



SHK årsrapport Spårtrafik 2025

Innehållsförteckning

1. INTRODUCTION.....	3
1.1 Bakgrund till rapporten	3
1.2 Statens haverikommission.....	3
1.3 Roll och uppgifter.....	3
1.4 Organisation	4
2. UTREDNINGAR 2025.....	5
2.1 Utredningar färdigställda 2025	5
2.2 Utredningar påbörjade 2025 men inte färdigställda 2025	6
2.3 Sammanfattningar av färdigställda utredningar 2025.....	6
2.3.1 Slutrapport SHK 2025:09 - Urspårning vid Vassijaure driftplats, Norrbottens län, den 17 december 2023	6
2.3.2 Slutrapport SHK 2025:01 - Urspårning vid Vassijaure driftplats, Norrbottens län, den 24 februari 2024	9
2.4 Olyckor och tillbud utredda de senaste 5 åren	11
3. REKOMMENDATIONER 2025	11

Årsrapport Spårtrafik 2025

1. INTRODUCTION

1.1 Bakgrund till rapporten

Enligt 15 c § i förordningen (1990:717) om undersökning av olyckor ska Statens haverikommission årligen, senast den 30 september, offentliggöra en årsrapport från föregående kalenderår om olyckor och tillbud som berör spårtrafiken. Rapporten skall innehålla uppgifter om genomförda undersökningar, utfärdade säkerhetsrekommendationer och åtgärder som vidtagits med anledning av tidigare utfärdade rekommendationer. Årsrapporten ska sändas till Europeiska unionens järnvägsbyrå senast samma datum, 30 september.

1.2 Statens haverikommission

Säkerhetsutredningar inom spårtrafikområdet genomförs i Sverige av Statens haverikommission (SHK) som är en självständig myndighet under Försvarsdepartementet. Verksamheten regleras bl.a. av lagen (1990:712) om undersökning av olyckor, förordningen (1990:717) om undersökning av olyckor och förordningen (2007:860) med instruktion för Statens haverikommission. Genom dessa bestämmelser har det s.k. järnvägssäkerhetsdirektivet (DIREKTIV (EU) 2016/798) genomförts i svensk rätt.

1.3 Roll och uppgifter

SHK undersöker olyckor inom området spårbunden trafik om de orsakats av antingen kollisioner mellan spårfordon eller av urspårningar eller av andra händelser med betydelse för säkerheten som har medfört att minst en person har avlidit eller minst fem har blivit allvarligt skadade eller om spårfordon, spåranläggningar, egendom som inte transporteras med spårfordonet eller miljön har fått så omfattande skador att de sammanlagda kostnaderna uppskattas till ett belopp motsvarande minst två miljoner euro.

Ett tillbud till en olycka ska undersökas om:

- det har inneburit allvarlig fara för en olycka
- det tyder på väsentliga fel hos spårfordon eller spåranläggningar m.m.
- det tyder på andra väsentliga brister i säkerhetshänseende.

En koordinator från berörda tillsynsmyndigheter följer regelmässigt utredningen.

