



**SÄKERHETSRAPPORT JÄRNVÄG**  
TRANSPORTSTYRELSENS ÅRSRAPPORT FÖR 2009 ENLIGT ARTIKEL  
18 I DIREKTIV 2004/49/EG (JÄRNVÄGSSÄKERHETSDIREKTIVET)

**Revisionsförteckning**

<b>Rev</b>	<b>Datum</b>	<b>Upprättad av</b>	<b>Fastställd av</b>
1.0	2010-09-30	Eva-Lotta Högberg	Rune Lindberg

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>A</b>	<b>RAPPORTENS RÄCKVIDD .....</b>	<b>4</b>
<b>B</b>	<b>INLEDNING .....</b>	<b>4</b>
B.1	Bakgrund och målgrupp .....	4
B.2	Verksamhetsutövare .....	6
B.2.1	Undantagna verksamhetsutövare .....	7
B.3	Sammanfattning/generell trendanalys .....	7
<b>C</b>	<b>ORGANISATION.....</b>	<b>8</b>
C.1	Transportstyrelsens organisation.....	8
C.2	Transportstyrelsens järnvägsavdelnings relationer .....	9
<b>D</b>	<b>UTVECKLING AV JÄRNVÄGSSÄKERHETEN .....</b>	<b>11</b>
D.1	Initiativ för att bibehålla/öka säkerheten .....	11
D.1.1	Transportstyrelsens säkerhetshöjande aktiviteter .....	11
D.1.1	Verksamhetsutövarnas säkerhetshöjande aktiviteter .....	13
D.1.1.1	Säkerhetsmål .....	13
D.1.1.2	Handlingsplaner med säkerhetshöjande aktiviteter .....	14
D.2	Gemensamma säkerhetsindikatorer.....	17
D.2.1	Olyckor .....	17
D.2.2	Dödade och allvarligt skadade .....	18
D.2.3	Infrastrukturens tekniska säkerhet .....	20
D.2.4	Avvikelse .....	22
D.2.5	Kostnader och förlorade arbetstimmar på grund av olyckor .....	22
D.2.6	Säkerhetsstyrning .....	23
D.3	Resultatet av säkerhetsrekommendationer.....	24
<b>E</b>	<b>VIKTIGA FÖRÄNDRINGAR I LAGSTIFTNING OCH REGELVERK.....</b>	<b>41</b>
<b>F</b>	<b>UTVECKLING AV SÄKERHETSINTYG OCH SÄKERHETSTILLSTÅND.....</b>	<b>42</b>
F.2	Numeriska data .....	42
F.3	Procedurella aspekter .....	42
<b>G</b>	<b>SÄKERHETSTILLSYN.....</b>	<b>46</b>
<b>H</b>	<b>RAPPORTERING AV TILLÄMPNINGEN AV GEMENSAMMA SÄKERHETSMETODER .....</b>	<b>48</b>
<b>I</b>	<b>SLUTSATSER OCH PRIORITERINGAR .....</b>	<b>49</b>
<b>J</b>	<b>KÄLLOR/ANVÄNDA DEFINITIONER.....</b>	<b>51</b>

## Bilagor

## A RAPPORTENS RÄCKVIDD

Denna rapport avser att beskriva säkerheten i det svenska järnvägssystemet såsom det förordas i järnvägssäkerhetsdirektivet<sup>1</sup> (nedan kallat säkerhetsdirektivet). I Sverige regleras villkoren för järnvägssystemet huvudsakligen av Järnvägslagen<sup>2</sup>.

Av EU:s säkerhetsdirektiv (2004/49/EG) framgår att samtliga medlemsländer skall lämna en årlig rapport avseende järnvägssystemets säkerhet till Europeiska järnvägsbyrån (ERA). Årets rapport som avser 2009 års verksamhet, är den fjärde i sitt slag och den följer huvudsakligen den vägledning som ERA tillhandahållit för ändamålet. En ändring (2009/149/EG) av bilaga 1 i säkerhetsdirektivet har nyligen beslutats. Transportstyrelsen samarbetar för närvarande med Trafikanalys och Trafikverket för att få fram de nya indikatorer för samhällets kostnader på grund av olyckor som ska rapporteras från och med nästa år. En indikator som inte längre behöver rapporteras är antal arbetstimmar som gått förlorade på grund av olyckor. Ändringen av direktivet medför att Järnvägstyrelsens föreskrifter (JvSFS 2008:1) om olycks- och säkerhetsrapportering kommer att revideras.

