

RAPPORT

Uppföljningsrapport

Våren 2024, Järnväg



Konfidentialitetsnivå: 1 Ej känslig

Dokumenttitel: Uppföljningsrapport Våren 2024, järnväg

Författare: Stark Sören, UHjnk. Holm Sofia TRoao

Dokumentdatum: 2024-06-24

Kontaktperson: Stark Sören, UHjnk

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

[trafikverket.se](https://www.trafikverket.se)

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Bakgrund	5
Metod	5
Mål	5
Orsakskoder	6
Sammanfattning.....	6
Trafikverkets arbete med förbättringar	13
Förtydliga risker kopplat till beredskapsperiod	14
Väder	14
Extremväder	15
Uppföljning årstidsrelaterade risker.....	15
Vegetation.....	15
Ogräsbekämpning	16
Laviner	16
Snömängder	16
Tjälskador	16
Kraftiga vindar/Storm.....	16
Höga vattenflöden/Översvämningar.....	17
Träd.....	17
Åska	17
Solkurvor.....	17
Positioneringssystem.....	18
Järnvägsföretag.....	18
Sammanfattning.....	18
Avvikande planerad längd/vikt/hastighet.....	19
Strömavtagarfel	19
Bromsfel fordon/Varmgångslarm/Bromsfel vagn 2023–2024	20
Väder	20
Fokusområden för ökad punktlighet.....	21
Kontakt.....	21



Nya regioner

Vid årsskiftet trädde den nya organisationen i kraft. Nytt för alla är att samtliga regionala verksamheter nu har samma geografi, som överensstämmer med Sveriges civilområden. I och med detta får vi bättre förutsättningar att kraftsamla kring leveransen till samhället för att möta behov och förändringar i omvärlden.

Bakgrund

Trafikverket tar fram nationella årstidsstyrda beredskapsplaner för varje årstid inom järnväg utifrån ett regeringsuppdrag, för att förebygga och minimera årstids- och väderrelaterade risker. Beredskapsplaner för järnvägen är en viktig del för att hantera situationer och förslag på åtgärder för att förhindra oplanerade händelser som kan påverka järnvägen. Denna rapport omfattar uppföljning av nationell beredskapsplan för våren inom järnväg under perioden vecka 12–22 2024. Syftet med rapporten är att sammanfatta våren och identifiera förbättringar. Information om väder har arbetats fram av SMHI. Statistik har hämtats från Trafikverkets datasystem, främst LUPP på utvalda orsakskoder för våren. Alla uppgifter är preliminära och för officiell statistik hänvisas till Trafikanalys, den myndighet som ansvarar för Sveriges statistik på transportområdet.

Metod

Underlag till rapporten har hämtats in från entreprenörer via regioner, järnvägsföretag och Trafikverket. Information om väder har arbetats fram av SMHI. Statistik har hämtats från Trafikverkets datasystem, främst LUPP, på utvalda orsakskoder för vårperioden.

För att utveckla arbetet med beredskapsplaner och uppföljningsrapporter finns en samarbetsyta inom ramen för Tillsammans för Tåg i Tid (TTT) där Trafikverket tillsammans med övriga aktörer identifierar risker och följer upp effekter av åtgärder och förbättringsförslag.

Mål

Målet är att utvärdera effekter av åtgärder, identifiera förbättringsförslag samt analysera den samlade hanteringen av vårens störningar i järnvägstrafiken. Arbetet ska resultera i förslag på åtgärder inom gemensamma förbättringsområden och åtgärdsprogram för att förbättra den egna beredskapen och öka förutsättningarna för att få ut så mycket användbar kapacitet som möjligt för ökande transportbehov och ökat genomförande av arbeten i spår. Vilket kommer att resultera i ökad robusthet i anläggningen för järnvägsbranschen, ökad punktlighet och ökat förtroendet för tåg som transportmedel.

Orsakskoder

För att få en jämförelse med tidigare år väljs ett antal orsakskoder ut som är relaterade till årstids- och väderrelaterade händelser. Koderna är valda för att fokusera på att identifiera åtgärder för att minska konsekvenserna av effekter på väderförhållanden. 2022-12-11 infördes en ny orsakskodlista. Kodlistan för beredskapsplaner kopplat till väder utökades från 23 koder till 51 koder. Dessutom förändrades regionindelningen vid årsskiftet vilket gör att jämförelsen från föregående år inte blir helt korrekt.

Det saknas information ”streck” i statistiken på nivå 3 på felkoder. Den mängden utgör 1,7 % av koderna jämfört med drygt 8 procent våren 2023. En kraftig förbättring. Möjligheten att rätta till problem ökar om rotorsaken till en störning är känd.

Sammanfattning

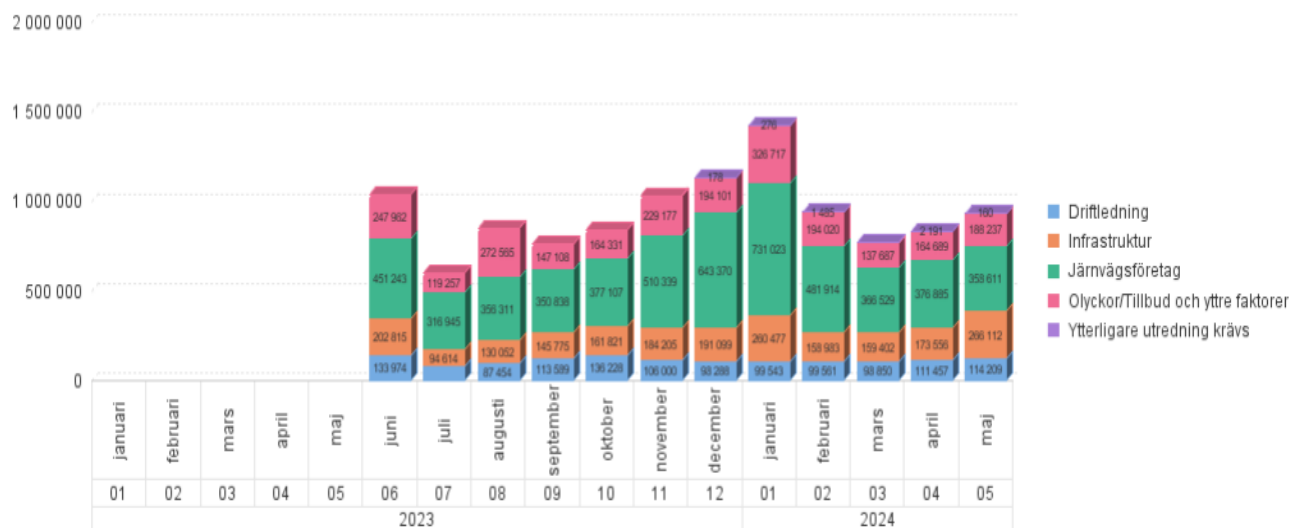
Ett stort problem under vintern har varit trasiga vagnar/fordon som stått på mötesspår och i vissa fall huvudspår på 36 platser, främst i region Norr. Det har inte funnits mötesmöjligheter på sträckor upp till 6 mil sedan tidig början av januari till slutet av maj. Tågplanen blir därmed svårare att hålla med förseningar som följd och fortfarande i slutet av maj står 26 vagnar/fordon uppställda och hindrar möjligheter för tågmöte.