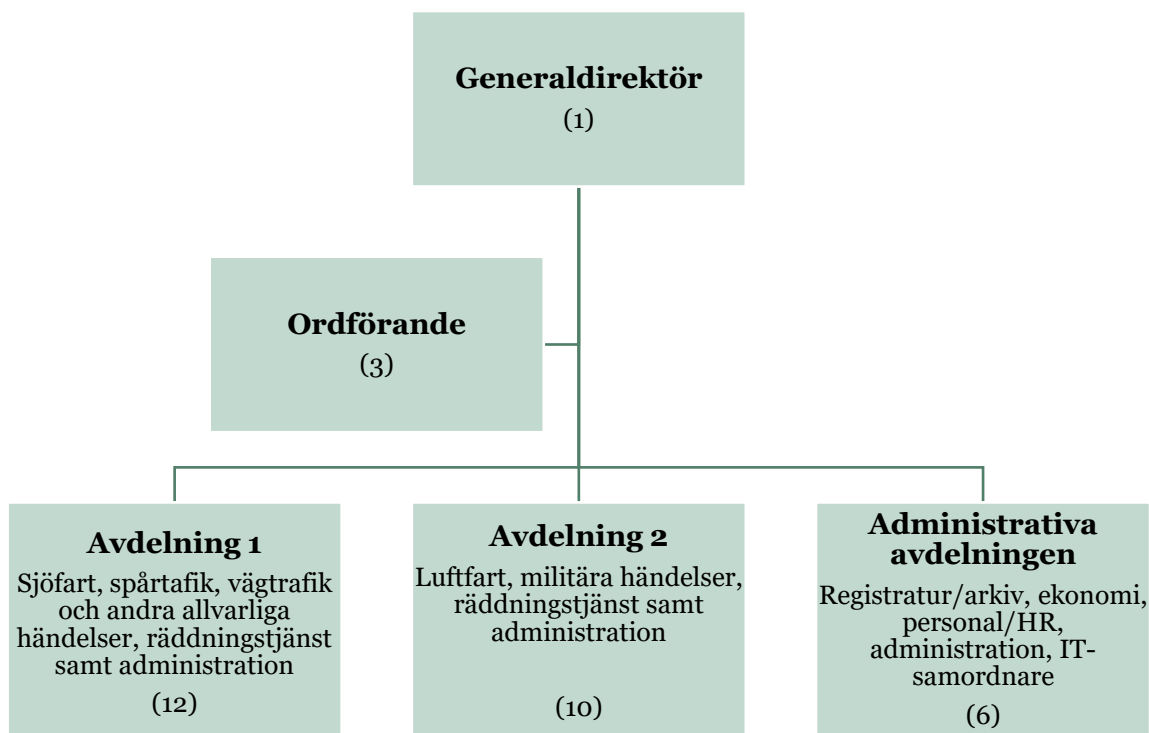
Syftet med SHK:s utredningar är att:

- Så långt som möjligt klarlägga såväl händelseförloppet som orsaken till händelsen liksom skador och effekter i övrigt.
- Ge underlag för beslut om åtgärder som har som mål att förebygga att liknande händelser inträffar eller att begränsa effekten av liknande händelser.
- Ge underlag för en bedömning av de insatser som samhällets räddningstjänst har gjort i samband med händelsen och, om det finns skäl för det, för förbättringar av räddningstjänsten.

I slutet av faktainsamlingsfasen håller SHK ett haverisammanträde där haverikommissionen presenterar alla de fakta som den funnit. Alla som är berörda av händelsen inbjuds att delta i detta sammanträde. Även företrädare för intresseorganisationer och fackförbund brukar bjudas in till sammanträdet.

Vid behov ska SHK genom säkerhetsrekommendationer ge respektive tillsyns- eller säkerhetsmyndighet eller andra myndigheter eller organ, underlag för beslut om lämpliga åtgärder. I SHK:s arbete ingår inte att ta ställning i ansvars- eller skadestandsfrågor utan utredningarna syftar enbart till förbättringar av säkerheten.

1.4 Organisation



En utredning vid SHK genomförs av en utredningsgrupp som ska bestå av en ordförande och minst en ytterligare utredare. Med tanke på den spännvidd av händelser som kan komma ifråga för en haveriutredning, behöver SHK ibland anlita externa experter som med sina respektive specialkunskaper arbetar åt myndigheten vid faktainsamling och analys. För de vanligaste förekommande utredningarna har SHK upphandlat avtal med experter inom olika områden.

2. UTREDNINGAR 2025

Typ av händelse	Antal händelser			Sakskador i € (Uppskattning)
		Omkomna	Allvarligt skadade	
Olycka	2	0	0	Över 2 miljoner
Tillbud	0	0	0	

2.1 Utredningar färdigställda 2025

Grund för utredning:

- i. I enlighet med järnvägssäkerhetsdirektivet,
- ii. Enligt nationell lagstiftning (möjliga områden som är undantagna i art.2.2)
- iii. Frivilliga utredningar – andra kriterier (nationella lagar utan hänvisning i järnvägssäkerhetsdirektivet).

