risker som kan uppstå i den operativa verksamheten.

Den första punkten hanteras inom tillståndsgivning. Punkt 2 hanteras inom tillsynsverksamheten. Punkt 2 kan komma i fråga i tillståndsgivningen genom inhämtningar av verifikationer t.ex. revisioner, protokoll, avtal etc.

Fokusområde

Under 2024 har Transportstyrelsens tillståndshantering riktat fokus mot kommuner som infrastrukturförvaltare. Genomförda tillsyner mot kommuner och kompletteringar i tillståndsgivningen indikerade att organisationen i dessa verksamheter kan vara hämmande vid tillämpningen av säkerhetsstyrningssystemet i den operativa verksamheten.

Figur 31. Fördelning av kompletteringar i ansökningar och identifierade brister vid tillsyn



Diagrammet återger den relativa fördelningen av kompletteringar i tillståndsgivningen och identifierade brister vid tillsyn. Relativ fördelning möjliggör proportionerlig jämförelse mellan två företeelser över tid vilket gör det lättare att identifiera mönster och se eventuella effekter av aktiviteter.

Det är två områden som utmärker sig, organisation/ledarskap och övervakning/internrevisioner. Området organisation/ledarskap handlar om ansvarsfördelningar, dokumenthantering, kommunikation, avtal och säkerhetspolicy. Områdena utgör en betydande grund för organisationen för att ha kontroll över verksamheten. Detta ges också i uttryck av Järnvägssäkerhetsförordning (2022:418), att ett säkerhetsstyrningssystem ska särskilt beskriva ansvarsfördelningen och hur ledningen säkerställer kontroll över verksamheten.

Övervakning/internrevision är ofta en sammanbunden process som hanterar kontroll över processer och förfaranden i säkerhetsstyrningssystemet, t.ex. att säkerhetsstyrningssystemet tillämpas korrekt. Förfaranden runt internrevisionen är en av de yttersta processerna för att ha kontroll över den operativa säkerheten i verksamheten.

Analys

De otillräckligheter som kompletteras vid tillståndsprövning och brister som identifieras vid tillsyn har ofta ursprung från kommuners organisering. Kommuner är bra på att upprätta affärsmässiga avtal med entreprenörer, t.ex. för järnvägsunderhåll, men förbiser att ställa de säkerhetsmässiga krav som följer av regelverken. I många fall engagerar kommuner konsulter för att upprätta säkerhetsstyrningssystem men ansvariga inom organisationen, som ska tillämpa säkerhetsstyrningssystemet har bristande insikt om processer och förfaranden som framställs i systemet. Den bristande insikten av interna och externa informationsflöden kan ha som följd att underhållsentreprenörer inte får någon information om förändringar av den operativa verksamheten, t.ex. ökad trafik på infrastrukturen. Säkerhetsstyrningssystemet är grunden för organisering av kontrollen av de risker som kan uppstå och dokumenthantering, ansvarsfördelning, och framför allt, interna och externa informationsflöden är viktiga beståndsdelar för detta. Om ledningen och andra aktörer inte får den information som är nödvändig för verksamheten kan felaktiga beslut och ställningstaganden förorsaka konsekvenser i den operativa verksamheten.

Insatser

Transportstyrelsen har under 2024 haft riktade informationsinsatser mot kommuner avseende de brister av organisatorisk karaktär som identifierats vid tillståndsprövning och tillsyn. Informationen har i första hand varit på individuell basis i den ordinarie tillståndsgranskningen genom kontakt med företrädare i kompletteringssituationer. Syftet har varit att återge de områden som identifierats som problematiska och att även det som uppfattas som rent administrativa förfaranden ska efterlevas eftersom dessa är inbyggda moment/förfaranden i säkerhetsarbetet som främjar säkerhet och minska risker i verksamheten, exempelvis genom informationsflöden. Vi har även deltagit i ett samverkansmöte med Sveriges Kommuner och Regioner (SKR). SKR är en intresseorganisation som företräder samtliga kommuner och regioner på nationell nivå och syftet med dessa möten är att behandla övergripande/strategiska frågor inom områdena regelgivning, tillsyn, tillstånd, registerhållning samt marknadsövervakning.

Fordonsgodkännande – godkända, nyregistrerade och skrotade

Migreringen av fordon i det nationella fordonsregistret till det Europeiska fordonsregistret är genomförd. Det nationella registret rymmer enbart fordon som inte omfattas av driftkompatibilitetsdirektivet. Vid 2024 års utgång fanns 1 892 järnvägsfordon som var godkända och inte avställda i det nationella fordonsregistret jämfört med 2 929 år 2023. Antalet godkända fordon⁹ som nyregistrerades var 30 och 16 fordon skrotades.

⁹ Inkluderar även nyregistrerade tidsbegränsade godkända järnvägsfordon.

4.5.3 Fortsatt många aktiviteter inom tillsyn

Totalt genomfördes 42 tillsynsaktiviteter, fysiska och digitala, under 2024. 128 brister noterades, vilket ger ett snitt på 3,2 brister per tillståndshavare. I ett fall återkallades tillstånd och i ett annat fall förelades om förbud mot verksamhet.

Det vanligaste området som det fanns brister inom var kompetensstyrning, där 24 av 36 tillsynsaktiviteter visade på brister inom detta område. Det är värt att notera att det inte går att dra någon slutsats om huruvida detta område skulle vara sämre än andra områden som säkerhetsstyrningssystemen ska hantera.

Våra tillsynsaktiviteter utgår vanligtvis från att vid en viss tillsyn tittar på ett urval av områden. Urvalet skiftar för varje gång så att varje tillståndshavare efter ett antal tillsynsaktiviteter har fått hela sitt säkerhetsstyrningssystem belyst. Att just kompetensstyrning sticker ut beror mest sannolikt på att detta område har varit med vid ett flertal tillsynsaktiviteter riktade mot olika tillståndshavare.

Utöver de redovisade tillsynsaktiviteterna ovan genomfördes 8 stycken mindre tillsynsaktiviteter per brev riktade mot mindre infrastrukturförvaltare. Vi genomförde dessutom 8 tillsyner riktade mot utbildningsanordnare och examinatorer.

Under 2024 fortsatte tillsyn bedrivas utifrån Transportstyrelsens framtagna riskmodell samt de beslutade tillsynsinriktningarna. Tillsynsinriktningarna togs initialt fram under 2022 med bakgrund i SHK-rekommendationer, uppgifter från inkomna händelser anmälda till Transportstyrelsens telefonberedskap och även de data vi har från vår egen tillsyn.

Transportstyrelsen har beslutat att utvalda tillsynsinriktningar kommer att bibehållas över tid för att kunna följa utveckling och trender inom respektive inriktning. Givetvis anpassas respektive tillsyn efter tillsynsobjektets verksamhet och de ovan beskrivna tillsynsområdena.

Vi har under flera år tagit fram tillsynsinriktningar utifrån en analys av inträffade händelser och slutsatserna från de årliga säkerhetsrapporterna för järnväg. Analysen pekar ut risker¹⁰ inom spårtrafikområdet som genererat tillsynsinriktningar. Dessa inriktningar är ett komplement till grundplanen om att systematiskt granska samtliga delområden i tillståndshavarnas säkerhetsstyrningssystem (SMS). Fokus på granskningen är att säkerställa att det SMS som en gång låg till grund för tillståndet fortsatt tillämpas och

¹⁰ OSPA, växling, plankorsningar, kompositbromsblock, last och lastsäkring

uppfyller samtliga krav. Detta är ett arbetssätt som ligger i linje med de krav som ställs på oss om att granska de beslut som vi fattat.

Under 2024 har vi vid några tillsynstillfällen provat att genomföra tillsyner utifrån tillsynsinriktningarna. Detta upplägg skiljer sig mot det normala sättet att genomföra en tillsyn, som bygger på ett samtalsstöd som är framtaget utifrån kraven i förordningar och föreskrifter. Syftet var att se om vi kunde nå samma resultat vad gäller kontroll av kravuppfyllnad i SMS:et, och samtidigt säkerställa att vi omhändertar de områden vi identifierat som de största riskerna inom spårtrafikområdet. Vi kan utifrån resultatet av de tester vi genomfört se att vi i stort sett fångar in tillämpning och kravuppfyllnad samtidigt som vi lägger stort fokus i dialogen med tillståndshavaren kring de största riskerna enligt våra inriktningar.

Under 2025 kommer vi därför i stor utsträckning genomföra tillsyn enligt de tester vi nyligen genomfört. Vi tror att vi på det sättet ökar medvetenheten om de största riskerna i spårtrafiksystemet hos våra tillståndshavare. Förhoppningsvis kan vår tillsyn då bidra än mer till ett proaktivt säkerhetsarbete inom spårtrafiken.

Arbete i spår

Tillsynen inriktades mot inträffade olyckor och tillbud vid arbete i spår, i syfte att undersöka om Trafikverket efter genomförda utredningar genomför effektiva åtgärder för att händelserna inte ska upprepas. Tillsynen ledde till ett föreläggande som efter svar från Trafikverket krävt två kompletteringar. Vår senaste kompletteringsbegäran handlar om den genomförandeplan som Trafikverket tagit fram i samband med åtgärdernas genomförande. Planen ska skickas in senast den 30 september 2025.

Bakgrunden till tillsynen är att både vår och Trafikverkets egen statistik pekar på att antal händelser kopplade till arbete i spår visar en trend som inte minskar och att Sverige inte lever upp till de europeiska trafiksäkerhetsmålen när det gäller avlidna och allvarligt skadade anställda.

Lastsäkring och farligt gods

Tillsyner inom området visar att det fortsatt förekommer en hög grad av last och lastsäkringsbrister inne i lastenheterna, vissa av dessa lastsäkringsbrister är av allvarlig art där också tungt gods transporteras. Tungt gods i kombination med bristfällig lastsäkring innebär en oacceptabelt hög riskpotential. Transportstyrelsen genomförde 2024 totalt 8 tillsyner vid terminaler och hamnar. Sammanlagt inspekterades 53 lastenheter där 19 av dessa hade sådana allvarliga lastsäkringsbrister att de stoppades för fortsatt transport med tåg.

Vid tillsyner inom lastsäkringsområdet så har det även framkommit att det förekommer ett relativt stort antal okodifierade lastenheter av skilda slag i tågdriften.

I tillsyn har man funnit både trailers och skilda typer av växelflak som inte genomgått kodifieringsförfarandet och som därmed riskerar att ha brister i sin lastsäkring eller som riskerar att överskrida tillåtna lastprofiler.

Kodifiering kan göras såväl utifrån bana/infrastruktur (då kodifieras linjer och driftplatser) som utifrån transporter (då kodifieras vagn/lastbärare och lastenhet). Om en planerad sträcka har samma kodifieringsklass som lasten eller högre så kan den kodifierade transporten genomföras och ingen särskild restriktion behövs för transporten. (Trafikverket, 2025a)

Utifrån andelen upptäckta farligt gods-brister i samband med samverkanskontroller tillsammans med till exempel Kustbevakningen och Polisen stärker det statistiken att det förekommer en hög grad av brister inom farligt gods-området gällande märkning, etikettering samt lastsäkring av det farliga godset.

Tillsynsverksamhet i siffror

Antalet anställda på Transportstyrelsen som arbetar med tillsyn (inom spårbunden trafik) var 14 inspektörer under 2024. Antalet timmar som lades på tillsyn ökade jämfört med 2023. Tillsynen har framför allt ökat när det gäller tillsyn av järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare (inklusive tillsyn av transporter med farlig gods). Tillsynen över utbildningsanordnare och examinatoreer minskade. Inom den trafikmedicinska tillsynen har antalet timmar ökat medan tillsynen av ECM har minskat.

Figur 32. Transportstyrelsens tillsynsverksamhet inom spårtrafik

Tillsynstyp	2019		2020		2021		2022		2023		2024	
	Antal timmar	Antal anställda	Antal timmar	Antal anställda	Antal timmar	Antal anställda	Antal timmar	Antal anställda	Antal timmar	Antal anställda	Antal timmar	Antal anställda
Systemtillsyn – järnvägsföretag	7 070	8	4 691	7	5 613	7	5 320	8	9 987	12	10 428	13
Systemtillsyn – infrastrukturförvaltare	6 740	6	5 246	5	5 720	5	6 539	7	7 942	12	11 982	13
Riktad tillsyn – farligt gods	1 017	2	846	3	448	3	705	3	794	3	1 009	3
Trafikmedicinsk tillsyn	201	1	113	1	134	1	105	1	86	1	108	1
Tillsyn av examinatoreer och utbildningsorganisationer	298	2	170	1	186	2	763	3	2 099	4	1 723	4
Tillsyn av ECM	341	3	247	2	330	5	168	5	89	4	50	4

Med antal anställda avses inte det totala antalet anställda inom tillsyn utan antalet medarbetare som har den specifika kompetensen som raden avser.

År 2024 slutförde vi totalt 94 tillsyner jämfört med 73 året innan, se antalet medarbetare utökats.