Datum	Bandel	Region	Plats	Nivå1	Merförs (h)	Antal störda tåg
2024-05-23	BDL 401	Uhdö	Stockholm C	Fåglar	41,2	77
2024-05-02	BDL 111	UHdn	Vassijaure	Uppkörd växel	35,1	166
2024-03-20	BDL 628	UHds	Viarp	Uppkörd växel	21,6	162
2024-04-14	BDL 502	Uhdö	Linköpings C	Urspårning/kollision	16,7	101
2024-05-06	BDL 111	UHdn	Kopparåsen	Urspårning/kollision	16,4	65
2024-04-22	BDL 117	UHdn	Ripats	Uppkörd växel	5,7	44
2024-05-02	BDL 111	UHdn	Vassijaure	Uppkörd växel	3,6	42

Merförseningar

Fördelning uppdelat på respektive kategori av det totala antalet händelser inom järnvägen under kopplat till merförseningar.

Registrerad merförsening per orsakskod nivå 1



Mars

Mars spår en utveckling i rätt riktning. Preliminära siffror för mars visar att 80 407 av 89 503 framförda persontåg nådde sin slutstation i rätt tid vilket är fler än det någonsin under en mars-månad och gav en punktlighet för persontågen på 89,8 procent. En starkt bidragande orsak till den positiva trenden är kortdistanstågen, som står för drygt hälften av all persontrafik på järnvägen, som har gått mycket bättre än på länge.

Nästan 2000 tåg försenades på grund av obehöriga i spår.

Höga vattenflöden i södra delar av landet får påverkan på banvallarnas bärighet och hastigheten måste tillfälligt sättas ned.

Utfall kortdistanståg (pendel- och flygtåg): 94,0 procent.
Antal framförda: 49 079.

Utfall Medeldistanståg (regionaltåg): 87,5 procent.
Antal framförda: 33 198.

Utfall Långdistanståg (fjärr- och snabbtåg): 73,1 procent.
Antal framförda: 7 039.

Den genomsnittliga förseningen för samtliga persontåg var 2,5 minuter, och för försenade persontåg 6,9 minuter.

April

Persontågens punktlighet för april visar att 79 203 av 89 600 framförda persontåg nådde sin slutstation i rätt tid vilket gav en punktlighet för persontågen på 88,4 procent. April blev en olycksdrabbad månad. Obehöriga i spår och vädrets påverkan och några större störningar runt våra tre storstadsområden samt på Södra och Västra stambanan, var några av anledningar till att punktligheten backade under april.

Utfall kortdistanståg (pendel- och flygtåg): 93,3 procent.
Antal framförda: 49 077.

Utfall Medeldistanståg (regionaltåg): 85,5 procent.
Antal framförda: 32 942.

Utfall Långdistanståg (fjärr- och snabbtåg): 69,2 procent.
Antal framförda: 7 112.

Den genomsnittliga förseningen för alla tåg i april var 2,8 minuter och för försenade tåg 7,2 minuter.

Maj

78 923 av 90 954 framförda persontåg nådde sin slutstation i rätt tid vilket gav en punktlighet på 86,8 procent. Det var minst sagt full fart på spåren under maj då nästan 91 000 persontåg framfördes vilket är nytt rekord för en majmånad. Dessvärre slogs också ett negativt rekord i antal störningar på grund av obehöriga i spår där 1 750 tåg blev försenade. Ett omfattande el-anläggningsfel samt ett havererat tåg nära Malmö var de största orsakerna till det låga utfallet. Även under maj månad var det fler röda dagar och i samband med dessa utfördes flera större banarbeten. Trafikverket passar på att rusta upp och modernisera anläggningen när efterfrågan på resor är lägre.

Utfall kortdistanståg (pendel- och flygtåg): 91,7 procent.

Antal framförda: 50 197.

Utfall Medeldistanståg (regionaltåg): 83,1 procent.

Antal framförda: 33 196.

Utfall Långdistanståg (fjärr- och snabbtåg): 70,8 procent.

Antal framförda: 7 200.

Den genomsnittliga förseningen för alla tåg i maj var 3,2 minuter och för försenade tåg 7,8 minuter.

Förberedelser

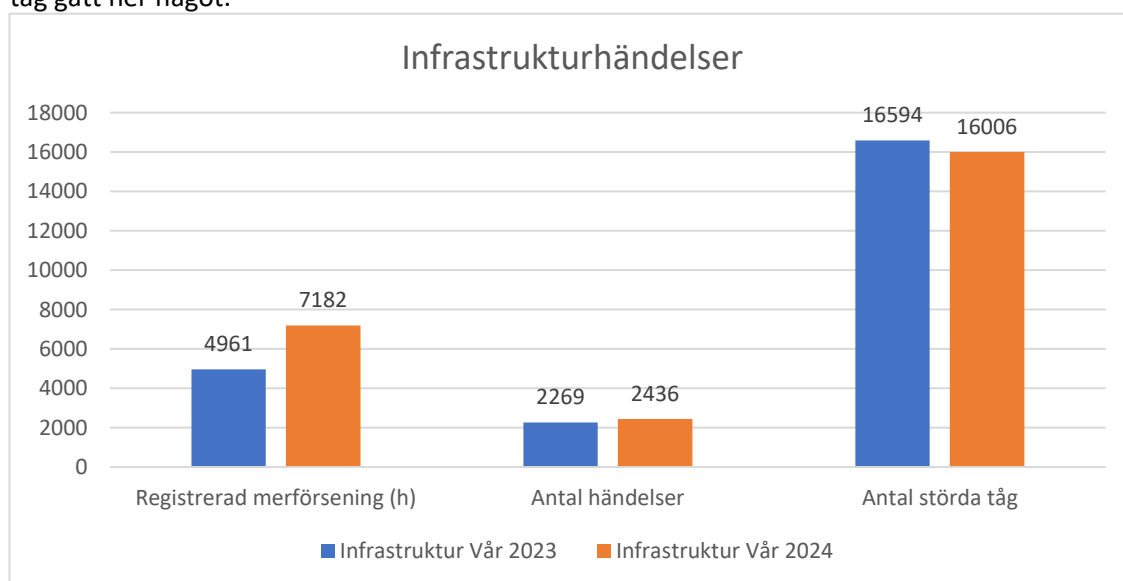
Många av händelserna går att förebygga genom att arbeta med riskbedömningar, identifiera sårbarhet och möjliga konsekvenser. Väderprognoser och varningar ökar möjligheten till snabb återställning om man har rätt information i god tid och är rätt utrustad och utbildad inför varje situation.