Datum för händelsen	Titel för utredningen	Juridisk grund	Färdigställd
2023-12-17	Urspårning med malmtåg i Vassijaure, Norrbottens län	i	2025-05-22
2024-02-24	Urspårning med malmtåg i Vassijaure, Norrbottens län	ii	2025-02-07

2.2 Utredningar påbörjade 2025 men inte färdigställda 2025

Datum för händelsen	Titel för utredningen	Juridisk grund
2025-04-24	Personolycka med resandetåg på Malmö godsbangård	ii
2025-06-20	Urspårning med spårvagn vid Valand, Göteborg, Västra Götalands län	ii

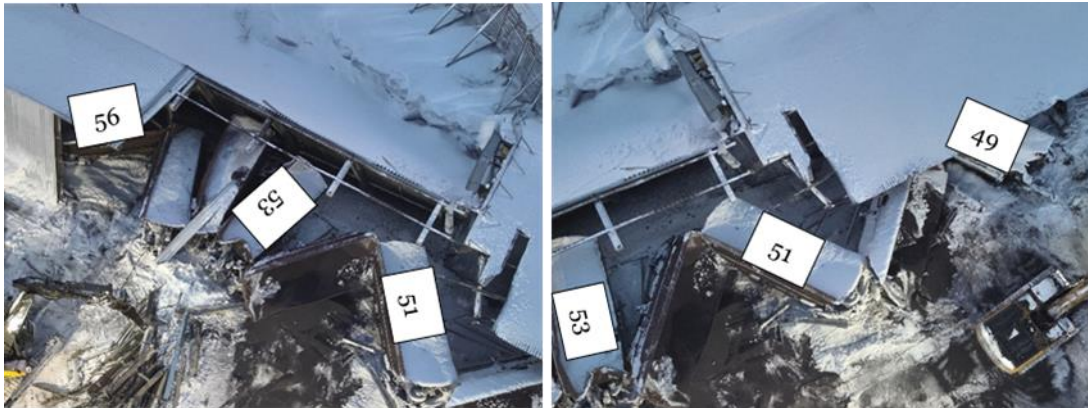
2.3 Sammanfattningar av färdigställda utredningar 2025

2.3.1 Slutrapport SHK 2025:09 - Urspårning vid Vassijaure driftplats, Norrbottens län, den 17 december 2023

Den 17 december 2023 spårade ett lastat tåg för LKAB Malmtrafik AB ur med ett hjul nära Tornehamn på Malmbanan mellan Kiruna och Narvik. Hjulet och senare båda hjulen på samma axel rullade urspårade på en sträcka av 15 km och orsakade omfattande skador i spåret. På Vassijaure driftplats förvärrades urspårningen, flera fordon spårade ur och ytterligare skador uppstod i infrastrukturen. Urspårningen orsakade inga personskador.



Figuren visar en del av Malmbanan mellan Björkliden och Vassijaure (det grå strecket under väg E10). Tåg 9914 färdades från höger till vänster, illustrerat av de blå pilarna. Det första hjulet spårade ur efter Tornehamn på järnvägens km 1520 (1), tåget passerade Kopparåsen (2) och den slutliga urspårningen inträffade i Vassijaure på km 1535 (3). Till höger visas Sverige med en hänvisning till det berörda området. Källa: www.hitta.se
©Lantmäteriet.



Figuren visar två drönbilder över den stora urspärningsplatsen efter att många delar av det raserade snögalleriet lyfts åt sidan. SHK har markerat positionen för några av vagnarna i båda bilderna.