Spårväg och tunnelbana ingår inte i denna rapport. Då vissa infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag är undantagna från att lämna säkerhetsrapport, se avsnitt B.2.1, är inte indikatorerna ett mått på all järnväg i Sverige. Exempelvis är verksamhet vid lokala och regionala järnvägsnät som är fristående och enbart avsedda för persontrafik eller museitrafik, som exempelvis Saltsjöbanan och Roslagsbanan, exkluderade i denna rapport. Även verksamhet vid järnvägsnät som inte förvaltas av staten och som endast används av infrastrukturförvaltaren för transporter av eget gods är exkluderade ur denna rapport.

## B INLEDNING

### B.1 Bakgrund och målgrupp

Denna rapport är framtagen på uppdrag av och för Europeiska Järnvägsbyrån (ERA). Men den kan också vara av intresse för medarbetare på Transportstyrelsen, Näringsdepartementet, Trafikanalys, andra myndigheter och forskningsinstitut, Järnvägsföretag, Infrastrukturförvaltare och andra aktörer inom järnvägsbranschen. Rapporten kan också vara av intresse för den som är allmänt intresserad av järnväg och järnvägssäkerhet.

Rapporten kommer att publiceras på Transportstyrelsens hemsida [www.transportstyrelsen.se](http://www.transportstyrelsen.se) samt på ERA:s hemsida [www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu) där även andra länders rapporter publiceras. ERA publicerar även en sammanställd rapport baserad på de rapporter som länderna lämnar in.

I säkerhetsdirektivet regleras att den nationella säkerhetsmyndigheten i varje medlemsland senast 30 september varje år skall lämna en rapport till Europeiska järnvägsbyrån (ERA)<sup>3</sup>. Syftet med rapporten är att beskriva den nationella säkerhetsnivån och den skall enligt säkerhetsdirektivet innehålla en beskrivning av utvecklingen av järnvägssäkerheten, viktiga förändringar av lagstiftning och andra föreskrifter om järnvägssäkerhet, utvecklingen av säkerhetscertifiering och

<sup>1</sup> Direktiv 2004/49/EG

<sup>2</sup> Järnvägslagen (2004:519)

<sup>3</sup> Direktiv 2004/49/EG, Kapitel IV Artikel 18

säkerhetstillstånd samt resultaten av och erfarenheterna från säkerhetsmyndighetens tillsynsverksamhet.

I säkerhetsdirektivet framgår att verksamhetsutövare, d.v.s. järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare, senast 30 juni varje år skall lämna en säkerhetsrapport till säkerhetsmyndigheten<sup>4</sup>. Denna skall enligt direktivet innehålla uppgifter om organisationens samlade säkerhetsmål, rapportering av uppgifter till gemensamma säkerhetsindikatorer, resultat av den interna revisionen och synpunkter på brister och fel i järnvägssystemet som skulle kunna vara av betydelse för säkerheten.

Svensk järnväg regleras genom järnvägslagen<sup>5</sup>. Regeringen har i järnvägsförordningen<sup>6</sup> gett Transportstyrelsen rätt att meddela föreskrifter för att detaljreglera området. Transportstyrelsens föreskrifter publiceras i Transportstyrelsens författningssamling (TSFS).

Mallar och vägledning till rapporten har tagits fram av en arbetsgrupp inom ERA bestående av representanter från intresserade medlemsländers säkerhetsmyndigheter (däribland Sverige). I Sverige bidrog en referensgrupp med representanter från både järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare under våren 2007 med synpunkter på Järnvägsstyrelsens vägledning innehållande instruktioner och definitioner till verksamhetsutövarnas säkerhetsrapporter.

Säkerhetsdirektivet som ingår i Andra järnvägspaketet är sedan den 1 juli 2007 införlivat i svensk lagstiftning. Bilaga 1 till säkerhetsdirektivet (som beskriver rapporteringen av gemensamma säkerhetsindikatorer) har nyligen ändrats genom direktiv 2009/149/EG. Sverige har varit med i den arbetsgrupp som tagit fram den reviderade bilagan. Samma arbetsgrupp har även tagit fram en gemensam vägledning till indikatorerna för att öka enhetligheten i rapporteringen. Årets rapportering av de gemensamma säkerhetsindikatorerna är så långt det varit möjligt för Sveriges del anpassad efter den reviderade bilagan. För någon indikator saknas ännu uppgift och de nya uppgifter som rapporteras är osäkra eftersom det är första gången de rapporteras. Från och med nästa års rapportering är medlemsländerna bundna att följa den nya bilagan.

För att förenkla och minska den administrativa bördan för de verksamhetsutövare som omfattas av rapporteringen har Transportstyrelsen från och med 2008 samlat in säkerhetsrapporterna gemensamt med andra olycksuppgifter som samlas in och rapporteras till Trafikanalys (som i sin tur förutom att själva publicera uppgifterna som officiell olycksstatistik även rapporterar uppgifterna vidare till den europeiska statistikmyndigheten Eurostat). Vissa definitionsskillnader finns dock vilket gör att siffrorna skiljer sig åt något, se avsnitt D.2 samt J. Ett annat sätt att förenkla bördan för de rapporterande verksamhetsutövarna är att de erbjuds att välja mellan att rapportera via ett webb-baserat formulär på Transportstyrelsens hemsida, via e-post eller traditionell post.