Vädervarningar är viktiga för att kunna vara förberedd med rätt utrustning, rätt utbildning att hantera verktygen, bra information för att kunna kommunicera vidare ut till kunderna. Väderprognoserna ska användas under hela året på veckomöten som genomförs på varje projekt. Är man rätt förberedd året runt så ökar punktligheten.

Utbildning är A och O. Viktigt är att fortbilda sina förare och entreprenörer för att minska antalet uppkörda växlar. Det finns exempel där entreprenörer gick från 17 st uppkörda växlar till 0 st genom en informationskampanj. Uppkörda växlar och passage mot stopp kan för orsakande part handla om kostnader på mellan 250 000 för en vanlig växel till 1,5 milj. för återställande av rörlig korsningsspets. Övriga kostnader och konsekvenser inte medräknade.

Säkerhet och punktlighet går hand i hand och skapar trygghet för kunden som ska känna att man kan lita på tåget som transportmedel. Har kunden information i god tid om vad som påverkar resan kommer kunden att uppleva oss som ansvarsfulla. Någon som visar omsorg, någon som skapar trygghet för resenären och som man kan lita på i alla väder.

Infrastrukturkoder Antal koder har utökats kraftigt och det påverkar fördelning av utfallet på respektive kod till viss del och har ingen jämförelse bakåt i tiden. Antal händelser ökar något. Registrerade merförseiningar har ökat kraftigt medan antal störda tåg gått ner något.



Bildtext: Observera att händelser som rapporterats ovan gäller koder kopplat till beredskapskoder.

Största händelserna samtliga koder

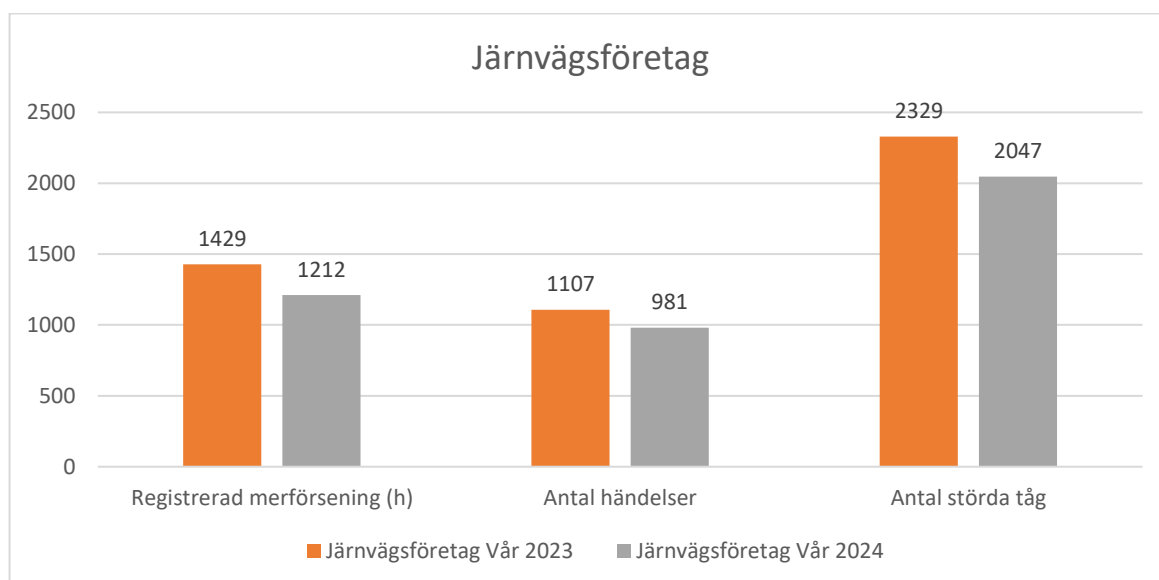
5 händelser kopplat till arbete i spår/hastighetsbegränsningar

3 händelser kopplat till hjälpkraft/transformator

2 händelser kopplat till urspårning/uppkörd växel

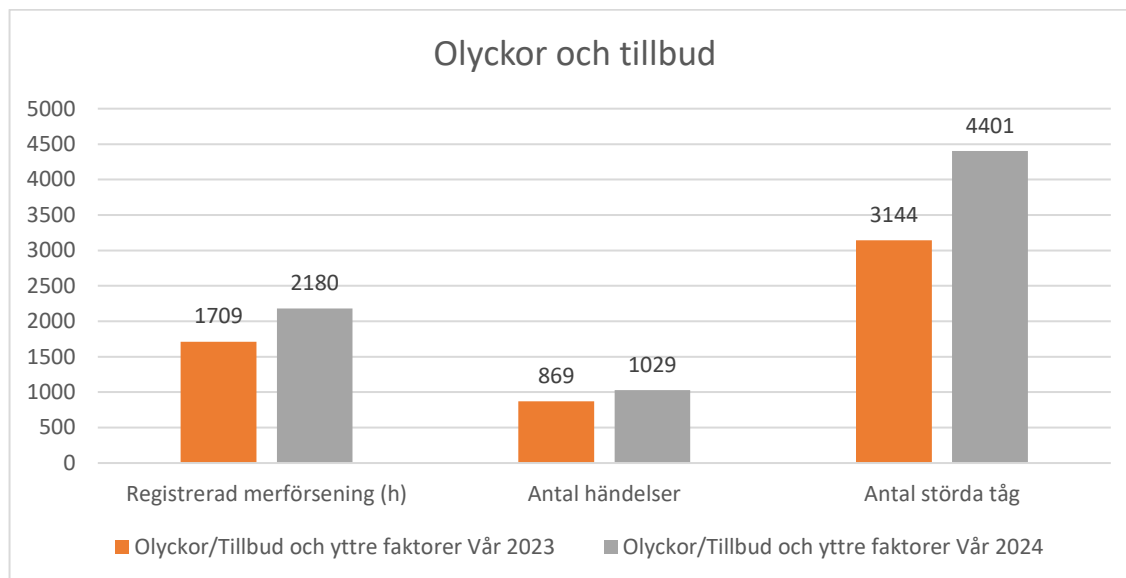
År	Vecka	Datum	Plats	Nivå3	Merförs (h)	Antal störda tåg
2024	12	2024-03-18	Solna	Transformatorstation	375	377
2024	12	2024-03-20	Viarp	Uppkörd växel	48	220
2024	12	2024-03-23	Tolikberget	Spår	38	213
2024	13	2024-03-26	Sunderbyns Sjukhus	Förseningar med anledning av planerat banarbete	51	577
2024	13	2024-03-27	Hallsbergs pbg	Förseningar med anledning av planerat banarbete	50	432
2024	15	2024-04-14	Linköpings c	Urspårning/kollision	90	261
2024	17	2024-04-22	Karlstads central	Spår	47	347
2024	19	2024-05-06	Tvärålund	Spår	42	259
2024	21	2024-05-24	Älvsjö	Omformarstation	222	368
2024	22	2024-05-29	Stuvsta	Hjälpkraftledning	207	250