Figur 33. Att antalet tillsyner totalt ökade under 2024, beror på att antalet medarbetare utökats.

Figur 33. Antal tillsyner uppdelat på olika områden.

Tillsyner	2023	2024
Utbildningsanordnare/examinatorer	9	8
ECM	2	1
Infrastrukturförvaltare	30	24
Järnvägsföretag	25	36
Farligt gods	4	14
Tunnelbana/spårväg	3	11

4.5.4 Andra säkerhetsaktiviteter

Regeringsuppdrag om att ta fram underlag för ett nationellt program för järnvägs- och kollektivtrafikskydd

Regeringens arbete med att motverka hot från våldsbejakande extremism och terrorism berör även transportsystemet och dess passagerare. Under hösten 2023 utredde Trafikverket och Transportstyrelsen på regeringens uppdrag behovet av att stärka det svenska järnvägs- och kollektivtrafikskyddet. Uppdraget redovisades i en rapport i januari 2024. Till följd av förslagen i den rapporten fick myndigheterna i juni 2024 ett nytt uppdrag, nämligen att ta fram underlag för ett nationellt program för järnvägs- och kollektivtrafikskydd. Uppdraget redovisades för regeringen i mitten av juni 2025. Med utgångspunkt i förslag och rekommendationer från det första uppdraget arbetar en utredare vid regeringskansliet med att ta fram förslag till en ny lag. Det uppdraget ska redovisas i en promemoria i 2025.

Transportstyrelsen följer fortsatt säkerheten inom lastsäkring av godstransporter på järnväg

Vid årsskiftet 2020/2021 upphörde bransch- och arbetsgivarorganisationen Tåg företagen med att driftsförhållandeanpassa Internationella järnvägsunionens (UIC) lastsäkringsmetoder för godstransporter på det svenska järnvägsnätet. I juni 2022 fick Transportstyrelsen därför i uppdrag av regeringen att utreda om risker för olyckor i järnvägssystemet ökat på ett oacceptabelt sätt eller kan komma att göra det framöver. Uppdraget slutredovisades till Regeringskansliet i början av 2023.

Ansvaret för att säkra gods som ska transporteras på järnvägen är järnvägsföretagets. Om det sker en organisatorisk förändring som kan ändra risk eller påverka hur ett företag arbetar med exempelvis att säkra gods

under färd, ska företaget ta hand om risken och beskriva åtgärderna i sitt säkerhetsstyrningssystem.

Transportstyrelsens sammantagna bedömning var att en ökad olycksrisk inte gick att utesluta utifrån förändringen, men att alltför kort tid hade förflutit för att det skulle gå att dra någon bestämd slutsats. I Transportstyrelsens regleringsbrev för 2024 ålades vi att redovisa utvecklingen i fråga om händelser och incidenter som kan antas bero på bristande lastsäkring inom godstransporter på järnväg. Redovisningen av inrapporterade händelser inom lastsäkring på järnväg i Transportstyrelsens årsredovisning för 2024 visade inte på att riskerna har ökat. Transportstyrelsens tillsyner inom lastsäkring bedöms bidra till pålitliga och säkra transporter som gynnar utformningen av ett väl fungerande transportsystem.

Kompositbromsblock

Transportstyrelsen förberedde under 2023 ett forsknings- och innovationsprojekt (FOI) som formellt och praktiskt startade under Q2 2024. Projektet syftar till att

- höja och varaktigt stabilisera säkerheten vid framförande av godståg utrustade med kompositbromsblock under vinterförhållanden
- minska/ta bort de operativa anpassningar som järnvägsföretagen tvingas införa till följd av att fordon utrustas med kompositbromsblock.

Forskningsprojektet ska avslutas under 2025, men Transportstyrelsen kommer att driva frågan internationellt och följa utvecklingen av kompositbromsblock vid godkännanden, tillsyn och händelserapportering.

Klimatanpassningsarbete

Klimatförändringar kan påverka bland annat säkerheten och tillgängligheten för järnvägen. Därför är det viktigt att förbereda infrastruktur och verksamheter på de klimatförändringar som redan märks av och de som inte kan förhindras i framtiden. Transportstyrelsen har en skyldighet att, inom ramen för sitt uppdrag, initiera, stödja och utvärdera arbete med klimatanpassning. I enlighet med Förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete har Transportstyrelsen uppdaterat sin handlingsplan för klimatanpassningsarbetet. Planen redogör för vilka åtgärder myndigheten avser vidta i syfte att uppnå myndighetsmålen för klimatanpassning och den gäller för åren 2025-2029. Ett exempel som nämns i planen, specifikt för järnväg, är att integrera frågor om aktörernas hantering av risker, till följd av ett förändrat klimat, i trafiksäkerhetstillsynen inom järnväg.

Dialog med och information till den svenska järnvägsbranschen

Transportstyrelsen har flera dialoger med järnvägsbranschen. Här redovisas några av dessa.

Informationsmöte om järnväg genomförs regelbundet med branschen

Regelbundna informationsmöten genomförs för järnvägsbranschen, och under 2024 hölls två sådana digitala möten i juni och november. Syftet med dessa möten är att förse branschen med aktuell information avseende framtida påverkan och övriga aspekter som kan stödja deras verksamhet. Detta inkluderar en översiktlig rapportering av relevanta frågor på såväl EU-nivå som nationellt.

Järnvägens säkerhetskongress 2024

Under 31 januari och 1 februari 2024 genomfördes Transportstyrelsens event Järnvägens säkerhetskongress. Temat för kongressen var Människa, teknik och organisation: Möjligheter och utmaningar inom säkerhet. Kongressen var välbesökt och utvärderingen tydde på att besökarna var mycket nöjda med arrangemanget. Bland föreläsarna fanns bland annat Infrastruktur- och bostadsminister Andreas Carlsson, Sixten Nolén från Kunskapscenter på Transportstyrelsen, expert från Nationella expertrådet för klimatanpassning samt flera föreläsare från Statens väg- och transportforskningsinstitut, VTI.

Möten för att förankra svenska ståndpunkter

Under 2024 genomfördes tre RISC¹¹-möten och fem expertgruppsmöten. Vidare genomfördes också fem skriftliga förfaranden. Inför mötena med RISC och kommissionens expertgrupper genomfördes möten med sektorn för att förankra svenska ståndpunkter. Transportstyrelsen har också stämt av svenska ståndpunkter med Regeringskansliet innan dessa förts fram på mötena.

Samverkan med Arbetsmiljöverket

Två gånger per år sker samverkan inom spårtrafiksområdet mellan Transportstyrelsen och Arbetsmiljöverket, eftersom myndigheterna har angränsande eller delvis gemensamma uppgifter. Mötena handlar om informationsutbyte, att bistå varandra med sakkunskap, statistik, erfarenheter och iakttagelser utifrån tillsyn, normgivning och eventuella gemensamma insatser. Under samverkansmöten för 2024 har mycket fokus lagts på riskerna med växling och hur dessa risker kan minimeras. Växling utförs ofta som ensamarbete och en växlingsoperatör kan då fjärrstyra fordonet samtidigt som personen färdas utanpå fordonet. Backning av fordon förekommer också och då befinner sig växlingsoperatören på främsta

¹¹ Railway interoperability and safety committee är en genomförandekommitté som utvecklar regler för driftskompatibilitet och järnvägssäkerhet inom Europa.

vagnen i rörelseriktningen för att ha uppsikt samtidigt som den har kommunikation med föraren i loket, oftast genom radio eller mobiltelefon.

Både Arbetsmiljöverket och Transportstyrelsen kommunicerar med branschen i frågan och nya arbetssätt testas. Ett exempel är kameraövervakning i färdriktningen när loket inte går främst, som ett sätt att undvika risker med att personal faller av fordon eller blir klämda vid en eventuell kollision då de inte behöver befinna sig stående på utsidan av fordonet. Ett annat exempel är att godsvagnar kan byggas om till så kallade ”växlingsvagnar”. Flakvagnar anpassas och byggs om genom att en ”bur” placeras mitt på vagnen med plats för föraren.

Samverkan med Statens haverikommission

Två gånger per år sker samverkansmöten med Statens haverikommission (SHK). Vid samverkansmöten under 2024 diskuterades, förutom pågående arbeten hos respektive myndighet, bland annat risker med växling hos järnvägsföretag och även risker med arbete i spår hos infrastrukturförvaltare.

Transportstyrelsen har årligen, förutom vid dessa möten, flera löpande kontakter med SHK. Bland annat anmäler vi allvarliga spårtrafikhändelser till haverikommissionen, vi följer aktivt deras utredningar och bistår där med efterfrågad information, exempelvis om tillsyner eller olycksstatistik och slutligen erhåller Transportstyrelsen stundtals säkerhetsrekommendationer utifrån de undersökningar av olyckor och tillbud inom spårtrafiken som haverikommissionen genomfört.

Samarbetsmöten med närliggande länders säkerhetsmyndigheter genomförs varje år

Säkerhet

Varje år genomförs ett samarbetsmöte, mellan Transportstyrelsen, Statens jernbanetilsyn i Norge och Trafikstyrelsen i Danmark, för att diskutera gemensamma frågeställningar inom säkerhet för järnväg. 2024 var Transportstyrelsen värd för mötet som hölls i Transportstyrelsens lokaler i Stockholm. Syftet är att dela erfarenheter kring tillståndsgranskning och tillsyn över de gemensamma aktörer som bedriver verksamhet i våra länder. De ämnen som diskuterades var bland annat ERA:s granskning av Transportstyrelsens arbete och beslutsprocesser ¹², Trafikstyrelsens arbete vad gäller Riskprofil/Hazard register, förnyelseprocessen för gemensamt säkerhetsintyg, utbildning och vidareutbildning av lokförare, tillsynsresultat

¹² Enligt artikel 33 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/796 av den 11 maj 2016 om Europeiska unionens järnvägsbyrå och om upphävande av förordning (EG) nr 881/2004

2024 och tillsynsplan för 2025, utvärdering av Memorandum of Understanding¹³ (MoU) och kommande revidering av CSM:er.

Fordonsgodkännande

Transportstyrelsen deltar också på möten kopplade till fordonsgodkännande mellan säkerhetsmyndigheterna i Norge, Danmark och Finland. Syftet med mötena är att diskutera och dela erfarenheter om frågor relaterade till nationella regler, godkännandeprocess, register, bromsblock och standard för vinterprov.

Under 2024 genomfördes två möten. Då avhandlades bland annat krav vid tillfälliga godkännanden, erfarenheter av ERTMS-godkännanden, cybersäkerhet samt säkerhetsrelaterade villkor och speciellt om dessa skall redovisas som operationella villkor.

4.5.5 Inga beslut om undantag för underhållsansvarig enhet

Under 2024 fattade Transportstyrelsen inte något beslut om undantag från systemet för certifiering av enheter med ansvar för underhåll i enlighet med artikel 15 i säkerhetsdirektivet (EU) 2016/798.

4.6 Verksamhetsutövares säkerhetsaktiviteter och säkerhetsmål

4.6.1 Trafikverkets säkerhetsaktiviteter och säkerhetsmål

Infrastrukturförvaltare med säkerhetstillstånd lämnar varje år in en rapport över säkerhetsaktiviteter och säkerhetsstyrning. Detta delkapitel redovisar kortfattat aktiviteter och uppföljning som Trafikverket rapporterat för 2024.

Trafikverket anger att deras största utmaning är att minska antalet suicider när det gäller dödsolyckor som står för ca 82 % av det totala antalet omkomna i deras infrastruktur. För suicid är det oklart varför järnvägen väljs i avsikt att ta sitt liv. För olyckor handlar det främst om att tredje part missbedömt risken vid obehörigt spårbeträdande och i plankorsningar.

Aktiviteter utifrån suicidprevention har genomförts under 2024. Ett utvecklingsområde är att genomföra systematiska organisatoriska förändringar för att förbättra datakvalitet som i sin tur kan bidra till bättre analyser. Webbinarier har genomförts och även samverkan på intern, nationell och regional nivå pågår. Likaså extern kommunikation med järnvägbranschen, kommuner och sjukvårdsregioner. Stöd och samarbete med andra myndigheter har skett i samband med framtagande av nationell strategi inom området psykisk hälsa och suicidprevention. Samverkan sker

¹³ Ett samarbetsavtal

också med Nationellt centrum för suicidprevention och forskning (NASP). Forskningsprojekt pågår för att utreda effekten av blått ljus¹⁴ på plattformar. Ytterligare två studier pågår för att göra samhällsekonomiska beräkningar för suicid i transportsektorn.

Effekten av förebyggande arbetet är svårt att utläsa och den nödvändiga utvecklingen för att nå etappmål 2030 är en utmaning. Ändå kan slutsatser dras genom studier som NASP gjort, att förebyggande arbetet med fysiska åtgärder inom järnvägstrafik haft viss effekt.