Utredningen visar att hjulet brast från löpbanan till navet på hjulaxeln, förlorade sin presspassning i navet, flyttade inåt på axeln och spårade ur innanför den högra rälen i färdriktningen. Brottet initierades i en utmattningsspricka på baksidan av hjulflänsen och fortsatte som ett snabbt sprödbrott i hela sprickans längd till navet.



Figuren visar det skadade hjulet med de två lösa delarna inpassade. På vänster sida av hjulet framgår en spricka från löpbanan till navet.

Tekniska undersökningar visar att hjulet uppfyllde gällande krav och standarder. Det har heller inte framkommit några avvikelser i underhållet av hjulaxeln.

Hjulskadan orsakades sannolikt av en kombination av ogynnsamma och samverkande faktorer som inte tidigare bedömts i relation till riskerna för utmattningssprickor i flänsen och sprödbrott till navet.

Simuleringar och beräkningar av olika lastfall visar att dragspänningar och utmattningssprickor kan uppkomma i flänsen. För mer omfattande resultat som kan leda till reviderade dimensionerings- och underhållskriterier behövs ytterligare studier och mer detaljerade analyser.



Figuren visar det skadade hjulet med brottytorna markerade 1–3. Den blå färgskiftningen av värmeoxider framgår innanför hjulringen, markerad med en röd pil. De gula pilarna visar brottens riktning enligt den fraktografiska undersökningen.

Den direkta orsaken till urspårningen var att ett hjul flyttade sig på sin axel.

Orsaken till att hjulet förflyttade sig var ett brott från en utmattningsspricka i flänsen till navet vilket medförde att hjulet förlorade sin presspassning mot axeln.

Lastfall och faktorer som skapade utmattningssprickan och orsakade brottet bör ha samverkat negativt och varit nära hållfasthetsnivåer.

Lastfall och faktorer som initierar och driver utmattningssprickor i flänsen har inte varit del i normal dimensionering eller underhållskriterier för järnväghjul.

2.3.2 Slutrapport SHK 2025:01 - Ursparning vid Vassijaure driftplats, Norrbottens län, den 24 februari 2024

Den 24 februari 2024 spårade ett godståg ur vid Vassijaure driftplats på Malmbanan mellan Narvik i Norge och Kiruna. Tåget bestod av två lok och 62 tomma malmvagnar. Inga personskador uppstod men däremot skador på infrastruktur och fordon.



Figuren visar hela tåg 9915 på Vassijaure driftplats med loken till vänster i bild. Den första urspårade, nionde vagnen i tåget, är markerad med en röd pil.

Från Riksgränsen och vidare in på den svenska sidan blåste det frisk till hård sydostlig vind. Lufttemperaturen var över noll medan marken höll minusgrader. Vinden förde med sig blötsnö som packades och frös till hårda drivor på marken.

Tåget behövde stanna utanför Vassijaure i nästan en timme eftersom det pågick arbeten inne på driftplatsen. Föraren stannade tåget i huvudsak skyddat inne i två snögallerier. Under uppehållet gjorde föraren flera korta förflyttningar av tåget. Ett hål i väggen på ett av snögallerierna gjorde att snö kunde driva in med vinden och packas på spåret under vagnarna.

När tåget fortsatte lyfte den packade snön upp några hjul och vagnar från rälen. Spåret löpte i kurva och sidokrafter gjorde att hjulflänsarna samtidigt klättrade över den inre rälen och spårade ur. De urspårade hjulaxlarna och vagnarna rullade med tåget i 1,2 kilometer in på Vassijaure driftplats innan ursparningen förvärrades och tåget nödbromsades till stopp.



Figur 12 visar till vänster vagn tio och nio framåt i tågets färdriktning. Till höger visas vänster sida av vagn nio, med skrapmärken och vidare vagn tio samt vagn 14 nere i slänten.

Den direkta orsaken till urspårningen var att hjulaxlar med låg axellast lyftes upp av packad snö och att sidokrafter fick flänsar att klättra över rälen och spåra ur.

En bidragande orsak var att den hårda vinden i kombination med temperaturskillnaderna i luft och mark bildade snödrev av hård och packad snö i spåret.