---

<sup>4</sup> Direktiv 2004/49/EG, Kapitel II, Artikel 9

<sup>5</sup> Järnvägslagen (2004:519)

<sup>6</sup> Järnvägsförordningen (2004:526)

## B.2 Verksamhetsutövare

Det är verksamhetsutövarna som är järnvägssektorns huvudaktörer i egenskap av järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare. Den som önskar bedriva järnvägsverksamhet i Sverige måste ansöka om tillstånd för detta hos Transportstyrelsen. Tillstånd prövas enligt villkor i Järnvägslagen och tilldelas järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare var för sig. En organisation kan därför ha ett eller flera tillstånd t.ex. kan en infrastrukturförvaltare i vissa fall ha tillstånd även för järnvägstrafik. I svensk lagstiftning definieras infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag enligt följande<sup>7</sup>:

*Järnvägsföretag*: den som med stöd av licens eller särskilt tillstånd tillhandahåller dragkraft och utför järnvägstrafik.

*Infrastrukturförvaltare*: den som förvaltar järnvägsinfrastruktur och driver anläggningar som hör till infrastrukturen.

Tolkningen av definitionerna ovan innebär att Sverige under 2009 hade 524 verksamhetsutövare med tillstånd att bedriva järnvägsverksamhet.

Tillståndsinnehavare	2009
Järnvägsföretag	99
Infrastrukturförvaltare	425
<b>Totalt</b>	<b>524</b>

*Tabell 1: Uppgifter om antal verksamhetsutövare 2009, se förteckning i bilagorna A.2.1 och A.2.2. I siffrorna ingår inte trafikutövare och spårinnehavare som bedriver verksamhet vid spårväg eller tunnelbana om de inte dessutom är järnvägsföretag eller infrastrukturförvaltare.*

Man kan dela upp järnvägssektorn i två delmarknader, en järnvägsmarknad och en infrastrukturmarknad.

Järnvägsföretagen agerar på järnvägsmarknaden och på denna bedrivs person- respektive godstrafik. Den största aktören på järnvägsmarknaden har sitt ursprung från tiden då all järnvägsverksamhet bedrevs av staten i egen regi. I Sverige skilde sig förutsättningarna mellan person- och godstrafik åt 2008. Persontrafiken var 2008 fortfarande reglerad och ett statligt ägt bolag hade ensamrätt att trafikera den interregionala persontrafiken. I vissa fall fattades beslut att någon sträcka skulle öppnas för konkurrens och då upphandlades trafiken eller tilldelades genom trafikplikt. Den regionala och lokala persontrafiken upphandlades av respektive trafikmyndighet.

Under 2009 har Sveriges riksdag sagt ja till propositionen "Konkurrens på spåret" (2008/09:176) som innebär en stegvis öppning av marknaden för persontrafik på järnväg. Det första steget togs 1 juli 2009 då marknaden öppnades för veckosluts- och helgtrafik. Den 1 oktober 2009 öppnas marknaden för internationell persontrafik. Riksdagens beslut innebär också att marknaden ska vara helt öppen från och med den 1 oktober 2010. Godstrafiken är sedan tidigare öppnad för konkurrens men domineras fortfarande av det bolag som tidigare var en del i den statliga järnvägsförvaltningen.

<sup>7</sup> Järnvägslagen (2004:519), 1 kap 4 §

Infrastrukturmarknaden är starkt dominerad av staten vilket innebär att infrastrukturförvaltaren av statens spåranläggningar är den dominerade aktören. Järnvägsnätet i Bilaga A.1 visar den geografiska spridningen för det statligt ägda järnvägsnätet. Under 2009 fanns 425 infrastrukturförvaltare. Av dessa var endast ett tjugotal större aktörer uttryckt i termer av antal spårkilometer. Övriga infrastrukturförvaltare har i regel mindre spåranläggningar för eget bruk, exempelvis industriföretag som har ett eget spår som ansluter till statens spåranläggningar, i syfte att transportera eget gods.

### B.2.1 Undantagna verksamhetsutövare

Transportstyrelsen har i denna rapport med stöd i järnvägslagen (2004:519) undantagit järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare som endast bedriver verksamhet vid

1. lokala och regionala järnvägsnät som är fristående och enbart avsedda för person- eller museitrafik, eller
2. järnvägsnät som inte förvaltas av staten och som endast används av infrastrukturförvaltaren för transporter av eget gods.