Ett annat viktigt arbete som Trafikverket bedriver är SAS Projekt¹⁵, som syftar till att förbättra säkerheten vid genomförande av arbeten i spår. Projektet är sedan årsskiftet inne i en intensiv period med arbete inom olika grupperingar. Exempel på områden inom projektet är: riktlinjer för kapacitetspåverkande arbeten i spår, TSA och järnvägsfordon – profilkrav och säkerhetszon, Upplåtelse av område – färder inom- och övervakning av område som är avstängt för trafik, kompetenskrav i säkerhetsfunktioner. Projektet ska avslutas till sommaren 2025 och fortsatt arbete sker därefter för en samlad implementering. Trafikverket noterade att händelser där arbete i spår är inblandat ökade under 2024.

Under 2024 genomförde Trafikverket 5 systemrevisioner och observationer med högst risk följs av Trafikverket. Av Trafikverkets 3 säkerhetsmål uppfylldes endast 1. Förutom säkerhetsmålen hade Trafikverket även 10 trafiksäkerhetsmål 2024 med tillhörande handlingsplaner. Målen handlar bland annat om resurssättning gällande nyckelfunktioner, obehörig stoppsignalpassager (OSPA), system för avvikelserapportering, återkoppling från rapporter om händelser, anpassning av krishantering och riskanalyser enligt CSM-REA.

4.6.2 Övriga infrastrukturförvaltares säkerhetsaktiviteter och säkerhetsmål

Flera infrastrukturförvaltare utöver Trafikverket rapporterade sina säkerhetsmål och aktiviteter för 2024 till Transportstyrelsen. Med undantag av Inlandsbanan, Öresundsbron och Arlandabanan är de flesta uppgiftslämnare förvaltare av järnvägsinfrastruktur med förhållandevis små järnvägsnät endast avsedda för växlingsrörelser.

På grund av verksamheternas variation är det svårt att ge en sammanfattande bild över rapporterade säkerhetsmål och aktiviteter. Infrastrukturförvaltare med industriverksamhet tenderar att delvis ha gemensamma indikatorer för järnvägssäkerhet och industri utifrån arbetsmiljöarbete. Vanliga säkerhetsaktiviteter som berör infrastrukturens beskaffenhet handlar om

¹⁴ En typ av suicidprevention.

¹⁵ Säkra arbeten i spår.

enklare åtgärder såsom slyröjning, spårriktning, förbättrad belysning eller skyltning av plankorsningar.

Vissa infrastrukturförvaltare har också aktiviteter och mål kopplade till uppföljning av underleverantör, kunskapsprov och utbildning, regelbundna samordnings- och avstämningsmöten, inrapportering av avvikelser och en förbättrad säkerhetskultur. Vissa infrastrukturförvaltare arbetar även med skydd gentemot obehörigas beträdande av infrastrukturen, exempelvis genom kameraövervakning och stängsling.

Under 2023 och 2024 förekom ett ökat fokus på att förbättra säkerheten i plankorsningar, troligen till följd av de allvarliga olyckor med växlingsrörelser som på senare tid inträffat i plankorsningar. Åtgärder som kan vidtas vid plankorsningar, utöver det som redan nämnts, är till exempel förbättrad sikt på platsen eller förändrade lokala trafiksäkerhetsbestämmelser.

4.6.3 Järnvägsföretagens säkerhetsaktiviteter och säkerhetsmål

Årligen rapporterar järnvägsföretag om sin säkerhetsstyrning till Transportstyrelsen. På samma sätt som hos infrastrukturförvaltare varierar omfattningen på företagens verksamhet.

Detta avsnitt redovisar i huvudsak rapporterade aktiviteter och säkerhetsmål hos stora och medelstora järnvägsföretag som bedriver tågtrafik. I den årliga uppföljningen får Transportstyrelsen endast kännedom om huruvida aktören uppnår sina egna mål och huruvida de själva initierat säkerhetsaktiviteter. Men för att aktiviteterna ska vara meningsfulla förutsätter det att målnivåerna är ambitiösa men rimliga och att aktiviteterna är effektiva. Bedömningar av nivåerna och aktiviteterna är inget som görs inom ramen för denna rapport, utan de måluppfyllelser som ges är bedömda av tillståndshavarna själva.

Antal och typer av säkerhetsmål skiljer sig åt mellan järnvägsföretag. Den vanligaste typen av säkerhetsmål handlar om skadekonsekvenser, ofta med mål på noll allvarliga skador eller dödsfall hos passagerare och anställda. Varianter av dessa mål innebär noll eller få skador till följd av olyckor orsakade av järnvägsföretaget. I likhet med tidigare år är dessa mål för 2024 i allmänhet uppnådda, eftersom dödsfall och allvarliga skador för hela järnvägssystemet är relativt få, och än färre uppdelat per enskilt järnvägsföretag.

Större och medelstora järnvägsföretag har tendens att utöver mål för skadekonsekvenser även ha mål om brister, tillbud och mindre allvarliga olyckor. För både 2023 och 2024 var mål som är kopplade till växlingsolyckor relativt vanligt förekommande.

Nästan alla större järnvägsföretag har mål och handlingsplaner om att minska obehöriga stoppsignalpassager (OSPA). Dock har de flesta fortfarande svårt att nå sina mål, men de anger att genomförda åtgärder har gett en viss effekt.

Det finns flera typer av tillbud som järnvägsföretag kan välja att följa upp specifikt i ett säkerhetsmål/indikator för sin egen verksamhet. Det kan handla om händelser vid växlingsarbete, händelser relaterade till lastsäkring, bränder, varmgång, tjuvbroms och öppna dörrar under färd. Långsiktigt är det svårt att utröna några mönster kring utveckling av målen, eftersom de antas i olika utsträckningar och med årliga variationer i resultat. Säkerhetsinsatser av olika slag kan sättas in kopplat till var och en av dessa tillbudstyper. Vissa åtgärder är av teknisk art, exempelvis ombyggnation av fordon med tendens till tillbud eller installation av tekniska hjälpmedel för vissa operativa processer. Andra åtgärder kan handla om ändrade arbetssätt eller ökad samverkan (både inom organisationen och med andra aktörer) vid olika utföranden, exempelvis vid riskbedömning av förändringar eller vid uppföljande möten om säkerhetsstyrningssystemets tillämpning. Ökad kommunikation över externa organisatoriska gränser – mellan infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag – är också aktiviteter som kan nämnas, för hantering av risker relaterat till båda parter, till exempel plankorsningar.

4.6.4 Uppföljning av gemensamma metoder för riskbedömning och övervakning

Förståelsen och medvetenheten om gemensamma metoder för riskbedömningar (CSM-REA) ökar fortsatt inom järnvägssektorn i Sverige. Men det är en bit kvar innan metoderna, fullt ut, används såsom avsett. Ett tydligt problem, åtminstone vad gäller tekniska förändringar av fasta installationer, är att metoderna används parallellt eller, till viss del, åtskilt från den ordinarie säkerhetsstyrningsprocessen. Det är sannolikt anledningen till att man kan se att antalet ändringar som bedöms som väsentliga minskar. Transportstyrelsen anser sig inte ha mandat att definiera och på så sätt påverka infrastrukturförvaltare att hantera ändringar som väsentliga.

För den gemensamma säkerhetsmetoden för övervakning, som järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare (CSM-övervakning) ska tillämpa¹⁶, återkopplar verksamhetsutövarna årligen sina erfarenheter till Transportstyrelsen. Flera stora tillståndshavare och vissa mindre aktörer rapporterar att de har utvecklat och inkorporerat uppföljningsindikatorer i sitt ledningssystem. Positiva exempel nämns på hur uppföljningsmått lyfts

¹⁶ Enligt kommissionens förordning (EU) nr 1078/2012 av den 16 november 2012 om en gemensam säkerhetsmetod för övervakning som ska tillämpas av järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare.

upp och diskuteras i ledningsgrupper och även leder till handlingsplaner. Många har också utbildat sin personal.

I allmänhet tycks det mer utmanande för mindre aktörer att tillämpa reglerna i CSM-övervakning, i synnerhet små infrastrukturförvaltare. Flera aktörer nämner att metoden inte är anpassad för mindre infrastrukturförvaltare då:

- mindre verksamheter upplever metoden, att sätta relevanta indikatorer, är svår och administrativt tung
- det är svårt att få ett resultat av övervakningen som tillför en högre säkerhet i verksamheten
- det saknas vägledningsmaterial anpassat för mindre verksamheter.

Överlag är intrycket att alltför många aktörer ser mervärdet i övervakningsreglerna, en reflektion som även delas av Transportstyrelsens inspektörer. Samtidigt kan det vara svårt för Transportstyrelsen att få en överblick över vilka övervakningsindikatorer som har implementerats och hur dessa leder till handlingsplaner.

5 Säkerhetspåverkande omvärldsfaktorer

I detta kapitel beskrivs observationer från omvärlden som antingen har påverkat utfallet av säkerheten 2024 eller kan påverka säkerheten de kommande åren. Om säkerhetspåverkande information publicerats efter utgången av 2024, men innan färdigställandet av denna rapport, kan detta tas med i kapitlet.

Redovisningen delas upp i marknad, hållbart resande och klimatpåverkan, regelverk, strategi och planer för järnvägssystemet samt tillgänglighet på kompetens och järnvägsnära tjänster samt säkerhetsläget i vår omvärld.

5.1 Marknad – utbud, efterfrågan och lönsamhet

Totalt sett finns 15 600 kilometer järnvägsspår i Sverige, varav drygt 90 procent förvaltas av den svenska staten via Trafikverket. Exempel på spåranläggningar som inte förvaltas av Trafikverket är Arlandabanan, Inlandsbanan och Öresundsbroförbindelsen. Inte heller de fristående banorna Roslagsbanan och Saltsjöbanan förvaltas av Trafikverket (Trafikverket, 2025b).

Från 2023 till 2024 ökade den totala trafikvolymen marginellt på det statliga nätet i Sverige med cirka 0,2 procent, från 159,9 miljoner tågkilometer till 160,2 miljoner tågkilometer. Samma procentuella ökning skedde totalt sett i det svenska järnvägsnätet (Trafikverket, 2025c och Trafikanalys, 2025c).

Under 2024 lämnade några järnvägsföretag den svenska marknaden medan några nya aktörer tillkom. MTR Nordic återkallade sitt gemensamma säkerhetsintyg under året och pendeltågen i Stockholm togs då istället över av SJ i mars 2024 och uppdraget för Mälartåg överlämnades till Transdev i juni 2024. Under 2024 förvärvades MTR Express av det finska statliga järnvägsföretaget VR och bytte namn till VR snabbtåg Sverige. Nordic tamping service beviljades, efter eget återkallade av tillstånd 2023, ett nytt tillstånd under 2024 och även Onrail började köra i Sverige under året.

Årsredovisningar för 2024 är inte fullt tillgängliga och sammanställda ännu. Vi rapporterar därför med sedvanligt eftersläp om ett år gällande ekonomiska uppgifter. De ekonomiska siffrorna i detta kapitel härrör därför från 2023.

5.1.1 Ökat transportarbete men färre antal utförda tågkilometer för persontågen

Persontrafiken på den statliga järnvägen minskade under 2024 med cirka 0,2 procent jämfört med 2023, mätt i antalet tågkilometer. Sett till transportarbetet¹⁷ mätt i personkilometer skedde i stället en ökning på motsvarande 2,5 procent mellan åren. Färre tågkilometrar men ett ökat transportarbete skulle kunna innebära färre avgångar men att de tåg som kör varit mer belagda. Till toppnoteringen från 2019 återstår cirka 6,4 procent men därefter är 2024 års transportarbete för persontrafiken på det statliga nätet det högst uppmätta. (Trafikverket, 2025c).