Järnvägsföretagens koder visar en positiv trend. Merförseningar och störda tåg har gått ner och även antal händelser. Längre fram i rapporten finns mer detaljerad uppföljning.



Bildtext: Observera att händelser som rapporterats ovan gäller koder kopplat till beredskapskoder.

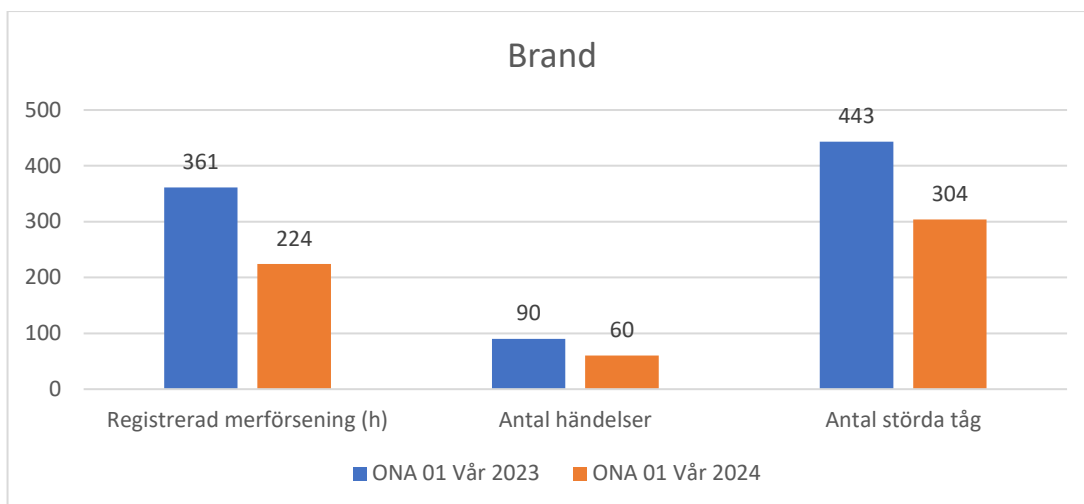
Olyckor och tillbud kopplat till väder visar en negativ trend på samtliga delar. De största händelserna och avvikelser är kopplat till uppkörda växlar och bränder i närheten av järnvägen samt föremål som på grund av vind fastnat i kontaktledning. Rapporterad spårhalka är en vanlig rapporterad händelse med liten påverkan och vanligt förekommande är för tungt tåg. Obehöriga i spår ingår inte i uppföljningen.



Bildtext: Observera att händelser som rapporterats ovan gäller koder kopplat till beredskapskoder.

Natur och väderhändelser Antalet fel kopplat till anläggningens driftsäkerhet mot väder och naturhändelser har minskat på samtliga koder. Värt att nämna är att bränder i banvall minskat. Händelserna med störst påverkan på järnvägen handlar om bränder i byggnader i närheten av spår och som brandförsvaret stänger av. Brandförsvarets fordon och material har många gånger svårt att nå stora delar av järnvägen med sina fordon och material. 2 st tankvagnar utrusade för brandsläckning är på plats i Vännäs och Älvsbyn. Rutiner för avrop tillsammans med brandförsvaret har säkerställt att man snabbt kommit på plats. 22 st händelser under våren rör brandlarm i tåg där 21 st var falska och 1 st händelse där föraren släckte en mindre brand i tåget.

Mellan Ånge och Moradal på Norra stambanan uppstod ett flertal markbränder den 21 maj. Flertal stationer och insatser från närliggande markägare gjorde att bränderna inte spred sig. Det pågår planering med att införskaffa ytterligare vattenvagnar till våren 2025.



Entreprenörer Samtliga som befattar sig med brandfarliga, heta arbeten på en arbetsplats har en skyldighet att se till att försäkringsbolagens säkerhetsföreskrifter följs. Varje entreprenör eller annat självständigt företag som mot betalning åtar sig att utföra eller bevaka brandfarliga heta arbeten på tillfällig arbetsplats är skyldig att följa Brandskyddsföreningens regelverk.

Ånglok och brandrisk TDOK 2016:0013. Dokumentet har tagits fram för att säkerställa rutiner att minimera risken för brand i terräng. Hänsyn och hantering vid brandrisk ska tas redan i planeringsprocessen för färden. För akut uppkomna situationer avseende brandrisk tas beslut om eventuella restriktioner av operativ arbetsledning. T.ex. Brandriskprognos 5E: Körning med fastbränsleledat ånglok på linjen är förbjudet. Vid körning på driftplats i växling ska en bedömning göras tillsammans med räddningstjänsten i aktuell kommun.

Större händelser Olyckor/Tillbud och Yttre faktorer.

De största händelserna som påverkat punktligheten under perioden. Totalt 1030 st. rapporterade händelser.

År	Vecka	Datum	Plats	Nivå3	Merförs (h)	Antal störda tåg
2024	12	2024-03-20	Viarp	Uppkörd växel	48	220
2024	15	2024-04-12	Gnarp	Urspårning/kollision	94	58
2024	15	2024-04-14	Linköpings c	Urspårning/kollision	90	261
2024	22	2024-04-20	Ripats	Uppkörd växel	82	91
2024	18	2024-05-02	Vassijaure	Uppkörd växel	62	182
2024	21	2024-05-21	Ångebyn	Brand	45	19
2024	21	2024-05-23	Stockholm C	Fåglar	90	176
2024	22	2024-05-30	Älvsjö	Påkört vilt	64	88

Infrastruktur De största händelserna som påverkat punktligheten under perioden. Totalt 2 437 st rapporterade händelser.