Figur 17 visar drivbildningen vid den saknade plåten (markerad med röd ram). Till vänster vid km 1536+040 och till höger vid km 1536+050.

En ytterligare bidragande orsak var att hålet i väggen på snögalleri 14 underlättade för snö att driva in på spåret och in under vagnarna.

Tågets långa uppehåll gjorde att mer snö hann driva in under vagnarna.

Inspektion och besiktning hade inte noterat och åtgärdat hålet i väggen på snögalleri 14.

Vindriktningen med sydostlig vind kan ha bidragit till ökad drivbildning i snögalleri 14.

Operativa regler och rutiner hade inte hanterat riskerna med svårforcerad drivbildning av snö under stillastående vagnar med låg axellast.

2.4 Olyckor och tillbud utredda de senaste 5 åren

Utredningar av olyckor/tillbud		2021	2022	2023	2024	2025	Tot.
Allvarliga olyckor (Art. 20.1-2)	Kollision						0
	Kollision med ett hinder						0
	Urspårning	2		3	1	1	7
	Plankorsningsolycka		1		1		2
	Personolycka på grund av tåg i rörelse					1	1
	Brand i rullande materiel						0
	Omfattande farligt gods-utsläpp						0
	Brand						0
	Tillbud	1					1
Totalt		3	1	3	2	2	11

3. REKOMMENDATIONER 2025

Datum och tidpunkt:	2023-12-17 kl. 16.22–17.00 (Lt)	
Plats:	Björkliden–Vassijaure (km 1520–1535)	
Typ av händelse:	Urspårning	
Typ av fordon och tågnummer:	Två IORE-lok och 34 fordon av typen Fammoorr050 (68 parkopplade boggivagnar)	
Antal ombordvarande:	Personal:	1
	Passagerare:	0
Antal omkomna:	Personal:	0
	Passagerare:	0
Antal allvarligt skadade:	Personal:	0
	Övriga:	0
	Passagerare:	0
Skador på rullande materiel:	Ja	
Skador på järnvägsinfrastruktur:	Ja	
Andra skador:		
Sammanfattning: se avsnitt 2.4		
Utgivning av slutrapport:	2025-05-22	
Inga	Mot bakgrund av de åtgärder som vidtagits eller som kommer att vidtas av LKAB Malmtrafik AB och Chalmers tekniska högskola avstår SHK från att lämna några säkerhetsrekommendationer.	

Datum och tidpunkt:	2024-02-24 kl. 18.30-19.30 (LT)	
Plats:	Riksgränsen-Vassijarue	
Typ av händelse:	Urspårning med resandetåg	
Typ av fordon och tågnummer:	Två IORE-lok och 62 malmvagnar, typ Fanoo	
Antal ombordvarande:	Personal:	1
	Passagerare:	0
Antal omkomna:	Personal:	0
	Passagerare:	0
Antal allvarligt skadade:	Personal:	0
	Övriga:	0
	Passagerare:	0
Skador på rullande materiel:	Ja	
Skador på järnvägs-infrastruktur:	Ja	
Andra skador:		
Sammanfattning: se avsnitt 2.4		
Utgivning av slutrapport:	2025-02-07	
SHK 2025:01 R1	Trafikverket rekommenderas att se över regler och rutiner för konstruktion och underhåll av snögallerier i syfte att skydda spåret mot snödrev och svårforcerad drivbildning	
SHK 2025:01 R2	Trafikverket rekommenderas att i samverkan med berörda järnvägsföretag som trafikerar Malmbanan: fortsätta arbetet att bedöma hur rutiner kan utvecklas och samverka i syfte att minska risken för urspårning av tåg med låg axellast i samband med snödrev och svårforcerad drivbildning.	