Den regionala kollektivtrafiken på järnväg, vilken mestadels är upphandlad, drabbades av nerdragningar under 2023 på grund av regionernas ekonomiska utmaningar till följd av bland annat den stigande inflationen och det höjda ränteläget. Såväl utbud som påstigningar sjönk jämfört med året innan. Utbudet av och resandet med de långväga tågen, trafik som mestadels bedrivs på kommersiella villkor, fortsatte öka under 2023 jämfört med året innan. Resandeutbudet 2023 överträffade nivån före pandemin medan antalet personkilometer motsvarade drygt 90 procent av 2019 års nivå. (Transportstyrelsen, 2025a)

De senaste fem åren har prisindex för järnvägsresor ökat mer än KPI, med omkring 30 procent. Efter pandemin har priserna på de billigaste biljetterna i genomsnitt ökat mer än priserna på de dyrare biljetterna. Sannolikt beror detta på ett förändrat resmönster med fler priskänsliga privatresenärer som driver upp priset på de billigare biljetterna. (Transportstyrelsen, 2025a)

Den totala omsättningen för persontågens marknad 2023 ökade med cirka 6 procent jämfört med året innan. Jämfört med 2022 har omsättningen ökat

¹⁷ Transportarbete av persontrafik redovisas som personkilometer. Personkilometer beräknas som summan av alla resors längd i kilometer.

med cirka 25 procent inom det kommersiella segmentet, medan omsättningen minskade med cirka 10 procent inom det upphandlade. (Transportstyrelsen, 2025a)

Det samlade rörelseresultatet uppgick till -1,8 miljarder kronor, vilket är en försämring med 2,2 miljarder kronor jämfört med 2022. Den negativa utvecklingen drivs av den upphandlade trafiken som för året hade ett uppskattat samlat rörelseresultat på cirka -2,2 miljarder kronor. Inom den kommersiella marknaden uppskattas det samlade rörelseresultatet till knappt 900 miljoner kronor. (Transportstyrelsen, 2025a)

Medianvärdet för rörelseresultatet 2023 var 5,2 miljoner kronor, vilket kan jämföras med medianvärdet för 2022 som var 9,7 miljoner kronor. Tydliga skillnader ses mellan det upphandlade och kommersiella segmentet. Inom den kommersiella marknaden uppgick medianvärdet till 31 miljoner kronor, en ökning med 22 miljoner kronor jämfört med 2022. (Transportstyrelsen, 2025a)

5.1.2 Färre transporter och sämre resultat för godstågen

Under pandemin syntes inte samma nedgång i trafik för godstågen som för persontågen och därför skedde inte heller någon stor ökning för godstrafiken efter pandemin. Under 2024 ökade antalet godstågkilometer i det statliga nätet med 1,4 procent. Transportarbetet, mätt i miljoner tonkilometer, minskade samtidigt med -0,5 procent. Liknande mönster ses i järnvägsnätet i stort. Ökat antal godstågkilometer men minskat transportarbete kan tyda på en något mindre effektivt godstågstrafik. (Trafikverket, 2025c och Trafikanalys, 2025c).

Mängden transporterat farligt gods och sträckan som det farliga godset färdades i systemet minskade under 2024. Den transporterade godsmängden, mätt i tusen ton, minskade med 7,6 procent och det utförda transportarbetet, mätt i miljoner tonkilometer, minskade med 12,2 procent jämfört med året innan (Trafikanalys, 2025c).

Under 2023 omsatte marknaden cirka 6 procent mer än året innan, men i fasta priser har omsättningen däremot minskat något sedan 2022. Under året skedde en klar försämring av bolagens rörelse- och vinstresultat. De försämrade resultaten drivs framförallt av ett fåtal bolag och kan förklaras bland annat av ökade kostnader, exempelvis för underhåll och produktion, som inte kompenseras i motsvarande grad av ökade intäkter. Var fjärde företag på marknaden är inte lönsamma överhuvudtaget medan var fjärde företag under 2023 hade en betydande lönsamhet. (Transportstyrelsen, 2025a)

Den återkommande marknadsundersökning som Transportstyrelsen gör bland godstransportköpare visar att det i grunden finns en positiv inställning till att frakta sina varor på järnvägen och en vilja att nyttja den i större utsträckning. Positiva värden som framhålls är hög lastkapacitet, kostnadseffektivitet vid längre transportavstånd och låg miljöpåverkan. Transportköparna riktar samtidigt kritik mot brister som påverkar järnvägens konkurrenskraft negativt. Exempel som nämns handlar om alltför långa och oförutsägbara ledtider, otillräcklig tillförlitlighet, kapacitetsbegränsningar, för få kombiterminaler samt höga kostnader för omlastning mellan trafikslagen. (Transportstyrelsen, 2025b)

För att järnvägen ska bli ett mer attraktivt alternativ krävs därför insatser som bidrar till att stärka dess konkurrenskraft, särskilt inom segmenten vagnslast- och kombitrafik. Transportköparna efterfrågar förbättrad punktlighet och högre tillförlitlighet, men lyfter även behovet av större kapacitet, fler omlastningsterminaler och ökad konkurrens. (Transportstyrelsen, 2025b)

5.1.3 Tågens tillförlitlighet försämrades

Att tågen är i tid är en av de viktigaste aspekterna för resenärerna när de reser med tåg. Den vanligaste orsaken till att personer valt bort att resa med tåg är att de inte litar på att tågen kommer att gå som planerat (Transportstyrelsen, 2024).

RT, Rätt Tid + 5 minuter (RT+5) är ett mått på punktlighet. Det innebär att ett framfört tåg måste nå sin slutstation senast 5.59 minuter efter tidtabellen för att räknas som punktligt. Godstågens punktlighet var under 2024 RT+5, 73,0 procent (71,1 procent 2023). (TTT, 2024 och 2025)

Persontågens punktlighet var under 2024 RT+5, 87,2 procent (87,7 procent 2023) på det statliga järnvägsnätet. Utfallet för persontågen är det lägsta resultatet sedan Trafikanalys började publicera statistik om punktlighet på järnväg. (Trafikverket, 2024a och Trafikanalys, 2025 Punktlighet på järnväg 2024).

Trafikverket kategoriserar förseningar utifrån orsak till förseningen. För fyra (infrastruktur, järnvägsföretag, driftledning och övriga följdorsaker) av sex kategorier så ökade antalet förseningar under 2024. Kategorin infrastrukturen var den som ökade sin negativa påverkan på punktligheten mest under 2024 med flera spårfel eller dåliga spårlägen med efterföljande hastighetsnedsättningar som följd. (Trafikverket, 2024a)

Antalet förseningstimmar på grund av att obehöriga uppehöll sig i spårområdet – och därmed tvingade fram hastighetsnedsättningar eller trafikstopp till dess att personerna med säkerhet lämnat spårområdet ökade betydligt under året – 7 608 timmar under 2024 mot 5 104 timmar år 2023.

Antalet omhändertagna självmordsbenägna personer var 547 (373 stycken 2023). (Trafikverket, 2025b)

Trafikverket arbetar med att försvåra tillträdet till anläggningen genom stängsling, pyramidmattor vid stängselavslut, vid sidan av plankorsningar och i ändan av plattformar samt uppsättande av larmande kameror på särskilt utsatta platser. Under 2024 sattes 57 330 (37 248 år 2023) meter stängsel upp. 3 nya platser (0 år 2023) har fått larmande kameror i drift 2024. (Trafikverket, 2025b)

5.2 Hållbart resande och klimatpåverkan

5.2.1 Resmönster under 2024

Antalet resor ökade med 3,5 procent under 2024 jämfört med året innan. Trots ökningen var resandet 9 procent lägre än det som gjordes under 2019, det vill säga före pandemin. Bil är det dominerande färdssättet och står för drygt hälften av alla resor. Resor till fots minskade med 9 procent under året medan resor med cykel ökade med 12 procent. Såväl resorna med bil som till fots eller cykel ligger fortfarande under 2019 års nivåer. (Trafikanalys, 2025d)

Under 2024 skedde en tydlig ökning av arbets- och skolresor. Jämfört med 2023 så ökade denna typ av resor med 8 procent men resandet är fortfarande 11 procent lägre än innan pandemin. (Trafikanalys, 2025d)

Försäljningen av elbilar minskade under 2024 med 16 procent från året innan. Lågkonjunktur, höga räntor, borttagen elbilsbonus samt lägre bensin- och dieselpriiser antas ligga bakom nedgången. De genomsnittliga koldioxidutsläppen för nya bilar ökade därmed efter att ha sjunkit under fem år i rad. (SVT, 2025).

5.2.2 Förflyttning av gods från järnväg till lastbil

Varje år är det infrastrukturförvaltare som på egen begäran väljer att återkalla sina tillstånd. Transportstyrelsen har börjat följa anledningen till varför infrastrukturförvaltare väljer att återkalla sina tillstånd.

Majoriteten av återkallelser är från mindre företag som enbart har ett fåtal transporter i månaden på järnväg. Dessa väljer istället att köra sitt gods på lastbil då det inte är lönsamt för företagen att använda sig av järnvägstransporter. En anledning till detta kan vara ökade banavgifter som gör det dyrare att transportera gods på järnväg (jarnvagar.nu, 2025).

5.2.3 Väderrelaterad påverkan på transportsystemet

Klimatförändringar medför nya risker inom järnvägen. Den spårbundna trafiken påverkas bland annat av ökade temperaturer, långvariga och ökade nivåer av nederbörd i stora delar av landet samt ökat risk för ras och skred.

Risker med ökad värme inom järnväg är solkurvor, att komponenter kan expandera i värme eller att teknisk styrutrustning som innehåller värmekänslig elektronik som behöver kontinuerlig kylning påverkas.

Vid stark värme kan även bränder i terrängen ge trafikstörningar och trafikstopp med evakueringar längs linjen som följd. Värmeböljor kan även vara ett hot för personal som arbetar ute i spårmiljön: det kan vara svårt att finna skugga och kraven på speciella skyddskläder kan förvärra värmesituationen.

Risker relaterade till ökad nederbörd kan vara översvämningar och underminering av banvall eller är att broar och trummor under höga järnvägsbankar blir extra utsatta och att exempelvis banvallen kan spolas bort som följd.

I oktober 2024 inträffade en allvarlig olycka i Norge då ett tåg spårade ur efter att det kört på ett stenblock som rasat ned på järnvägen. (SVT, 2024) Riskerna för ras är sannolikt högre i Norge men att allvarliga skred kan inträffa i Sverige fick vi erfara i augusti 2023 med jordskredet vid Stenungsundsområdet på Europaväg 6. Statens haverikommission utreder händelsen.

Vintervädret påverkas också där exempelvis antalet nollgenomgångar ökar i norra Sverige. Temperaturväxlingar kring 0°C orsakar att vatten i och på marken fryser och tinar om vartannat och kan medföra tjälskador på vägar och betongkonstruktioner. (SMHI, 2024)

Måttligt antal solkurvor

Solkurvor är allvarliga fel som ökar risken för urspårning. Solkurva definieras som en lokal utknäckning av rälen med ett utslag på minst 25 mm per 10 meter där värme är den utlösande faktorn.

Utfallet 2024 blev exakt lika många solkurvor som året innan. Flest solkurvor inträffade i maj följt av juni månad. (Trafikverket, 2025d).

Vissa arbetshypoteser som finns menar att höga temperaturer tidigt på säsongen ger en högre risk för solkurvor på grund av att flera arbeten är igång under den här perioden medan en annan är att snabba temperaturväxlingarna som sker under våren och försommaren bidrar till en försämrad stabilitet i ballasten. Ytterligare en faktor som kan bidra till många försommarsolkurvor är att brister som uppstått i spåret under det kalla halvåret framträder först när värmen kommer tillbaka. Som exempel,

tre av solkurvorna som inträffade 2024 skedde på Malmbanan där två av dem kan kopplas till det återställningsarbetet som skedde i stark kyla efter urspårningen i Vassijaure i december 2023. Resultatet blev ett icke normenligt spår med felaktig neutraltemperatur som följde. (Trafikverket, 2025d).

5.3 Förändringar i regelverk som påverkar säkerheten på järnvägen

5.3.1 Förändringar i nationell lagstiftning

Förändringar i Transportstyrelsens föreskriftssamling

Transportstyrelsen kungjorde tre författningar under 2024 inom spårtrafikområdet. En av dessa tre var nya föreskrifter om olycks- och säkerhetsrapportering för järnväg¹⁸. Föreskrifterna ligger till grund för vad järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare ska rapportera till Transportstyrelsen vid inträffad olycka eller tillbud eller väsentligt fel som kan leda till olycka. De beskriver även vad som ska lämnas in till myndigheten i den årliga säkerhetsrapporteringen. Transportstyrelsen gav även ut två ändringsföreskrifter till föreskrifterna om hälsoundersökning och hälsotillstånd för personal med säkerhetskritiska arbetsuppgifter inom järnvägen. Ändringarna innebär i det första skedet¹⁹ en revidering av yrkesroller som omfattas av föreskrifterna i syfte att undvika dubbelreglering med de ändringar²⁰ av genomförandeförordning (EU) 2019/773 (TSD Drift) som trädde ikraft i juni 2024. Ändringarna i det andra skedet²¹ innebär att föreskrifterna upphörde att gälla för järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare med tillstånd utfärdade i enlighet med järnvägs-säkerhetslagen (2022:367). Orsaken var att bemyndigandet till nationella regler inom området upphörde med ändringarna av TSD Drift. Berörda järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare ska sedan den 1 januari 2025 själva fastställa och tillämpa egna regler om hälsokrav och hälsoundersökning i sitt säkerhetsstyrningssystem. Dessa krav gäller för samtliga yrkesroller som har säkerhetskritiska arbetsuppgifter och som inte omfattas av reglerna om hälsokrav och hälsoundersökning i TSD Drift eller i lagen (2011:725) om behörighet för lokförare. Ändringarna av

¹⁸ Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2024:2) om olycks- och säkerhetsrapportering för järnväg.

¹⁹ Föreskrifter (TSFS 2024:31) om ändring i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2019:112) om hälsoundersökning och hälsotillstånd för personal med säkerhetskritiska arbetsuppgifter inom järnvägen.