År	Vecka	Datum	Plats	Nivå3	Merförs (h)	Antal störda tåg
2024	12	2024-03-18	Solna	Transformatorstation	375	377
2024	18	2024-04-29	Hässleholm	Kontaktledning	166	141
2024	18	2024-05-03	Spannarboda	Kontaktledning	246	82
2024	20	2024-05-16	Holmån	Kontaktledning	205	30
2024	21	2024-05-22	Jonsered östra	Spårväxel	115	96
2024	21	2024-05-23	Vännäs	Underhåll	121	46
2024	21	2024-05-24	Älvsjö	Omformarstation	222	368
2024	22	2024-05-28	Karbenning	Spår	146	58
2024	22	2024-05-28	Töreboda	Bro	133	87
2024	22	2024-05-29	Stuvsta	Hjälpkraftledning	208	250

Trafikverkets arbete med förbättringar

I god tid före varje årstid påbörjas arbetet med att samla in information och underlag från samtliga berörda interna och externa parter för att skapa aktuell årstidsberedskapsplan.

Efter varje beredskapsperiod följs utfallet upp på utvalda koder från rapporter från OPAL som presenteras i en uppföljningsrapport efter beredskapsperioden.

Det viktigaste är att fånga upp lärdomar och erfarenheter till kommande beredskapsplan och hantera förbättringsförslag.

Vattenvagnar är ett stöd till räddningstjänsternas brandbekämpning i norr där det i många fall saknas vägar. Vagnarna är placerade i Vännäs och Älvsbyn. Vattenvagnar kan i vissa fall användas för att utföra kritiska arbeten i spår och nationellt om kris skulle uppstå på annat håll med förebyggande åtgärder och resurser för att minska risken för bränder.

Användning av broschyren "Tillsammans blir vi bättre" Informationen i broschyren riktar sig till de som jobbar operativt med järnvägstrafik. Genom att följa råden på de vanligast förekommande händelserna kan dessa undvikas men också att förstå varandra i vissa situationer.

Tillsammans kan vi öka järnvägens robusthet och punktlighet för järnvägen genom att dela erfarenheter. Alla är vi en del av ett pussel där varje bit behövs för att få det att fungera för att nå våra gemensamma mål. Syftet med broschyren är att minska störningar i dagens järnvägssystem där många aktörer är involverade som arbetar operativt med järnvägstrafik och spåranslagningar som förvaltas av Trafikverket. Det är viktigt att alla inblandade är delaktiga och informerar om händelser som påverkar varandras verksamheter.

Förtydliga beredskapsnivåer proaktiva beslut kopplat till beredskapshöjande åtgärder, samtidigt som de ska beskriva lämpliga begränsningar och prioriteringar i infrastrukturen. Syftet är att ta fram underlag för bedömning av behov att förtydliga interna samt externa kommunikationsvägar vid nivåhöjningar. Syftet är att Nationell Ledningsförmåga till styrning och samordning förbättras. Klart Q3 2024.

Projekt järnvägsväder ska ta tillvara befintlig kunskap om samband mellan väder och händelser i järnvägssystemet. Genom samverkan mellan forskare, Trafikverket och järnvägsföretagen utveckla ny kunskap och testa en anpassad "järnvägsväderprognos", samt undersöka och driva på frågan om hur anpassade väderprognoser skulle kunna komma Trafikverket och järnvägsföretagen till del. Syftet är att öka järnvägstransportens konkurrenskraft och effektivitet.

Den grundläggande skillnaden mellan de nuvarande väderprognoserna som nyttjas idag och det projektet ska studera, är att befintliga prognoser består av meteorologiska prognoser med ingen eller ytterst begränsad anpassning till järnvägssystemets behov, medan projektets anpassade prognoser beskriver konsekvenserna av vädret för järnvägsbranschens intressenters verksamheter.

Beredskapsresurser förvaltningen förfogar över beredskapsmateriel som exempelvis bandvagnar för brandsläckning och transporter, broar, reservkraft och andra typer av fordon som exempelvis truckar, hjullastare och lastbilar. avseende krisberedskap och civilt försvar. Aktiveras genom TIB.

Koder för uppföljning beredskapsplaner av väderrelaterade händelser har utökats och analyser av data i Power BI implementeras under 2024 för att bättre kunna följa upp och identifiera förbättringar.

Driftledningens prioriteringar är nödvändiga för att tågtrafiken ska framföras med så små förseningar som möjligt och med så få förseningar (i antal tåg) som möjligt. Prioriteringarna bör följas upp för att finna mönster som framåt kan undvikas. Uppdateringar i Opal är viktigt för rätt kod vid varje händelse.

Förtydliga risker kopplat till beredskapsperiod

Järnvägsföretagen och entreprenörers förberedelser och ansvar för att förebygga och minska risker och skada i Trafikverkets anläggning är av stor betydelse för en ökad punktlighet.

Väder

Vädervarningar är viktiga beslutsunderlag för samhället. Det nya vädervarningsystemet har anpassats och arbetssättet har förändrats och ska användas under hela året för att planera så rätt resurser, material och utbildad personal finns för att åtgärda händelser som kan

uppstå vid olika väderförhållanden. Det har blivit tydligt vilka förberedelser och beslut som behöver utföras i god tid för att hantera störningar. Det kan även handla om anpassningar av kollektivtrafik, åtgärder för att snabbt hantera strömavbrott, förberedelser för insatser på vägnätet.

Det finns tydliga kriterier för när SMHI ska gå ut med varningar. Kriterierna har bestämts av SMHI i samråd med myndigheter, landsting och kommuner. Trafikverket har avtal med SMHI och tillgång till väderprognoser anpassade för väg- och järnvägstrafiken.

Prognoserna från SMHI och andra väderdata är åtkomliga i IT-systemet VViS Presentation. Medarbetare inom Trafikverket och entreprenörerna kan ansöka om behörighet via Trafikverkets användarstöd IT. Det pågår ett arbete med att koppla upp ny utrustning i järnvägsnätet. Entreprenörer använder VViS och andra tillgänglig information för att vara uppdaterade om risker kopplat till väder året runt enligt kontrakt.

Om omständigheterna och förhållandena så kräver kan man vidta kraftigare åtgärder tidigare än vad som anges i tabellerna CL/TR/2021:0104 Operativ väderberedskap. Som är ett stöd till operativ personal för att hantera väderförhållanden proaktivt och operativt.