Transportstyrelsen har utnyttjat sin möjlighet att bevilja undantag från att lämna säkerhetsrapport vilket medfört att bland annat majoriteten av infrastrukturförvaltarna inte har behövt lämna någon säkerhetsrapport. En stor grupp som inte beviljats undantag är de kommuner och hamnar som har tillstånd att bedriva järnvägsverksamhet.

Denna rapport är baserad på 136 säkerhetsrapporter från verksamhetsutövare. Ett fåtal (mindre) verksamhetsutövare som inte är undantagna har trots påminnelse ej lämnat in säkerhetsrapport i tid till Transportstyrelsen.

### B.3 Sammanfattning/generell trendanalys

Se kapitel I.

## **C ORGANISATION**

### **C.1 Transportstyrelsens organisation**

Transportstyrelsen har ett samlat ansvar för normgivning, tillsyn, tillståndsgivning och registerhållning för de fyra trafikslagen järnväg, luftfart, sjöfart och väg. Transportstyrelsen har även en normerande roll och utövar tillsyn över järnvägssystemet. I detta hänseende har Sverige uppfyllt säkerhetsdirektivets villkor att varje medlemsland skall ha en säkerhetsmyndighet som oberoende av infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag, har uppdrag att bland annat besluta om tillstånd av säkerhetsintyg och säkerhetstillstånd, besluta om godkännande för att ta i bruk tekniska delsystem och komponenter samt tillse att rullande materiel registreras.

Transportstyrelsen är även ett regleringsorgan enligt artikel 30 i direktiv 2001/14/EG<sup>8</sup> men denna rapport berör det uppdrag som Transportstyrelsen har enligt säkerhetsdirektivet.

Transportstyrelsens uppdrag preciseras i förordning<sup>9</sup> med instruktion för Transportstyrelsen. Regeringen anger årligen i sitt regleringsbrev vilka villkor som skall gälla för Transportstyrelsens verksamhetsutövning nästkommande budgetår. Regleringsbrevet innehåller bland annat mål för transportpolitiken och krav på Transportstyrelsen att återredovisa graden av måluppfyllelse till regeringen och budgetramar.

Transportstyrelsen är en styrelsemyndighet, vilket innebär att myndigheten leds av en styrelse som är ansvarig för att verksamheten bedrivs effektivt och med god intern styrning och kontroll inför regeringen. Generaldirektören ingår i styrelsen och ansvarar för den löpande verksamheten.

Transportstyrelsen finns på 15 orter i landet och har cirka 1 600 medarbetare. Den största delen av verksamheten finns i Borlänge, Norrköping och Örebro. Huvudkontoret ligger i Norrköping. Där arbetar generaldirektören och där finns följande avdelningar: ekonomiavdelningen, informationsavdelningen, IT-avdelningen, juridiska avdelningen, utvecklingsavdelningen och personalavdelningen. Utöver avdelningarna på huvudkontoret har Transportstyrelsen ytterligare sex avdelningar, varav fyra representerar var sitt trafikslag: järnvägsavdelningen, luftfartsavdelningen, sjöfartsavdelningen och vägtrafikavdelningen. Den femte är trafikregistret. Utveckling av organisationen pågår och 2011 kommer bland annat nuvarande vägtrafik- och järnvägsavdelningarna att slås ihop till en gemensam avdelning.

Järnvägsavdelningen har idag fem enheter: analysenheten, infrastrukturenheten, juridiska enheten, järnvägsföretagsenheten och tekniska enheten. Infrastrukturenheten och

---

<sup>8</sup> Transportstyrelsen har till uppgift att övervaka att marknaderna för järnvägstjänster fungerar effektivt ur ett konkurrensperspektiv och anmäla missförhållanden till Konkurrensverket. I sin tillsyn ska Transportstyrelsen bland annat övervaka att kapacitetstilldelning av järnvägsinfrastruktur och vissa järnvägsanknutna tjänster sker på ett konkurrensneutralt och icke-diskriminerande sätt, liksom att avgifter för nyttjande av järnvägsinfrastrukturen är konkurrensneutrala och icke-diskriminerande. Transportstyrelsen ska samråda med Konkurrensverket i konkurrensfrågor. Vidare ska Transportstyrelsen slita tvister mellan järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare om dessa är oense om ett beslut av infrastrukturförvaltaren är lagligt eller inte. Därutöver har Transportstyrelsen till uppgift att övervaka att järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare uppfyller de särskilda krav som ställs på sådana verksamhetsutövares ekonomiska redovisning.

<sup>9</sup> Förordning (2008:1300) med instruktion för Transportstyrelsen



järnvägsföretagsenheten utfärdar tillstånd och utövar tillsyn. För att få ett tillstånd prövas järnvägsföretagets och infrastrukturförvaltarens säkerhetsstyrningssystem. Tekniska enheten utfärdar godkännande av delsystem. För att få ett delsystem godkänt innan det tas i bruk, måste den sökande visa att delsystemet är säkert och driftkompatibelt. Juridiska enheten ansvarar bland annat för framtagandet av föreskrifter. Analysenheten ansvarar för analys och statistik samt hantering av Statens haverikommissions rekommendationer och framtagande av denna rapport.