Ärendenummer
TRV 2024/28583
Motpartens ärendenummer
J-4/23

Dokumentdatum
2025-05-09

Konfidentialitetsnivå

Mottagare
Statens haverikommission
info@shk.se

Kopia till
Diariet

Trafikverkets svar på SHK rapport om urspårning med malmtåg 9915 den 24 februari 2024 vid Vassijaure, Norrbottens län (2025:01)

Den 24 februari 2024 spårade ett godståg ur vid Vassijaure driftplats på Malmbanan mellan Narvik i Norge och Kiruna. Tåget bestod av två lok och 62 tomma malmvagnar. Inga personskador uppstod men däremot skador på infrastruktur och fordon.

Från Riksgränsen och vidare in på den svenska sidan blåste det frisk till hård sydostlig vind. Lufttemperaturen var över noll medan marken höll minusgrader. Vinden förde med sig blötsnö som packades och frös till hårda drivor på marken.

Tåget behövde stanna utanför Vassijaure i nästan en timme eftersom det pågick arbeten inne på driftplatsen. Föraren stannade tåget i huvudsak skyddat inne i två snögallerier. Under uppehållet gjorde föraren flera korta förflyttningar av tåget. Ett hål i väggen på ett av snögallerierna gjorde att snö kunde driva in med vinden och packas på spåret under vagnarna.

När tåget fortsatte lyfte den packade snön upp några hjul och vagnar från rälen. Spåret löpte i kurva och sidokrafter gjorde att hjulflänsarna samtidigt klättrade över den inre rälen och spårade ur. De urspårade hjulaxlarna och vagnarna rullade med tåget i 1,2 kilometer in på Vassijaure driftplats innan urspårningen förvärrades och tåget nödbromsades till stopp.

Statens haverikommission har efter sin utredning rekommenderat Trafikverket att:

- Se över regler och rutiner för konstruktion och underhåll av snögallerier i syfte att skydda spåret mot snödrev och svårforcerad drivbildning (SHK 2025:01 R1)
- I samverkan med berörda järnvägsföretag som trafikerar Malmbanan fortsätta arbetet att bedöma hur rutiner kan utvecklas och samverka i syfte att minska risken för urspårning av tåg med låg axellast i samband med snödrev och svårforcerad drivbildning (SHK 2025:01 R2)

Ärendenummer
TRV 2024/28583
Motpartens ärendenummer
J-4/23

Dokumentdatum
2025-05-09

Trafikverkets åtgärder

Se över regler och rutiner för konstruktion och underhåll av snögallerier i syfte att skydda spåret mot snödrev och svårforcerad drivbildning (SHK 2025:01 R1)

Enligt rekommendationen ser Trafikverket över konstruktion och underhåll av snögallerier i syfte att skydda spåret mot snödrev och svårforcerad drivbildning.

- En kompletterande åtgärdsbeskrivning upprättas som omfattar att hantera både akuta och mindre åtgärder som identifieras genom säkerhetsbesiktning eller akuta inrapporterade fel på snögallerierna efter Malmбанan inom baskontraktet. Klart senast 2025-11-30.
- Kontraktsmallar kompletteras så att både mindre och akuta underhållsåtgärder ingår i nya basunderhållskontakt. Klart 2026-01-31. Nästa upphandling av basunderhållskontrakt för Malmбанan påbörjas hösten 2026.
- Klimatanpassningsåtgärder pågår av befintliga snögallerier för att säkerställa bärighet och funktion. Förberedande åtgärder och projektering pågår och produktion/byggnation är planerat under 2026 – 2030.
- Samtliga snögallerier har märkts upp för att underlätta och bidra till tydligare besiktning. (Varje galleri har skyltar med id och bärande konstruktion har numrerats).

I samverkan med berörda järnvägsföretag som trafikerar Malmбанan fortsätta arbetet att bedöma hur rutiner kan utvecklas och samverka i syfte att minska risken för urspärning av tåg med låg axellast i samband med snödrev och svårforcerad drivbildning (SHK 2025:01 R2)

Trafikverkets bedömning är att perspektivet behöver utökas till att omfatta alla järnvägsföretag då snörelaterade trafikeringsutmaningar kan uppstå på flera ställen i landet.