²⁰ Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1693 av den 10 augusti 2023 om ändring av genomförandeförordning (EU) 2019/773 om teknisk specifikation för driftskompatibilitet avseende delsystemet Drift och trafikledning i järnvägssystemet i Europeiska unionen

²¹ Föreskrifter (TSFS 2024:32) om ändring i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2019:112) om hälsoundersökning och hälsotillstånd för personal med säkerhetskritiska arbetsuppgifter inom järnvägen.

föreskrifterna påverkar emellertid inte järnvägsföretag och infrastruktur-förvaltare med tillstånd utfärdade i enlighet med lagen (2022:368) om nationella järnvägssystem.

Förändringar i järnvägstekniklagen, järnvägssäkerhetslagen och järnvägstrafiklagen

Sverige har ratificerat ändringar i Fördraget om internationell järnvägstrafik (COTIF 1999²²) som antogs av generalförsamlingen (2018) vid den Mellanstatliga organisationen för internationell järnvägstrafik (OTIF). Generalförsamlingen antog ändringar i bihang E (CUI) för avtal om nyttjande av infrastruktur i internationell järnvägstrafik och bihang G (ATMF) om enhetliga rättsregler för tekniskt godkännande av järnvägsmateriel som används i internationell trafik. Församlingen antog även ett helt nytt bihang, bihang H (EST) om enhetliga rättsregler för säker drift av tåg i internationell trafik. Vid Sveriges ratificering av 2018 års ändringar av ATMF infördes ytterligare två ändringar (rättelser). Dels en ändring från 2009 dels en ändring från 2014 som inte omhändertogs när ratificeringen av COTIF 1999 genomfördes 2015.

Ovanstående innebär att bilagan till järnvägstekniklagen, som inkorporerat ATMF, ändrades den 1 januari 2025 genom rättelsen från 2009²³. De kommande ändringarna av bilagan från OTIF:s beslut 2014²⁴ och 2018²⁵ träder ikraft den dag som regeringen beslutar. OTIF:s ändringar av bihang E (CUI) har verkan på järnvägstrafiklagen (2018:181) och träder i kraft den dag som regeringen beslutar.²⁶ Ratificeringen av bihang H (EST)²⁷ innebär att bihanget inkorporeras som bilaga till järnvägssäkerhetslagen (2022:367) och att lagen även får två nya paragrafer, 5a och 5b. Ändringarna i lagen träder ikraft den dag som regeringen beslutar. Orsaken till att ändringarna av lagarna träder i kraft först när regeringen beslutar, är att OTIF:s beslut om ändringar från både 2014 och 2018 ännu inte ratificerats av tillräckligt många fördragsstater. Det bör tilläggas att både bihang G (ATMF) och bihang H (EST) bygger på EU-rätten om teknisk driftkompatibilitet och säkerhet. I avtalet mellan EU och OTIF framgår att för EU:s medlemsstater har EU-rätten tillämpningsföreträdare framför COTIF 1999.

²² Fördraget om internationell järnvägstrafik, i lydelsen enligt Vilniusprotokollet av den 3 juni 1999.

²³ Lag (2024:930) om ändring i järnvägstekniklagen (2022:366).

²⁴ Lag (2024:931) om ändring i järnvägstekniklagen (2022:366).

²⁵ Lag (2024:932) om ändring i järnvägstekniklagen (2022:366).

²⁶ Lag (2024:929) om ändring i järnvägstrafiklagen (2018:181).

²⁷ Lag (2024:933) om ändring i järnvägssäkerhetslagen (2022:367).

Ikraftträdande av ändringar i lagen om internationella säkerhetsrätter i lösa saker

Redan 2018 valde Sverige att tillträda järnvägsprotokollet²⁸ till Kapstadskonventionen. Sverige har inkorporerat järnvägsprotokollet i svensk rätt genom lagen (2015:860) om internationella säkerhetsrätter i lösa saker. När Spanien som fjärde stat tillträdde protokollet 2023 kunde det därmed träda ikraft, den 8 mars 2024²⁹. Det huvudsakliga syftet med Kapstadskonventionen och järnvägsprotokollet är att tillhandahålla klara och enhetliga regler vid finansiering av rullande järnvägsmateriel för att på så sätt öka förutsägbarheten för finansörerna, något som i sin tur gynnar köpare som kan få bättre finansieringsvillkor.

5.3.2 Förändringar i EU-lagstiftning**Driftkompatibilitet**

Under 2024 beslutades inga nya eller ändrade genomförandeförordningar om tekniska specifikationer för driftkompatibilitet (TSD).

Det pågick emellertid både mindre och större planerade ändringar av TSD:erna.

Den stora revideringen under 2024 var ändringarna av genomförandeförordningarna TSD TAF³⁰ och TSD TAP³¹, som reglerar formatet på digital kommunikation mellan olika järnvägsaktörer samt mellan järnvägsaktörer och kunder. TSD TAF avser telematik inom godstrafik medan TSD TAP avser telematik inom persontrafik. Revideringen har syftet att slå samman och likrikta TSD TAF och TSD TAP. Arbetet med förordningen är bland annat tänkt att inkludera parametrar för realtidsdata enligt tågpassagerarförordningen³² och för godskunder, inkludera standarder för biljettsystem samt stängning av öppna punkter m.m. Beslut om antagande av en gemensam ny ”TSD Telematik” förväntas tas under 2025.

TSD Godsvagnar³³ har reviderats under 2024. Krav på vagnar för transport av farligt gods finns idag i bihang C³⁴ (RID) till fördraget om internationell järnvägstrafik. Revisionen innebär att dessa krav flyttas till TSD

²⁸ Även kallat Luxemburgprotokollet.

²⁹ Förordning (2024/40) om ikraftträdande av lagen (2018:475) om ändring i lagen (2015:860) om internationella säkerhetsrätter i lösa saker.

³⁰ Kommissionens förordning (EU) nr 1305/2014 av den 11 december 2014 om teknisk specifikation för driftkompatibilitet avseende delsystemet Telematikapplikationer för godstrafik i järnvägssystemet i Europeiska unionen och om upphävande av förordning (EG) nr 62/2006.

³¹ Kommissionens förordning (EU) nr 454/2011 av den 5 maj 2011 om teknisk specifikation för driftkompatibilitet avseende delsystemet ”Telematikapplikationer för persontrafik” i det transeuropeiska järnvägssystemet.

³² Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/782 av den 29 april 2021 om rättigheter och skyldigheter för tågresenärer.

³³ Kommissionens förordning (EU) nr 321/2013 av den 13 mars 2013 om teknisk specifikation för driftkompatibilitet avseende delsystemet Rullande materiel – godsvagnar i Europeiska unionens järnvägssystem och om upphävande av kommissionens beslut 2006/861/EG.

³⁴ Reglementet om internationell järnvägstransport av farligt gods.

Godsvagnar Syftet med att flytta kraven på vagnar för transport av farligt gods till TSD är att dessa parametrar då kontrolleras av ett anmält organ och ingår i fordonsgodkännandet. Med anledning av olyckan på Stora Bältbron i januari 2019 och ett liknande tillbud 2021, där starka sidvindar orsakade att en lastad semitrailer rubbades ur sitt läge, införde Danmark nationella regler med särskilda krav på låsanordningarna i king-pin-lådorna på godsvagnar avsedda för transport av semitrailers. De danska nationella reglerna kan komma att införas i TSD, med retroaktiva krav på den nämnda typen av vagnar. Revideringsarbetet omfattar även införande av krav på gnistskydd för vissa typer av blockbromsade godsvagnar. Sverige har även anfört att ett svenskt specialfall (System 1) om varmgångsdetektorer kan tas bort från regelverket, eftersom dessa typer av varmgångsdetektorer i den svenska järnvägsinfrastrukturen har ersatts av driftkompatibla detektorer. Beslut om antagande om ändringar av TSD förväntas tas under 2025.

TSD Lok och passagerarfordon³⁵ har också reviderats under 2024. På grund av behovet av att stödja försvarsrelaterade transporter över järnvägsnätet finns ett behov om att förenkla förfarandet för godkännande av personalvagnar, för personal som medföljer tåg som transporterar utrustning (t.ex. militär personal som eskorterar försvarsrelaterad utrustning, brandmän, infrastrukturförvaltarens eller järnvägsföretagets personal). Denna typ av vagnar är avsedda att främst transporteras i godståg. I godståg är förutsättningarna för vagnar med medföljande personal något annorlunda än i tåg avsedda för passagerare. Personalvagnarna kan därför inte uppfylla samtliga krav på vagnar avsedda för passagerare. Vissa lättnader för personalvagnar behövde tydliggöras i TSD. Sverige har även anfört att ett svenskt specialfall (System 1) om varmgångsdetektorer kan tas bort från regelverket, eftersom dessa typer av varmgångsdetektorer i den svenska järnvägsinfrastrukturen har ersatts av driftkompatibla detektorer. Beslut om antagande av dessa ändringar i TSD har genomförts under våren 2025³⁶.

Efter den senaste stora TSD-revideringen ”Digital rail and Green freight TSI revision package” som trädde ikraft 28 september 2023 har Kommissionen utfärdat ett nytt mandat till ERA om revidering av TSD:erna. Det är ett flerårigt arbetsprogram som innehåller närmare ett åttiotal utvecklingsområden. Områdena ska inordnas i prioritet med leverans åren 2026, 2028 och 2030³⁷. Arbetsprogrammet utgår bland annat från den europeiska gröna

³⁵ Kommissionens förordning (EU) nr 1302/2014 av den 18 november 2014 om en teknisk specifikation för driftskompatibilitet avseende delsystemet Rullande materiel – Lok och passagerarfordon i Europeiska unionens järnvägssystem.

³⁶ Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2025/675 av den 4 april 2025 om ändring av förordning (EU) nr 1302/2014 om en teknisk specifikation för driftskompatibilitet avseende delsystemet Rullande materiel – Lok och passagerarfordon i Europeiska unionens järnvägssystem och av genomförandebeslut 2011/665/EU om det europeiska registret över godkända typer av fordon

³⁷ Tänkta leveransplaner – slutet av år 2026, slutet av år 2027, åren 2027–2030 samt efter år 2030.

given (The Green Deal³⁸) för ett gemensamt europeisk järnvägsområde och omfattar följande områden;

- framtida utvecklingsområden identifierade i arbetet med TSD 2023-paketet,
- befintliga ändringsbegäranden (Change Requests),
- stängning av öppna punkter³⁹,
- bidrag från Europe's Rail⁴⁰,
- kvarvarande delar från TSD 2020-mandatet om harmonisering av befintliga nationella regler.

Dessutom två viktiga men även kostnadsdrivande områden för att modernisera och utveckla godstrafiken och järnvägen inom EU. Det ena området som driver kostnader är införandet av digitala automatiserade koppel (DAC) på godsvagnar. Det andra området är införandet av ett nytt kommunikationssystem inom järnvägen, FRMCS, eftersom det nuvarande systemet, GSM-R (Global System for Mobile Communications – Rail), är föråldrat och har sina begränsningar.

Säkerhet

Europeiska unionens järnvägsbyrå (ERA) har i sin roll som utfärdare av internationella gemensamma säkerhetsintyg identifierat ett behov av att uppdatera de delegerade förordningarna om gemensamma säkerhetsmetoder (Common Safety Methods, CSM). I syfte att erhålla kommissionens bemyndigande påbörjade ERA tillsammans med de nationella säkerhetsmyndigheterna under 2024 att ta fram ett "Vision document", som beskriver behovet av revidering av respektive förordning tillsammans med strategin för revideringsarbetet.

Principerna i strategin är:

- 1 Framtida CSM:er ska *komplettera varandra* för att stödja ett säkerhetsstyrningssystem och syfta till en kontinuerlig förbättring av säkerhetsstyrning. Man vill se säkerhetsstyrningssystem som bygger på en säkerhetsvision, bra processer och en säkerhetskultur som stöttar detta.
- 2 Framtida CSM:er ska fortsätta bygga på redan *etablerade principer*. Istället för radikala förändringar - förfina och förbättra befintliga metoder.

³⁸ Syftet med den gröna given är att ställa om EU:s politik till ett rättvist och välmående samhälle med en modern, resurseffektiv och konkurrenskraftig ekonomi med nettonollsläpp 2050 och där den ekonomiska tillväxten har frikopplats från resursförbrukningen. Den ska också skydda, bevara och förbättra EU:s naturkapital och skydda allmänhetens hälsa och välbefinnande från miljörelaterade risker och effekter.

³⁹ En öppen punkt är ett område inom ett delsystem som identifierats har behov av gemensamma unionsregler, men som ännu inte har reglerats och där nationella regler kan finnas.

⁴⁰ Europe's Rail Joint Undertaking (Europe's Rail) är ett offentligt-privat partnerskap inom EU som syftar till att påskynda forskningen och utvecklingen av nya teknologier och innovationer inom järnvägssektorn. Initiativet är en del av EU:s forsknings- och innovationsprogram Horizon Europe och fungerar som efterföljaren till Shift2Rail, som var ett liknande program under föregående finansieringsperiod.