Transportstyrelsens järnvägsavdelning har cirka 60 anställda varav 35 män och 25 kvinnor. Motsvarande fördelningen på hela Transportstyrelsen är 729 män och 892 kvinnor. Bilaga B innehåller Transportstyrelsens organisationsschema.

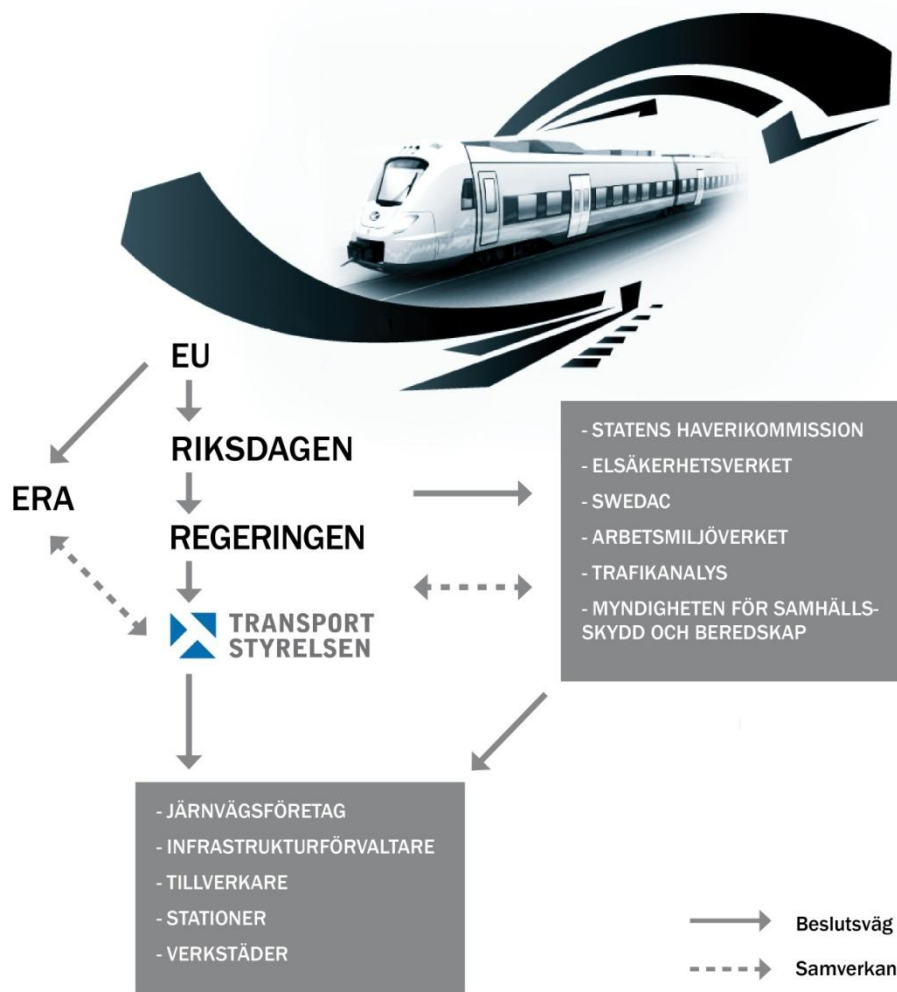
## **C.2           Transportstyrelsens järnvägsavdelnings relationer**

I detta avsnitt beskrivs Transportstyrelsens järnvägsavdelnings relationer till andra myndigheter. I och med att Transportstyrelsen även har ansvar för sjöfart, luftfart och väg finns ytterligare en mängd relationer som inte tas upp i denna rapport.

Transportstyrelsen är inte en solitär myndighet som ensam ansvarar för hela järnvägssystemets reglering. Det finns flera andra statliga myndigheter som ansvarar för sina respektive ansvarsområden t.ex. Elsäkerhetsverket, Boverket och Myndigheten för samhällskydd och beredskap, MSB. Dessa myndigheter interagerar och utför myndighetsutövning gentemot järnvägssystemets aktörer inom sina respektive ansvarsområden. På bilden nedan (figur 2) exemplifieras detta med några statliga myndigheter som påverkar Transportstyrelsen och järnvägssystemets övriga aktörer bl.a. genom att de har normerande uppgifter i vissa säkerhetsrelaterade frågor.