Därav har Trafikverket lyft in frågan till *Forum för trafiksäkerhetsrisker av gemensamt intresse inom järnväg (FRI)*. Vid ett mötestillfälle, 10 april 2025, lyftes rekommendationen från SHK för att gemensamt diskutera hantering och fortsatt arbete. Detta för att skapa samsyn och gemensamt lärande i syfte att minska risken för urspärning av tåg med låg axellast i samband med snödrev och svårforcerad drivbildning.

Den gemensamma bedömningen av Trafikverket och representanter från branschföreningen Tågföretagen samt Föreningen Sveriges Järnvägsentreprenörer är att mycket detaljerande rutiner och regler för specifika händelser, exempelvis den som inträffade på Malmбанan, inte ger de ytterligare förutsättningarna som hade behövts

Ärendenummer
TRV 2024/28583
Motpartens ärendenummer
J-4/23

Dokumentdatum
2025-05-09

för att undvika den inträffade händelsen. Det som bedöms ger effekt för att undvika dessa situationer är kommunikation mellan lokförare och tågklarerare vid liknande tillfällen, för att tillsammans värdera den aktuella situationen.

Enligt Trafikverkets rutiner för "Nationell årstidsstyrd beredskapsplan järnväg" går Trafikverket, järnvägsföretag och entreprenörer igenom planen inför aktuell årstid. Vid dessa möten ska Trafikverket påminna om risken för urspårning vid låg axellast i samband med snödrev och svårforcerad drivbildning. Klart senast inför vintersäsong 2025/2026.

Under vintersäsongens ordinarie veckomöten samt extrainsatta möten som genomförs vid extrema vädersituationer ska Trafikverket vid bedömning om begränsningar i trafiken beakta risken för låg axellast i samband med snödrev och svårforcerad drivbildning. Klart senast inför vintersäsong 2025/2026.

För att ytterligare sprida informationen i beredskapsplanen och skapa möjlighet till dialog ska den presenteras i FRI. Punkten kommer årligen att finnas med på agendan efter beredskapsplanens fastställande och i god tid inför vintersäsongen.

Därutöver görs den branschgemensamma bedömningen att det regelbundna arbetet med att beskriva hur Trafikverket, entreprenörer och järnvägsföretag ska förebygga och vidta åtgärder inom sitt eget ansvarsområde för att minska årstidsrelaterade störningar behöver fortsätta och utvecklas vid behov.

Trafikverket kommenterar den kompletterande säkerhetsbestämmelsen i LKAB:s dokument *LKAB-174-65 Förarens Regelbok (3.15 Regler och föreskrifter, sida 27 av 32, SHK 2025:01)* utifrån den dialog som förts med järnvägsföretag och entreprenörer vid FRI-mötet den 10 april 2025. Skrivningen bedöms vara tillräcklig utifrån lokförarens möjlighet att bedöma lok samt vagnars placering mot räl på längre tåg med syfte att minska risken för urspårning av det slag som inträffat på Malmbanan.

Med vänlig hälsning

Malin Holen
Underhållsdirektör

malin.holen@trafikverket.se

Trafikverket

Telefon: 0771-921 921
trafikverket.se

TMALL 0422 Brev 4.0

Ärendenummer
TRV 2024/28583
Motpartens ärendenummer
J-4/23

Dokumentdatum
2025-05-09

Dokumentegenskaper, Ärendenummer TRV 2024/28583, Motpartens ärendenummer J-4/23, Dokumentdatum 2025-05-09, Dokumenttyp BREV.
Konfidentialitetsnivå.[Konfidentialitetsnivå]

Ovanstående textfält är endast avsett att läsas digitalt och får ej tas bort. Det innehåller uppgifter från sidhuvudet och gör att dokumentets egenskaper blir tillgängliga enligt Lag (2018:1937) om tillgänglighet till digital offentlig service.