- 3 Framtida CSM:er ska nyttja *koncept/mekanismer* som kommer finnas i den ännu icke ikraftträdde förordningen om Assessing Safety Level and Safety Performance (CSM ASLP). Med gemensamma begrepp, strukturerad rapportering vid incidenter, självutvärdering av säkerhetsprestanda – detta ska främja en kultur av kollektivt lärande och ständiga förbättringar.
- 4 *Förenklingar* i framtida CSM:er baserat på erfarenheter. Förenkla rättsliga ramen och användbarheten. Minska administrativa bördor samtidigt som man behåller ett starkt fokus att uppnå säkerhetsmålen.
- 5 Framtida CSM:er ska fortsatt innebära ett *riskbaserat angreppssätt*. Riskbaserat ska vara hörnstenen i säkerhetsarbetet inom järnvägssektorn. Tanken är att också fortsatt och utvecklat att risker identifieras systematiskt, bedöms och tas om hand på bästa sätt.

En del i strategin är även att nationella regler ska kunna tas bort.

De förordningar som är i behov av revidering är

- Förordningen om gemensamma säkerhetsmetoder för säkerhetsstyrningssystem⁴¹. Där finns behov av en tydligare koppling till de gemensamma metoderna om riskvärdering och riskbedömning, samt ensa till andra krav och genomföra förtydliganden.
- Förordningen om gemensamma säkerhetsmetoder för riskvärdering och riskbedömning⁴². Där finns ett behov av förenklingar samt kopplingen till säkerhetsstyrningssystemet för att ensa riskbedömningsprocessen.
- Förordningen om gemensamma säkerhetsmetoder för övervakning⁴³. Det finns behov av att tydliggöra gränssnitt samt en bättre koppling till säkerhetsstyrningssystemet.
- Förordningen om gemensamma säkerhetsmetoder för tillsyn⁴⁴. Det finns behov av att tydliggöra att tillsynen ska vara riskbaserad.
- Besluten om gemensamma säkerhetsmål⁴⁵. Det finns behov av att den har en mer proaktiv inriktning. En revidering de nationella referensvärdena och säkerhetsmålen behövs samt ett tydliggörande av

⁴¹ Kommissionens delegerade förordning (EU) 2018/762 av den 8 mars 2018 om upprättande av gemensamma säkerhetsmetoder för krav på säkerhetsstyrningssystem i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2016/798 och om upphävande av kommissionens förordningar (EU) nr 1158/2010 och (EU) nr 1169/2010

⁴² Kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 402/2013 av den 30 april 2013 om den gemensamma säkerhetsmetoden för riskvärdering och riskbedömning och om upphävande av förordning (EG) nr 352/2009

⁴³ Kommissionens förordning (EU) nr 1078/2012 av den 16 november 2012 om en gemensam säkerhetsmetod för övervakning som ska tillämpas av järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare efter erhållande av säkerhetsintyg eller säkerhetstillstånd, samt av enheter som ansvarar för underhåll

⁴⁴ Kommissionens delegerade förordning (EU) 2018/761 av den 16 februari 2018 om fastställande av gemensamma säkerhetsmetoder för de nationella säkerhetsmyndigheternas tillsyn efter utfärdandet av ett gemensamt säkerhetsintyg eller säkerhetstillstånd i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2016/798 och om upphävande av kommissionens förordning (EU) nr 1077/2012

⁴⁵ Kommissionens beslut av den 5 juni 2009 om antagande av en gemensam säkerhetsmetod för bedömning av uppnåendet av säkerhetsmål i enlighet med artikel 6 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/49/EG samt Kommissionens beslut av den 23 april 2012 om den andra uppsättningen gemensamma säkerhetsmål för järnvägssystemet.

gränssnittet till kommande förordning Assessing Safety Level and Safety Performance (ASLP).

I ”Vision document” föreslås även behovet av en helt ny förordning om gemensamma säkerhetsmetoder om kompetensstyrning (Competence management).

ERA har överlämnat ”Vision document” till kommissionen under våren 2025. Arbetet med revideringarna bedöms tidigast kunna påbörjas under 2026.

Direktiv om behörighet för lokförare

Kommissionen arbetar med ett förslag till ändring av lokförardirektivet⁴⁶. Initiativet syftar enligt kommissionen till att uppdatera systemet så att det blir framtidssäkert, ger förutsättningar för fri rörlighet av lokförare, håller jämna steg med den tekniska utvecklingen och den ökade efterfrågan på internationella tågresor samt bidrar till att göra lokföraryrket attraktivt, i synnerhet för unga och för kvinnor.⁴⁷ Arbetet påbörjades 2022 men pausades i samband med EU-valet 2024, eftersom en ny transportkommissionär behövde komma på plats. Det är oklart när i tid en ny rättsakt kan komma att antas.

5.3.3 Förändringar i fördrag och konventioner som påverkar nationell lagstiftning

OTIF:s tekniska expertutskott⁴⁸ antog 2024 nya versioner av de enhetliga tekniska föreskrifterna⁴⁹ UTP WAG – enhetliga tekniska föreskrifter för delsystem Rullande materiel - Godsvagnar, UTP Noise – enhetliga tekniska föreskrifter för delsystem Rullande materiel - Buller, UTP TCRC – enhetliga tekniska föreskrifter om kontroll av tågs sammansättning och ruttkompatibilitet (Train Composition and Route Compatibility) samt ändringar i UTP TAF – enhetliga tekniska föreskrifter om delsystem Telematikapplikationer för godstrafik. Dessa tekniska föreskrifter trädde ikraft vid årsskiftet 2025. Dessa offentligrättsliga regler i COTIF 1999 får dock ingen påverkan på den svenska branschen, eftersom EU:s rättsakter, som är likalydande, har tillämpningsföreträde.

5.4 Sveriges strategi och planer för järnvägssystemet

För att säkerställa att hela järnvägssystemet har en hög säkerhetsstandard och är tillgängligt krävs underhåll av spåranläggningen. I Sverige ansvarar

⁴⁶ Europaparlamentets och rådets direktiv (2007/59/EG) om behörighetsprövning av lokförare som framför lok och tåg på järnvägssystemet i gemenskapen samt Kommissionens beslut av den 23 april 2012 om den andra uppsättningen gemensamma säkerhetsmål för järnvägssystemet.

⁴⁷ Kommissionens konsekvensbedömning, Ref.Ares(2022)179060–11/01/2022.

⁴⁸ Committee of Technical Experts

⁴⁹ Unified Technical Prescription (UTP) kan likställas med tekniska specifikationer för driftskompatibilitet (TSD) inom unionsrätten.

Trafikverket för den statliga spåranläggningen. Deras uppdrag är att vidmakthålla infrastrukturens funktion, det vill säga att upprätthålla infrastrukturen på samma funktionella nivå som den är byggd för. Underhållsplaneringen utgår från de transportpolitiska mål som riksdagen har antagit. Järnvägsanläggningens tillstånd har under en längre tid försämrats, eftersom den del av anläggningen som uppfördes under 1990-talet börjar uppnå sin tekniska livslängd. (Trafikverket, 2025e).

Anslagen för järnvägsunderhåll uppgick under 2024 till cirka 16 miljarder kronor (14 miljarder kronor under 2023) (Trafikverket, 2025e).

Under perioden 2023–2026 väntas trafikmängden öka i omfattning vilket innebär högre underhållskostnader på grund av ökat slitage på spåranläggningen. Under perioden förväntas även järnvägssystemet öka i såväl storlek som komplexitet. Nya anläggningar väntas vara mer tekniskt komplexa och ha kortare livslängder. Detta ökar på underhållskostnaden framöver. Nya och högre krav inom miljö, klimat och säkerhet bidrar även det till ökade kostnader. Slutligen har kostnader för bränsle och insatsvaror ökat kraftigt utifrån omvärldsfaktorer. (Trafikverket, 2025e)

I enlighet med SERA-direktivet, bilaga VII, måste Trafikverket avisera om stora avstängningar av järnvägsnätet två år innan tågplanen fastställs. Det ställer höga krav på framförhållning i planeringen av större underhållsåtgärder (Trafikverket, 2025e).

I oktober 2024 lämnade regeringen över en infrastrukturproposition till riksdagen innehållandes en föreslagen inriktning för perioden 2026–2037. Denna motsvarar en ökning av den ekonomiska ramen för transportinfrastruktur mot tidigare plan med 21 procent. Infrastrukturpropositionen röstades igenom i december 2024 och under 2025 arbetar nu Trafikverket fram ett förslag på en ny nationell plan för transportinfrastrukturen. Beslut om den nya nationella planen planeras till 2026 (Regeringen, 2025a).

Intentionen om en ökad satsning på infrastrukturen kan även ses i det beslut som regeringen tog i slutet av 2024 gällande en förstärkning av förmågan inom totalförsvaret (Regeringen, 2025b).

5.5 Tillgänglighet på kompetens och järnvägsnära tjänster

Trenden från 2023, med att antalet anställda ökar inom järnvägen, fortsatte under 2024. Antalet anställda personer inom järnvägen ökade med totalt 4,1 procent från året innan (+ 7,4 procent under 2023). Störst var ökningen fortsatt inom godstrafiken, enligt statistiken från Trafikanalys (Trafikanalys, 2025c).

I slutet av 2024 fick Trafikverket i uppdrag att utreda och föreslå åtgärder i syfte att stärka kompetensförsörjningen inom järnvägsområdet. Uppdraget

redovisades i maj 2025. I redovisningen konstateras att det inte finns någon ansvarig utsedd med att ta fram analyser, statistik och prognoser för kompetens- och resursbehov för järnvägsområdet generellt eller för järnvägstekniska yrkesroller specifikt. Utredningen visade även att tidigare prognoser om arbetskraftsbehov varit överskattade. Antagandet om befintlig brist och farhågor om en tilltagande bristsituation är dock högst sannolikt korrekta. (Trafikverket, 2025f)

Sammantaget föreslår utredningen att Trafikverket ges en förändrad, tydligare och mer proaktiv roll i kompetensförsörjningen genom ett tillägg i Trafikverkets instruktion i syfte att möjliggöra ett långsiktigt, proaktivt, varaktigt och systematiskt arbete för att tillsammans med andra aktörer stärka kompetensförsörjningen i järnvägsbranschen. (Trafikverket, 2025f)

Järnvägscollege, är ett samarbete mellan järnvägsbranschens organisationer och Trafikverket. Järnvägscollege huvudinriktningar är:
järnvägsutbildningar med hög och likvärdig kvalitet samt fler järnvägsutbildningar utifrån näringslivets behov. (Järnvägscollege, 2024)

Inom Järnvägsbranschens samverkansforum (JBS) finns arbetsgruppen Kompetensförsörjning som arbetar med att synliggöra järnvägsbranschen i syfte att skapa attraktivitet och skapa intresse för densamma. Representanter från gruppen deltog under 2024 på relevanta bransch-, utbildnings- och arbetsmarknadsmässor, samarbetade med Kompetensgrupp KTH och LTH (Kungliga tekniska högskolan respektive Lunds tekniska högskola) samt var aktiva i flera olika digitala kanaler. Samverkan skedde även med utbildningsanordnare. (Järnvägsbranschens samverkansforum, 2025)

5.6 Fortsatt oroligt världsläge

Säkerhetsläget är fortsatt allvarligt, enligt Militära underrättelse- och säkerhetstjänstens (Must) årsrapport 2024. Rysslands invasion av Ukraina med efterföljande krig utan tecken på avslut fortsatte under året och stridigheterna i Mellanöstern eskalerande ytterligare med en allvarlig slagväxling mellan Iran och Israel och ett fortsatt akut läge i Gaza. (Försvarsmakten, 2025).

Must lyfter även fram att Sverige måste vara beredda att hantera ”ett ökat hot från hybrida åtgärder, som del i den icke-linjära krigsföringen. Våra motståndares syften är att tillskansa sig information eller att påverka, skada eller försvaga oss och våra samhällen.” (Försvarsmakten, 2025).

Sammantaget förväntas världsläget vara fortsatt oroligt framöver. Information är hårdvaluta, och företag och myndigheters motståndskraft mot nätfiske och cyberattacker blir allt viktigare för att möjliggöra att trafiken på vår järnväg kan rulla.

6 Diskussion och analys

Svensk järnväg är säker – men riskerna har ökat jämfört med 2023

Sammantaget ser Transportstyrelsen att fler omkom inom svensk järnväg under 2024 jämfört med 2023. Det är främst två olyckor, som tillsammans innebar 5 omkomna, som drar upp antalet avlidna.

Sverige uppnår alla, förutom ett, säkerhetsmål som kommissionen ställt på svensk järnväg. Målet för kategorin anställda/entreprenörer nåddes inte eftersom det under 2024 tyvärr omkom 2 stycken anställda.

I en jämförelse med flertalet andra europeiska länder ligger Sverige ändå på en fortsatt hög säkerhetsnivå.