Swedac ackrediterar firmor som intygar att tekniska delsystem uppfyller gällande tekniska specifikationer för driftkompatibilitet (TSD). MSB har ett övergripande och samordnande ansvar i sitt arbete för ett säkrare samhälle. Transportstyrelsen samarbetar med MSB beträffande t.ex. tillsyn över transport av farligt gods.

Transportstyrelsen rapporterar inträffade olyckor och tillbud till Statens haverikommission som är oberoende utredningsorgan enligt säkerhetsdirektivet. Statens haverikommission lämnar sina rekommendationer till Transportstyrelsen och Transportstyrelsen skall i egenskap av säkerhetsmyndighet följa och vidta adekvata åtgärder till följd av rekommendationerna. Transportstyrelsen skall även återrapportera till Statens haverikommission hur deras rekommendationer har behandlats och vilka åtgärder som vidtagits med anledning av rekommendationerna (se avsnitt D.3 i denna rapport). Transportstyrelsen samverkar även med Trafikanalys. Transportstyrelsen levererar statistiska uppgifter till Trafikanalys som i sin tur levererar olycksstatistik till Eurostat.



Figur 1: Transportstyrelsens järnvägsavdelnings nationella relationer.

På bilden (figur 2) avser de heldragna pilarna beslutsvägar. De är därför enkelriktade medan den streckade linjen som är dubbelriktad avser samverkan.

Det är inte bara järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare som agerar i järnvägssystemet utan där finns även tillverkare av tekniska system såsom fordon, signalanläggningar och ställverk. Fordon behöver underhållas och repareras vilket görs av verkstäder som ibland även har tillstånd både som järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare. Tillverkare omfattas inte av Transportstyrelsens ansvarsområde däremot ska Transportstyrelsen godkänna att delsystemen får tas i bruk. Likaså regleras inte verkstädernas verksamhet av järnvägslagstiftningen men det finns regler som påverkar verkstädernas underhållsarbete t.ex. finns krav på att järnvägsföretags och infrastrukturförvaltares säkerhetsstyrningssystem även omfattar underhåll av fordon och järnvägsinfrastruktur.

## **D UTVECKLING AV JÄRNVÄGSSÄKERHETEN**

Arbetet med att hålla en hög och jämn säkerhetsnivå i järnvägssystemet engagerar samtliga aktörer i järnvägssystemet som beskrivs i figur 2. Exempelvis arbetar Transportstyrelsen med att följa upp de säkerhetsmål som regeringen angett. Till hjälp för detta har Transportstyrelsen bl.a. aktiviteter i form av säkerhetstillsyn och föreskrifter. Verksamhetsutövarna i sin tur följer föreskrivna regler och vidtar åtgärder vid behov.

Den nationella säkerhetsnivån är därför beroende av att hela kedjan från regeringen via Transportstyrelsen och ut till verksamhetsutövarna fungerar och är stark. Av denna anledning beskrivs den nationella säkerhetsnivån i form av de mål och säkerhetshöjande aktiviteter som vidtagits av både Transportstyrelsen och av verksamhetsutövarna.

### **D.1 Initiativ för att bibehålla/öka säkerheten**

#### **D.1.1 Transportstyrelsens säkerhetshöjande aktiviteter**

I Sverige har sedan 1996, tillsynen över järnvägssektorns aktörer varit inriktad mot att kontrollera att verksamhetsutövarna har en fungerande egenkontroll, idag benämnt säkerhetsstyrningssystem, och besitter förmåga att vidta relevanta åtgärder om och när en avvikelse inträffar. Detta innebär att Transportstyrelsen i sin tillsyn kontrollerar att verksamhetsutövarna har ett säkerhetsstyrningssystem som innebär att man följer aktuella regelverk och har organisation, rutiner, ansvarsfördelning, ekonomi etc. som säkerställer att villkoren för det utfärdade tillståndet även fortsättningsvis kan uppfyllas av verksamhetsutövaren.

De åtgärder/aktiviteter som Transportstyrelsen har mandat att vidta är förbud med eller utan vite, förelägganden med eller utan vite och ytterst indraget tillstånd. Det är verksamhetsutövarna som vidtar konkreta åtgärder för att reducera antalet oönskade händelser (olyckor, tillbud och andra avvikelser). Transportstyrelsen övervakar att verksamhetsutövarna vidtar relevanta åtgärder.

Olycka/tillbud eller annan avvikelse som startade aktiviteten			Beslutade säkerhetshöjande aktiviteter
Datum	Plats	Händelsebeskrivning	
2009-01-05	Furet	Tåg släpptes ut på tåganmälningsträcka utan att föregående tåg rapporterats in.	Transportstyrelsen har verkat för att Trafikverket ska se över rutiner och barriärer för tåganmälningsträckor. Arbetet följs via företagsmöten.
2009-03-30 2009-04-01	Sällinge-Frövi Ålgårås	Banarbetare var nära påkörning av tåg.	En tillsyn har genomförts där Transportstyrelsen har verkat för att Trafikverket förbättrar attityden till säkerhets- och skyddsplanering.