Extremväder

Extremväder i form av värme med torka och brandrisk som följd leder ofta till påverkan på de arbeten som utförs i kontrakten. Extremväder kan innebära att vissa åtgärder inom felavhjälpning inte kan utföras på grund av arbetsmiljöskäl eller att vissa delar i anläggningen inte går att åtgärda under vissa förhållanden. En promemoria har tagits fram för att säkerställa en enhetlig hantering av dessa situationer. ”Praktiska råd för hantering av entreprenörers krav med anledning av värme, torka och eldningsförbud m.m.” (ibland kallat extremväder)

Uppföljning årstidsrelaterade risker

Vegetation

Sly genererar inte enbart problem med spårhalka utan är ett säkerhetsproblem med dålig sikt, skymda signaler och sikt vid järnvägsövergångar. Sly drar även till sig större djur som riskerar att bli påkörda, men även säkerhetsproblem för personal som rör sig i och arbetar i anläggningen. Därför är det viktigt att röjning genomförs för tågtrafiken och vägtrafikanter säkerhet. Avverkningsrester ska forslas bort för att inte riskera att fylla igen diken som försämrar avvattningen och även utgöra en stor brandfara.

Ogräsbekämpning

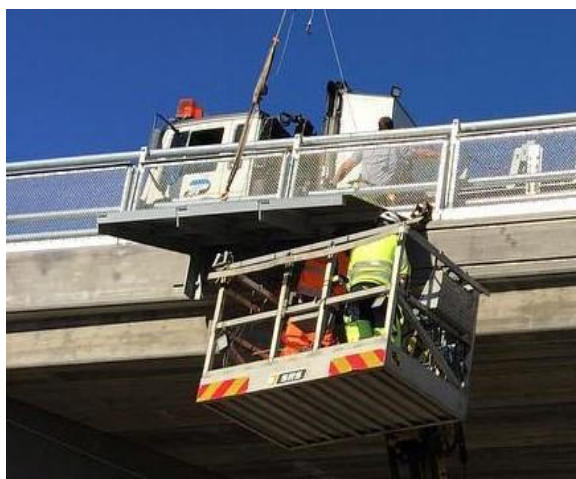
Ogräsbekämpning utförts enligt plan. Omfattningen är snarlik från förra året. Bekämpning av Jätteloka har utökats.

Laviner

Trots stora mängder snö har inga större händelser rapporterats utan det kan konstateras att bekämpning av laviner och larm fungerat som planerat.

Snömängder

Det finns inga rapporter om stora snömängder på galleri, plattformstak, teknikhus, kiosker och övriga teknikbyggnader. Tillsynen och åtgärderna ser ut att ha fungerat under perioden. Skyddstak eller så kallat pinksydd har på vissa platser lagrat upp så pass mycket snö att dessa havererat vid tågpassage med stora skador på fordon och vagnar. En ytterligare förbättringsåtgärd kan vara att lutningen, val av form eller materialval så att snö inte lagras.

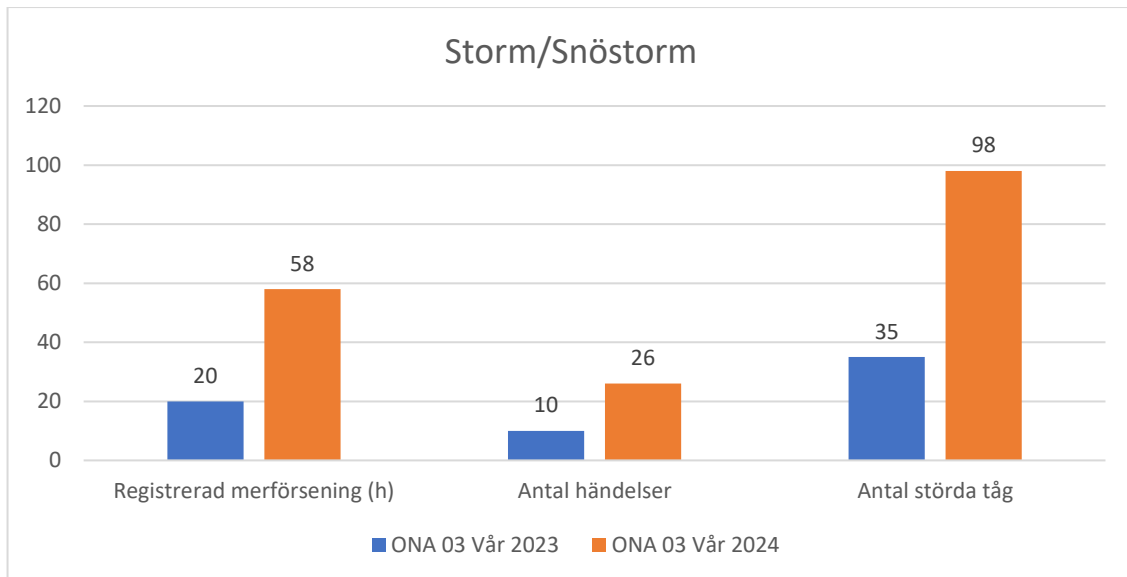


Tjälskador

Under perioden har inga tjälskador rapporterats som medfört inställda tåg.

Kraftiga vindar/Storm

Under perioden har det inte förekommit några större eller omfattande stormar eller kraftiga vindar förutom på Västra stambanan den 2 april där 62 % av antalet störda tåg och merförseningar uppstod på grund av snöstorm.



Höga vattenflöden/Översvämningar

Under våren har det inte inträffat några större översvämningar på grund av snösmältning. 12 st mindre händelser har inträffat och orsakat vattensamlingar, men utan större trafikpåverkan.

Träd

Träd över spår ligger fortsatt på en låg nivå, 38 st händelser totalt. Trafikverket anses ha orsakat avtalsparten skada genom vållande om skadan orsakats av träd på Trafikverkets fastighet, eller på mark som omfattas av vegetationsröjningsservitut. 3 st händelser på ej trädssäkrade sträckor står för 45 % av bortfallet.

Åska

Åsknedslag i anläggningen har förekommit vid 4 tillfällen och orsakat 52 störda tåg och 35 timmars merförstening under perioden.

Solkurvor

Perioden har inte bjudit på några varma dagar och därmed inga rapporterade solkurvor. Det är för tidigt att uttala sig om detta är en varaktig förbättring, men de senaste årens utveckling talar för att utvecklingen över tid är positiv. Sedan 2020 finns det en rutin som innebär att hastigheten sänks på vissa särskilt utsatta bandelar när höga temperaturer förväntas. Rutinen uppdateras inför varje värmesäsong och utvärderas löpande. Det är idag för tidigt att med bestämdhet hävda att rutinen inneburit att solkurvor har kunnat förhindras eller att konsekvenserna av inträffade solkurvor lindrats, men den preliminära bedömningen är att den haft positiv effekt.