Risker kvarstår för anställda

Sammantaget noterar Transportstyrelsen att riskerna för anställda är för höga. De senaste två åren, 2023 och 2024, är de år sedan 2016 då flest anställda varit inblandade i olyckor. Växlingsolyckorna utgör fortfarande en stor andel av de allvarliga rapporterade händelserna, där vissa arbetsmoment (till exempel att färdas utanpå fordon) tycks vara särskilt riskabla. Till Transportstyrelsen rapporteras det även in ett relativt stort antal olyckor och tillbud där anställda som arbetar i spårmiljö är inblandade.

Arbetsmiljöverket har under 2024 lagt ett förbud mot att åka utanpå fordon under färd. Förbudet gäller enbart en verksamhetsutövare i dagsläget men Arbetsmiljöverkets granskning inom området fortsätter och nya förbud kan komma att riktas mot andra organisationer inom branschen om Arbetsmiljöverket upptäcker fler brister.

Samverkan mellan Transportstyrelsen och Arbetsmiljöverket fortsatte under året och vid samverkansmöten 2024 har mycket fokus lagts på riskerna med växling och hur dessa risker kan minimeras. Branschen testar nya arbetssätt för att öka säkerheten för sina anställda. Exempel på tester som genomförts under året är kameraövervakning i färdriktningen när loket inte går främst och godsvagnar som byggs om till så kallade ”växlingsvagnar” med en säker plats för föraren. Många järnvägsföretag har även egna säkerhetsmål kopplade till växlingsolyckor. Vi myndigheter fortsätter att följa den tekniska utvecklingen samt agera inom de mandat respektive myndighet har.

De senaste åren har tre anställda omkommit på grund av olycka på plankorsningar. En under tågfärd och två under växling. Under såväl 2024 som 2023 har flera infrastrukturförvaltare haft ett ökat fokus på att förbättra säkerheten på just plankorsningar. Åtgärder kan handla om att öka skyddet på plankorsningen, förbättra sikten på platsen eller att ändra i de lokala trafikbestämmelserna för infrastrukturen.

Trafikverket bedriver för närvarande ett projekt som de benämner SAS Projekt, som syftar till att förbättra säkerheten vid genomförande av arbeten i spår. Projektet är inne i en intensiv period. Exempel på områden inom projektet är:

- riktlinjer för kapacitetspåverkande arbeten i spår
- TSA och järnvägsfordon – profilkrav och säkerhetszon
- upplåtelse av område – färder inom område som är avstängt för trafik samt övervakning av sådana områden
- kompetenskrav i säkerhetsfunktioner

Trafikverket ska avsluta projektet till sommaren 2025 och fortsatt arbete planeras vidare. Transportstyrelsen följer i sin tillsyn Trafikverkets projekt.

Passagerares säkerhet har förbättrats

Inga passagerare omkom 2024 men 1 skadades allvarligt i samband med på- och avstigning. Det inträffade inte heller någon allvarlig urspårning med passagerartåg under 2024, jämfört med 2023 då två allvarliga urspårningar inträffade med persontåg.

Ökat antal självmord

Antalet självmord under 2024 var 88. Det är fler jämfört med genomsnittet för de senaste tio åren (73,5). Antalet självmord minskade generellt i Sverige 2024. De åtgärder som utförts av aktörer inom järnvägen verkar därför inte ha gett önskad effekt, men den psykiska ohälsan är samtidigt ett allmänt samhällsproblem och inte specifikt relaterat till järnvägen.

Trafikverket anger att deras största utmaning är att minska antalet suicider. Aktiviteter utifrån suicidprevention har genomförts under 2024. Förutom kommunikation med branschen sker samverkan med NASP och forskningsprojekt för att utreda effekten av ”blått ljus” på plattformar⁵⁰.

Trafikverket fortsatte arbetet med att förhindra att obehöriga befinner sig på spåret genom exempelvis fysiska barriärer, såsom stängsling eller larmande kameror. Det är dock svårt att se effekter av insatserna, eftersom det finns faktorer som till viss del ligger utanför järnvägssystemet, vilka kan påverka människors riskmönster.

Olyckor och skador som involverar obehöriga visar på en allmän genomsnittlig nivå 2024 jämfört med perioder dessförinnan.

⁵⁰ En självmordsförebyggande åtgärd från Japan, som innefattar blå ljusdioder (LED-ljus) på järnvägsplattformar, har lett till en minskning av självmord med 84% under en tioårsperiod (2000–2010) – utan indikationer på att antalet självmord ska ha ökat på närliggande stationer under samma period. Även om dessa studier belyser potentialen av att använda en intervention med blått ljus är de bakomliggande faktorerna till dess framgång ännu inte fullständigt fastställda och kräver ytterligare forskning. (Karolinska Institutet, 2025)

Många omkomna i plankorsningsolyckor

Antalet omkomna vid plankorsningar var 6 stycken 2024 och är i nivå med året innan. Antalet är dock strax högre än tio årens genomsnitt (5,1). Under 2024 var det även förhållandevis många allvarliga tillbud till plankorsningsolyckor som rapporterats till Transportstyrelsen. De flesta allvarliga personolyckor inträffade vid aktiva plankorsningar.

Trafikverket fortsätter att bygga bort plankorsningar eller förbättra skyddet i befintliga plankorsningar. Det är däremot svårt att komma åt problematiken när vägtrafikanter och gångtrafikanter ignorerar de barriärer som finns för att skydda dem, exempelvis bommar, ljud- och ljussignaler och skyltar.

Antalet OSPA minskade

Ett särskilt område som många järnvägsföretag har fokuserat på är reduktion av obehöriga stoppsignalpassager (OSPA). För första gången på flera år minskade antalet under 2024. Järnvägsföretagens fokus och den nationella OSPA-gruppens arbete för att åstadkomma en minskning av antalet obehöriga stoppsignalpassager kan ha börjat få effekt.

Fler utmaningar

Under kommande år förväntas trafikmängden öka i omfattning och stora satsningar planeras inom den svenska infrastrukturen. Större trafikmängd ger ökat slitage på befintlig anläggning och nya anläggningar väntas vara mer tekniskt komplexa och ha kortare livslängder vilket kommer resultera i ökad underhållskostnad framöver. Nya och högre krav inom miljö, klimat och säkerhet bidrar också till ökade kostnader.

Ökad trafikmängd påverkar även den tid som kan tilldelas spårarbeten i fördelning av kapacitet vid järnvägen. När anslagen ökar för underhåll ska ändå fler arbeten planeras och utföras för att ta igen det eftersatta underhållet. När fler arbeten ska utföras samtidigt som trafiken ökar, ökar också riskerna för de som arbetar längs spåren.

En av de viktigaste aspekterna för resenärerna när det reser med tåg är att tågen är i tid. Den vanligaste orsaken till att personer valt bort att resa med tåg är att de inte litar på att tågen kommer att gå som planerat. Persontågens punktlighet var under 2024 det lägsta resultatet sedan Trafikanalys började publicera statistik om punktlighet på järnväg. Den negativa utvecklingen kan medföra att allt fler resenärer väljer bort tåget som ett transportalternativ.

Under 2024 minskade antalet godstransporter på järnvägen. Det kan bero på att företag väljer att köra sitt gods med lastbil i stället. Höjda banavgifter och förseningar i tågtrafiken kan vara två anledningar till att järnvägen väljs bort till förmån för vägtransporter. Denna utveckling kan ge en negativ

effekt för miljön och klimatet eftersom transporter på järnväg anses vara mer miljövänliga.

Slutligen

Transportstyrelsen vill, trots ett försämrat utfall för 2024 mot året innan, poängtera att

- den svenska järnvägen fortsatt är säker (ingen passagerare har omkommit på mer än tio år)
- Sveriges järnväg fortsatt ligger på en hög säkerhetsnivå i jämförelse med flertalet andra europeiska länders järnväg
- transporter och resande via järnväg bör ses som en stor möjlighet, eftersom det kan bidra till minskade vägtransporter och därmed ett förbättrat klimat.

Observationer och potentiella risker som uppmärksammas i denna rapport kommer, inom ramen för Transportstyrelsens mandat, att ligga till grund för myndighetens aktiviteter inom spårtrafiksäkerhet för nästkommande år.

7 Referenser

- Arbetsmiljöverket, 2025. *Statistikdatabasen*. Tillgänglig:
<https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/arbetsmiljostatistik-officiell-arbetsskadestatistik/sok-arbetsmiljostatistik/> (Hämtat juni 2025).
- Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2016/798 av den 11 maj 2016 om järnvägssäkerhet.
- European Railway Agency, 2025. *Common Safety Indicators data (2006-23)*. Tillgänglig:
https://www.era.europa.eu/library/era-knowledge-hub_en (Hämtat juni 2025).
- European Railway Agency, 2015. Tillgänglig: <http://www.era.europa.eu/Document-Register/Pages/guidance-for-use-of-common-safety-indicators.aspx> " _blank"
- Försvarsmakten, 2025. *Årsöversikt 2024 MUST*. Tillgänglig:
<https://www.forsvarsmakten.se/siteassets/2-om-forsvarsmakten/dokument/musts-arsoversikter/must-arsoversikt-2024.pdf> (Hämtad juli 2025).
- Jarnvagar.nu, 2025. *Gods från tåg till lastbil efter höjda banavgifter*. Tillgänglig:
<https://jarnvagar.nu/gods-fran-tag-till-lastbil-efter-hojda-banavgifter/> (Hämtad augusti 2025)
- Järnvägsbranschens samverkansforum, 2025. *Årssammanfattning 2024 JBS Kompetensförsörjning*. Tillgänglig:
<https://bransch.trafikverket.se/contentassets/629db401c8744725899db760167e96d7/jbs-kompetensforsorjning-arssammanfattning-2024.pdf> (Hämtad juli 2025).
- Järnvägscollege, 2024. *Verksamhetsplan 2025-2027*. Tillgänglig:
<https://cms.jarnvagscollege.se/globalassets/filer/ovriga-filer/vp-2025-2027.pdf> (Hämtad juli 2025).
- Karolinska Institutet, 2025. *Blått ljus som självmordspreventiv intervention på järnväg – BLISP*. Tillgängligt: <https://ki.se/nasp/blatt-ljus-som-sjalvmordspreventiv-intervention-pa-jarnvag-blisp> (Hämtat september 2025)
- Kommissionens beslut (2009/460/EG) av den 5 juni 2009 om antagande av en gemensam säkerhetsmetod för bedömning av uppnåendet av säkerhetsmål i enlighet med artikel 6 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/49/EG.
- Kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 762/2018 av den 8 mars 2018 om upprättande av gemensamma säkerhetsmetoder för krav på säkerhetsstyrningssystem och om upphävande av förordningar (EU) nr 1158/2010 och (EU) nr 1169/2010.

- Kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 402/2013 av den 30 april 2013 om den gemensamma säkerhetsmetoden för riskvärdering och riskbedömning och om upphävande av förordning (EG) nr 352/2009.
- Kommissionens förordning (EU) nr 1078/2012 av den 16 november 2012 om en gemensam säkerhetsmetod för övervakning som ska tillämpas av järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare efter erhållande av säkerhetsintyg eller säkerhetstillstånd, samt av enheter som ansvarar för underhåll.
- Kommissionens förordning (EU) nr 1169/2010 av den 10 december 2010 om en gemensam säkerhetsmetod för bedömning av överensstämmelse med kraven för att erhålla säkerhetstillstånd för järnväg.
- Kommissionens förordning (EU) nr 1158/2010 av den 9 december 2010 om en gemensam säkerhetsmetod för bedömning av överensstämmelse med kraven för att erhålla säkerhetstillstånd för järnväg.
- Regeringen, 2025a. *Nationell plan för transportinfrastruktur*. Tillgänglig: <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/nationell-infrastrukturplan/> (Hämtad juli 2025)
- Regeringen, 2025b. *Regeringens proposition 2024/25:34 Totalförsvaret 2025–2030*. Tillgänglig: <https://www.regeringen.se/contentassets/5c98b885c2cc40d58aa3693d34d915d3/totalforsvaret-20252030-prop.-20242534.pdf> (Hämtad september 2025)
- SMHI, 2024. *Nya indikatorer visar klimatets förändring*. Tillgänglig: <https://www.smhi.se/nyheter/nyheter/2024-10-02-nya-indikatorer-visar-klimatets-forandring>. (Hämtad juni 2025)
- Statens haverikommission, 2024a. *Slutrapport SHK 2024:08. Urspårning med resandetåg (Arlanda Express) på Blackvretens driftplatsdel*. Diariennr J-7/23.
- Statens haverikommission, 2024b. *Slutrapport SHK 2024:14. Urspårning med resandetåg*. Diariennr J-9/23.
- Statens haverikommission, 2024c. *Slutrapport SHK 2024:15. Plankorsningsolycka utanför Uddevalla*. Diariennr J-1/24.
- Socialstyrelsen, 2025. *Statistikdatabas för dödsorsaker*. Tillgänglig: https://sdb.socialstyrelsen.se/if_dor_manad/val.aspx (Hämtad augusti 2025).
- SVT, 2024. *Så hotas svensk järnväg av ras: "Behöver klimatanpassas"*. Tillgänglig: <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/sa-hotas-svensk-jarnvag-av-ras-behoover-klimatanpassas>. (Hämtad juni 2025).