Tabell 2: Exempel på säkerhetshöjande aktiviteter från Transportstyrelsens sida som "triggats" av en olycka eller ett tillbud.

Säkerhetshöjande aktivitet	Beskrivning av "trigger"	Beskrivning av problemområdet
Krävt att rutiner tas fram för uppsättande av tavla "fortsatt körtillstånd".	Upptäckt vid tillsyn att tavlor hade satts upp utan beslut på rätt ledningsnivå och utan säkerhetsgranskning.	Felaktigt uppsatt tavla kan ge positivt körbesked fast så inte ska vara fallet.
Tillsyn mot de aktuella företagen vad gäller kontroll och styrning av kompetens för fordonsunderhåll.	Brister konstaterades hos flera företag gällande styrning och kontroll av kompetens för fordonsunderhåll.	Företagens styrning och kontroll av personalens kompetens gällande underhållsverksamhet är väsentligt för en god säkerhet och ett kontinuerligt säkerhetsarbete med ständiga förbättringar.
Tillsyn mot företag som hanterar timmertransporter på järnväg.	Flertalet händelser har rapporterats med tappat timmer samt rapporter om att mycket tappat timmer ligger längs med järnvägarna i Sverige.	Företagens rutiner och förebyggande åtgärder för en säker timmertransport är ett viktigt led i säkerhetsarbetet.
Tillsynsaktivitet mot Banverket med anledning av frågor när det gällde anpassning av verksamheten till nya trafikregler för järnvägen.	Uppgifter från järnvägsföretag om att det inte fanns angivet vilka av Banverkets sidospår som var "parkeringspår".	Avsaknad av dessa uppgifter försvårade för järnvägsföretagen när det gällde att på ett enkelt sätt kunna säkra parkerade vagnar mot rullning.

Tabell 3: Exempel på säkerhetshöjande aktiviteter från Transportstyrelsens sida med andra "triggers" än en specifik händelse.

### D.1.1 Verksamhetsutövarnas säkerhetshöjande aktiviteter

Majoriteten, cirka 90 %, av verksamhetsutövarna som lämnat säkerhetsrapport har inte haft några händelser som lett till att någon dödsats eller allvarligt skadats. Utöver de gemensamma säkerhetsindikatorerna innehåller säkerhetsrapporterna uppgifter om verksamhetens säkerhetsmål och vidtagna aktiviteter som avser att höja säkerhetsnivån

#### D.1.1.1 Säkerhetsmål

De verksamhetsutövare som har järnvägsverksamhet som huvudnäring har samtliga redovisat sina säkerhetsmål. Om man ser på samtliga inkomna säkerhetsrapporter har 85 av 136 verksamhetsutövare redovisat sina säkerhetsmål (63 %). Några av de rapporterade företagen har angett flera olika säkerhetsmål medan andra har ett mål. Kommunerna har ofta generella mål för sin verksamhet men inte nedbrutna mål för den infrastrukturanläggning de förvaltar och flertalet av dessa har därför inte rapporterat säkerhetsmål.

De mål som anges uttrycks ofta i termer av att ingen skall dödas eller skadas allvarligt med anledning av den egna organisationens verksamhet. Ett av de rapporterade järnvägsföretagen inom persontrafik har gjort följande åtgärder (utöver löpande åtgärder kopplade till utredningsresultat) för att åstadkomma det målet; analys av tidigare inträffade personolyckor och MTO-analys. Samma järnvägsföretag har även målet ”Det ska vara tryggt och säkert att åka tåg” som följs upp genom företagets säkerhetsstyrningssystem.

Ett annat järnvägsföretag som transporterar gods har som sin trafiksäkerhetspolicy att vara Sveriges säkraste transport- och logistikföretag. För att nå detta arbetar företaget konsekvent med bra planering, rätt kompetens, tydligt ledarskap och professionellt utförande. Företaget betonar att alla medarbetares öppna och ärliga rapportering av avvikelser är nödvändiga underlag för säkerhetsförbättringar. Flera företag har med en förbättrad avvikelserrapportering bland sina säkerhetsmål och bland åtgärderna för att nå det målet nämns av ett företag att alla medarbetare ska engageras i säkerhetsarbetet. Andra mål som nämns är att öka medarbetarnas förståelse för styrande dokument och öka antalet revisioner.