En viktig del i arbetet med att förebygga solkurvor är att rapportering utförs enligt TDOK 2014:0667. Rätt rapportering leder till en bättre analys så att rätt åtgärder kan beställas och utföras.

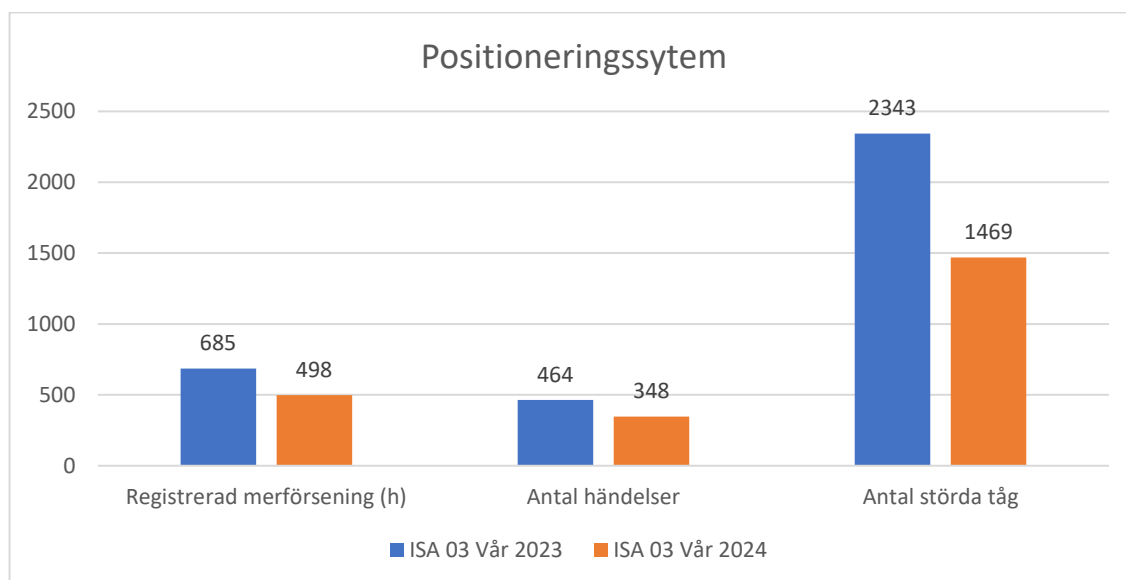
Uppdaterade riktlinjer för VO Trafik när trafikala åtgärder ska vidtas enligt riskklassifiering bandelar. Resultatet av analyserna kommer att ge förutsättningar för att planera och utföra åtgärder i syfte att minska risken för solkurvor.

Mer detaljerad information om analys och beställda åtgärder i Trafikverkets årliga analysrapport för solkurvor. Rapporten innehåller information om inträffade solkurvor samt en sammanställning av statistik och erfarenheter för åren 2008–2023.

[Solkurverapport](#)

Positioneringssystem

Antal fel minskade från en förhållandevis hög nivå, 8 av 10 fel signalfel landar i positioneringssystemet. Beläggning av spårledning på grund av bromsflagor är ett vanligt förekommandefel, främst runt och i storstäder. Fel i ställverk är vanligt förekommande kod.



Järnvägsföretag

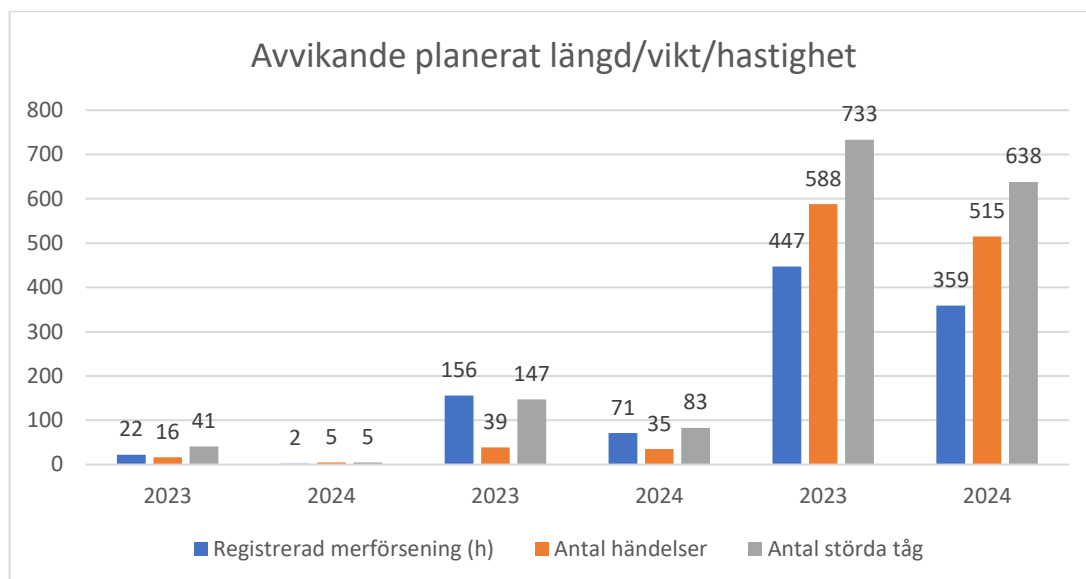
Sammanfattning

Kopplat till väder visar utfallet på en positiv trend på merförseningar och störda tåg. Antal händelser ligger på i stort sett samma nivå under perioden på samtliga regioner.

Trafikvolymerna är fortsatt mycket hög.