- SVT, 2025. *Elbilsförsäljningen minskar – för första gången*. Tillgänglig:
<https://www.svt.se/nyheter/inrikes/elbilsforsaljningen-minskar-for-forstaganen>. (Hämtad juli 2025)
- Trafikanalys, 2025a. *Bantrafikskador 2024*.
- Trafikanalys, 2025b. *Transportarbete i Sverige 2000–2024*.
- Trafikanalys, 2025c. *Bantrafik 2024*.
- Trafikanalys, 2025d. *Resvanor i Sverige 2024*.
- Trafikverket, 2025a. *Järnvägsnätsbeskrivningen 2025*, Utgåva 2025-06-09.
- Trafikverket, 2025b. *Trafikverkets årsredovisning 2024*.
- Trafikverket, 2025c. *Statistikcenter: Infrastruktur- och tågkilometersindikatorer till ERA CSI för 2024*. E-post 2025-07-07.
- Trafikverket, 2025d. *Solkurvor 2024*.
- Trafikverket, 2025e. *Underhållsplan 2025–2028*.
- Trafikverket, 2025f. *Förslag till åtgärder för att stärka kompetensförsörjningen inom järnvägsområdet*.
- Transportstyrelsen, 2024. *Årsredovisning 2023*. TSG 2024-181.
- Transportstyrelsen, 2025a. *Transportmarknaden i siffror 2024*. TSG 2025-1949.
- Transportstyrelsen, 2025b. *Godstransportköparnas syn på järnvägsmarknaden 2024*. TSJ 2025-724.
- Transportstyrelsen, 2025c. *Årsredovisning 2024*. TSG 2025-169.
- TTT – Tillsammans för tåg i tid, 2024. En redovisning av 2023 års arbete. Tillgänglig:
<https://bransch.trafikverket.se/contentassets/de2780dd12d847a6a5bae5c5f74907db/ttt-arsrapport-2023.pdf> (Hämtad juli 2025)
- TTT – Tillsammans för tåg i tid, 2025. En redovisning av 2024 års arbete. Tillgänglig:
<https://bransch.trafikverket.se/contentassets/de2780dd12d847a6a5bae5c5f74907db/ttt-arsrapport-2024.pdf> (Hämtad juli 2025)

Bilaga A. Gemensamma säkerhetsindikatorer

Code	CSI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
R01	Total number of train km	148,4	148,5	152,7 5	156,7	160,1	162,7	147,8	155,4	165,8	159,9	164,8
R04	Number of other train km	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0
R05	Number of passenger train km	111,4	113,1	116,9	120,1	124,0	127,1	112,8	119,1	128,7	123,3	127,6
R06	Number of freight train km	37,0	35,4	35,7	36,4	36,1	35,6	35,1	36,32	37,1	36,6	37,2
R02	Number of passenger km	11 868	12 490	12 520	13 130	13 400	14 320	8 001	7 897	12 712	13074	13626
R07	Number of freight tonne km	21 300	20 600	21 400	21 800	21 900	22 700	22 094	23 449	23 161	21900	21953
R03	Number of track kilometres	14 511	14 392	14 373	14 467	14 429	14 406	15 401	15 406	15 408	14546	15743
R08	Number of line kilometres	9 689	9 716	9 684	9 684	9 708	9 701	10 826	10 828	10 830	9708	10902
T01	Percentage of tracks with Automatic Train Protection (ATP) in operation	84,33	-	-	-	81	-	81	78	79	79	53,4
T02	Percentage of train kilometres using operational ATP systems	96,44	-	-	-	-	89,4	-	-	-	-	62,2
T03	Total number of active and passive level crossings	7 892	6 630	6 609	6 980	6 911	7 036	7 043	7 019	6 540	6716	6653
T06	Total number of active level crossings	3 080	3 051	3 030	3 196	3 141	3 194	3 210	3 218	3 223	3295	3256
T07	Total number of active level crossings with automatic user-side warning	753	752	702	739	689	726	684	683	677	706	669

Code	CSI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
T081	Total number of active level crossings with automatic with user side protection	12	2 146	2 173	2 313	2 310	2 330	2 375	2 376	2 388	2393	2388
T10	Total number of active level crossings with automatic user-side protection and warning, and rail-side protection	81	84	82	83	83	81	86	84	87	95	81
T14	Total number of passive level crossings	4 812	3 579	3 579	3 784	3 770	3 842	3 833	3 801	3 607	3421	3397
T15	Total number of active level crossings - Manual	80	69	73	61	59	57	65	75	71	101	118
I00	Total number of precursors	1 717	1 330	1 228	1 085	1 615	1 294	939	1 204	1 080	1322	1070
I01	Total precursors of accidents with broken rails	39	73	67	53	88	85	90	92	104	106	116
I02	Total precursors of accidents with track buckles and other track misalignments	1 422	1 117	914	743	1 188	923	630	608	727	868	744
I03	Total precursors of accidents with wrong-side signalling failures	3	0	9	8	8	8	6	4	2	20	8
I04	Total precursors of accidents with signals passed at danger	249	140	233	280	329	275	213	249	247	325	201
I041	Total precursors of accidents with signals passed at danger when passing a danger point	-	44	11	24	15	50	23	33	47	60	33

Code	CSI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
I042	Total precursors of accidents with signals passed at danger without passing a danger point	-	96	222	256	314	225	190	216	200	265	168
I05	Total precursors of accidents with broken wheels on rolling stock in service	2	0	4	0	1	3	0	2	0	3	1
I06	Total precursors of accidents with broken axles on rolling stock in service	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
N00	Total number of significant accidents	53	40	36	40	35	45	31	29	31	49	55
N01	Collisions of trains	4	3	2	2	5	4	4	3	5	6	5
N011	Collisions of train with rail vehicle	2	0	1	0	2	1	0	0	2	1	1
N012	Collisions of train with obstacle within the clearance gauge	2	3	1	2	3	3	4	3	3	5	4
N02	Derailments of trains	10	3	3	4	7	8	6	5	5	4	4
N03	Level crossing accidents	13	9	7	16	10	8	6	9	7	19	11
N031	Level crossing accidents on passive LCs	7	5	3	6	2	5	2	6	7	13	1
N032	Level crossing accidents on manual LCs	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N033	Level crossing accidents on LCs automatic with user-side warning	1	2	0	2	3	0	1	0	0	3	3

Code	CSI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
N034	Level crossing accidents on LCs automatic with user-side protection	4	2	4	7	5	3	3	3	0	2	6
N035	Level crossing accidents on rail-side protected LCs	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
N04	Accidents to persons	17	16	15	11	6	15	5	6	10	11	19
N05	Fires in rolling stock	3	2	4	1	2	2	0	0	2	0	0
N06	Other accidents	6	7	5	6	5	9	10	6	2	9	16
N07	Suicides	77	86	69	50	79	85	69	83	60	78	88
N08	Attempted suicides	4	3	6	8	2	9	5	7	10	5	3
N18	Total number of accidents involving at least one railway vehicle transporting dangerous goods	4	0	0	3	0	0	1	1	1	2	2
N19	Accidents involving dangerous goods NOT released	4	0	0	3	0	0	1	0	1	0	0
N20	Accidents involving dangerous goods which ARE released	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2
TK00	Total number of persons killed in all accidents	25	16	13	14	9	16	4	13	8	15	19
TS00	Total number of persons seriously injured in all accidents	9	12	11	12	4	8	5	5	8	14	13
LK00	Total number of level-crossing users killed in all accidents	9	6	5	4	2	6	1	9	2	7	6

Code	CSI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
LS00	Total number of level-crossing users seriously injured in all accidents	4	5	2	6	3	2	3	1	3	5	4
OK00	Total number of other persons killed in all accidents	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0
OS00	Total number of other persons seriously injured in all accidents	1	0	0	2	0	0	1	1	0	0	2
OKE00	Total number of other persons not on platform killed	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
OSE00	Other persons not on platform seriously injured	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
OKP00	Total number of other persons on platform killed	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
OSP00	Other persons on platform seriously injured	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	2
PK00	Total number of passengers killed in all accidents	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PS00	Total number of passengers seriously injured in all accidents	0	1	0	0	0	1	0	0	2	5	1
SK00	Total number of employees killed in all accidents	1	1	0	0	2	2	2	0	1	2	2
SS00	Total number of employees or contractors seriously injured in all accidents	1	1	4	2	1	1	0	0	1	4	4

Code	CSI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
UK00	Total number of unauthorised persons killed in all accidents	14	9	6	10	5	8	1	4	5	5	11
US00	Total number of unauthorised persons seriously injured in all accidents	3	5	5	2	0	4	1	3	2	0	2
C10	Economic impact of significant accidents ONLY	-	61 mn euro	50 mn euro	47 mn euro	35 mn euro	57 mn euro	25 mn euro	62 mn euro	174 mn euro	79 mn euro	93 mn euro
C01	Economic impact of fatalities	68 mn euro	45 mn euro	37 mn euro	41 mn euro	26 mn euro	46 mn euro	13 mn euro	45 mn euro	28 mn euro	53 mn euro	66 mn euro
C02	Economic impact of serious injuries	3 mn euro	4 mn euro	4 mn euro	5 mn euro	1 mn euro	3 mn euro	3 mn euro	3 mn euro	4 mn euro	8 mn euro	8 mn euro
C13	Cost of material damages to rolling stock or infrastructure for significant accidents	-	11 mn euro	6 mn euro	1 mn euro	7 mn euro	6 mn euro	8 mn euro	11 mn euro	140 mn euro	10 mn euro	12 mn euro
C14	Cost of delays as a consequence of significant accidents	0	0	2 mn euro	0,2 mn euro	4 mn euro	1 mn euro	1 mn euro	3 mn euro	2 mn euro	9 mn euro	8 mn euro
C15	Minutes of delays of passenger trains of significant accidents	-	0	46 560	9 780	9 996	5 880	5 700	2700	720	46 020	55 980
C16	Minutes of delays of freight trains of significant accidents	-	0	35 160	5 880	88 326	24 240	24 204	70 440	33 900	126 180	85 050
C17	Cost of damage to the environment for significant accidents	-	0	0	0	0	0	0	0	0,3 mn euro	0	0

Bilaga B. Utvecklingen av driftskompatibilitet

Denna bilaga är endast en redovisning till ERA.

Please refer to the Appendix for definitions.

1. Lines excluded from the scope of IOP/SAF Directive (end of year)

1a	Length of lines excluded from the scope of application of the IOP Directive [km]	..*
1b	Length of lines excluded from the scope of application of the SAF Directive [km]	..*

*Data is not available in line length

2. Length of new lines authorized by NSA (during the reporting year)

2a	Total length of lines [km]	0
----	----------------------------	---

3. PRM adapted stations (end of year)

3a	PRM TSI compliant railway stations	..*
3b	PRM TSI compliant railway stations - partial TSI compliance	..*
3c	Accessible railway stations	..*
3d	Other stations	..*

*No data available

4. Train driver licenses (end of year)

4a	Total number of valid European licenses issued in accordance with the TDD	6907
4b	Number of newly issued European licenses (first issuance)	665

5. Number of vehicles authorized under the interoperability Directive (EU) 2008/57 (during the reporting year)

5a	First authorization - total	..*
5aa	Wagon	..*
5ab	Locomotives	..*
5ac	Hauled passenger vehicles	..*
5ad	Fixed or pre-defined formation	..*
5ae	Special vehicles	..*
5b	Additional authorization - total	..*
5ba	Wagon	..*
5bb	Locomotives	..*
5bc	Hauled passenger vehicles	..*
5bd	Fixed or pre-defined formation	..*
5be	Special vehicles	..*

5c	Type authorization - total	..*
5ca	Wagon	..*
5cb	Locomotives	..*
5cc	Hauled passenger vehicles	..*
5cd	Fixed or pre-defined formation	..*
5ce	Special vehicles	..*
5d	Authorizations granted after upgrade or renewal - total	..*
5da	Wagon	..*
5db	Locomotives	..*
5dc	Hauled passenger vehicles	..*
5de	Fixed or pre-defined formation	..*
5df	Special vehicles	..*

*Information about authorized vehicles not available as 2008/57 is no longer relevant.

6. ERTMS equipped vehicles (end of year)

6a	Tractive vehicles including trainsets equipped with ERTMS	296*
6b	Tractive vehicles including trainsets – no ERTMS	2296*

*The figures include non tractive control vehicles and each tractive passenger wagon is counted as a separate vehicle

7. Number of NSA staff (full time equivalent employees) by the end of year

7a	FTE staff involved in safety certification	2,5
7b	FTE staff involved in vehicle authorization	4
7c	FTE staff involved in supervision	15
7d	FTE staff involved in other railway-related tasks	-



**TRANSPORT
STYRELSEN**

transportstyrelsen.se
telefon 0771-503 503