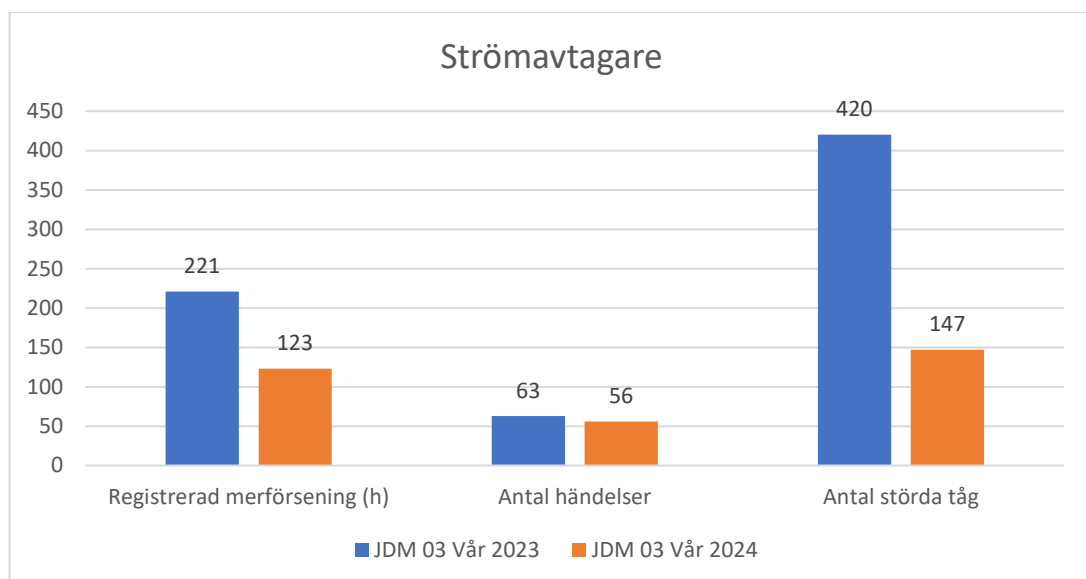
Avvikande planerad längd/vikt/hastighet

Antal händelser i samtliga koder visar på en bättre planering.



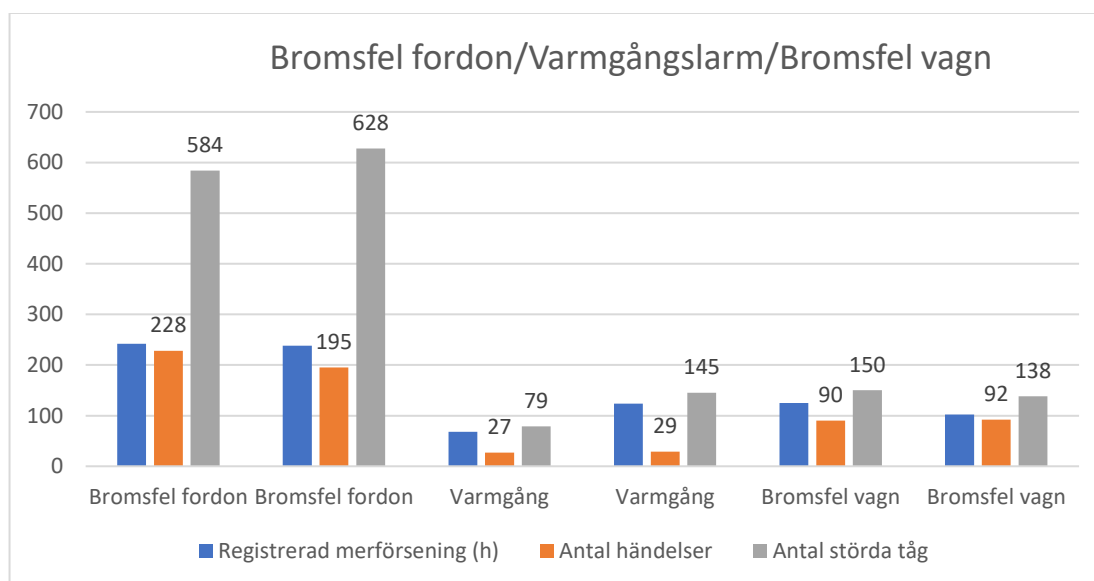
Strömavtagarfel

Nedgång i antal händelser men stora förbättringar i antalet störda tåg och merförseningar.



Bromsfel fordon/Varmgångslarm/Bromsfel vagn 2023–2024

Antal händelser och störda tåg minskar något jämfört med våren 2022. Merförseningar ligger på en hög nivå.



Väder

Mars blev allmänt något varmare än normalt jämfört med referensperioden 1991–2020. Trots detta gjorde den meteorologiska våren inget större avancemang norrut över landet då växlande väder gav ömsom kalla och ömsom milda perioder. Nederbördsmissigt var månaden på många håll torrare än normalt. Efter en längre tid med riklig nederbörd förekom i mars höga flöden och vattennivåer bland annat i Östergötland och Värmland. I Hjälmaren var vattenståndet det högsta sedan år 2000.

April bjöd som förväntat på omväxlande vårväder med såväl soliga och varma dagar som bakslag med snöfall och kyla. Månaden blev kallare än normalt i mellersta och norra delarna av landet. Lokalt i Norrland blev det temperaturer under -30°C som inte upplevts på decennier i april månad. Högt markvatten och stor avrinning i norra Götaland och södra Svealand. De stora vattenmängderna i dessa områden resulterade i såväl höga flöden som höga sjönivåer, till exempel i Vättern som nådde rekordnivåer.

Maj dominerades av högtryck, vilket gav varmt och torrt väder. I slutet av månaden kom ett omslag till mer omväxlande väder vilket inkluderade skyfall och fallvindar. Varmt väder och ett stort snötäcke gjorde att vattenflödena steg snabbt i vattendragen i norra Sverige. Vårfloden blev ganska mäktig i mellersta och norra Norrland. Ett kraftigt skyfall i slutet av månaden orsakade översvämning i nordvästra Skåne.

Fokusområden för ökad punktlighet

Under året kommer följande områden få ett ökat fokus för att öka punktligheten.

Hastighetsbegränsningar är en av de största orsakerna till merförseningar och störda tåg.

Under början av 2024 har ett större fokus lagts på att åtgärda dessa.

Hastighetsbegränsningar som legat över 265 dagar och inte har fått en planerad åtgärd bör utredas och planeras in i tågplanen för bättre kapacitet och färre störningar.

Uppkörda växlar/urspärning/kollision kan för orsakande part handla om kostnader på mellan 250 000 för en vanlig växel till 1,5 milj. för återställande av rörlig korsningsspets.

Övriga kostnader och konsekvenser inte medräknade. Det finns behov av utbildning och information kopplat till dessa händelser för bättre kapacitet och färre störningar och minskade kostnader.

Uppställda vagnar på driftplatser är ett stort problem under vintern där trasiga vagnar/fordon stått på mötesspår och i vissa fall huvudspår på 36 platser, främst i region Norr. Det har inte funnits mötesmöjligheter på sträckor upp till 6 mil sedan tidig början av januari till slutet av maj. Tågplanen blir därmed svårare att hålla med förseningar som följd och fortfarande i slutet av maj står 26 vagnar/fordon uppställda och hindrar möjligheter för tågmöte. Initiativ till förändring av orsakskod har vidtagits för bättre kapacitet och färre störningar.

Kontakt

Vid eventuella frågor kring beredskapsplanens framtagande kontakta författarna av detta dokument.