Den statliga infrastrukturförvaltaren har bland sina åtgärder för ökad säkerhet nämnt följande:

- 48 plankorsningar på det statliga järnvägsnätet har slopats eller stängts under 2009. Utöver det har säkerheten vid plankorsningar med dålig vägprofil förstärkts.
- IT-stödet ”E-tam” har tagits i bruk på tåganmälningsträckor. Systemet utgör ett beslutsstöd för tågklarerarna och syftar till att minska risken för mänskliga fel vid tåganmälan.
- Cirka 36 000 grundskolelever informerats av skolinformatörer och genom speciellt producerade filmer riktade till barn i olika åldrar.
- Sponsring av forskning vid Karlstads Universitet om självmord och självmordsprevention på järnväg. Ett nytt forskningsprojekt om obehörigt spårbeträdande har startats under året.

Exempel på ett område där företag samarbetar är kring gemensam faktainsamling vid obehöriga stoppsignalpassager. Bland svaren i säkerhetsrapporterna finns även exempel på kvantitativa mål såsom att minska antalet olyckor till en viss nivå.

#### D.1.1.2 Handlingsplaner med säkerhetshöjande aktiviteter

Av de inkomna säkerhetsrapporterna har 38 % av verksamhetsutövarna redovisat att de vidtagit säkerhetshöjande aktiviteter på grund av någon inträffad händelse, tillbud eller av förebyggande skäl. Flertalet av dessa har redovisat mer än en säkerhetshöjande aktivitet. Det behöver inte vara någon allvarlig konsekvens kopplad till händelsen. Mindre allvarliga händelser som tillbud till olycka och händelser vars konsekvens inte blev så allvarlig som den skulle ha kunnat bli, har också medfört att säkerhetshöjande aktiviteter vidtagits. Flera av verksamhetsutövarna har vidtagit säkerhetshöjande aktiviteter i förebyggande syfte, exempelvis förbättring av avvikelserapportering. Tabell 4 nedan visar några exempel på säkerhetshöjande aktiviteter som vidtagits av verksamhetsutövare och vad som initierat aktiviteterna.

Orsak bakom aktiviteten	Konsekvens eller potentiell konsekvens	Säkerhetshöjande aktivitet
Låg kvalitet på händelser som registrerats i Synergi.	Ej kvalitetssäkrade rapporter.	Månadsvisa möten med synergihandläggare. Framtagning av ny orsaksmodell.
Säkerställa att individen kan tillämpa de kunskaper som krävs för att kunna utföra arbetet på ett trafiksäkert sätt.	Risk för allvarliga olyckor om personalen inte har tillräckliga kunskaper.	Systematiserad uppföljning av personal i trafiksäkerhetstjänst. Periodiserad fortbildning i trafiksäkerhetsbestämmelser.
Oacceptabelt många obehöriga stoppsignalpassager.	Risk för allvarlig tågolycka.	Fortsatt analys av inträffade händelser. Framtagande av särskilt åtgärdsprogram.
Okad frekvens av: – påstigningsolyckor med resande – skador på resande inuti tåg	Risk för allvarlig personskada.	Fördjupad orsaksanalys.
Okad frekvens av tillbud till följd av felaktigt handhavande.	Risk för tågolycka.	Fördjupad orsaksanalys.
Proaktiv förbättringsaktivitet	Minskat antal säkerhetspåverkande fel på vagn och last	Personlig kvittering av funktionskontroller av godsvagnar. För att öka det personliga ansvarstagandet för funktionskontroll av godsvagnar har system och rutiner för personlig kvittering av funktionskontroller införts.
Ett antal tappade stockar från virkeslaster rapporterades under sommaren/hösten 2008	Minskat antal tappade stockar från virkeslaster	Branschsamverkan för säkra transporter av rundvirke. Ett samarbete för att lägga grunden för säkra virkestransporter har resulterat i ett gemensamt policydokument som tecknats av Branschföreningen Tågoperatörerna, Skogsindustrierna och Sveriges Åkeriföretag. Samarbetet omfattar utbildningar, tydlig ansvarsfördelning och gemensamma uppföljningar av lastning, lossning och transporter av virke på järnväg.
Proaktiv förbättringsaktivitet	Högre kompetens för personal i trafiksäkerhetstjänst	Fortsatt modernisering av säkerhetsutbildningar. De årliga säkerhetsfortbildningarna kommer att genomföras i en årscykel där traditionell lektionsutbildning varvas med självstudier i interaktiv datamiljö och verksamhetsknuten utbildning ute i fält samt kunskapskontroller. Inriktningen är att införa metoder för beteendebaserad säkerhetscoachning med inspiration från flera industriföretag där förstärkning av goda beteenden är nyckeln till framgång.

Tabell 4: Exempel på säkerhetshöjande aktiviteter rapporterade av verksamhetsutövare

Tabell 5 visar exempel på händelser som har lett till säkerhetshöjande aktiviteter hos den statligt ägda infrastrukturförvaltaren. Den statligt ägda infrastrukturförvaltaren har i sin rapport skrivit att efter att trafiksäkerhetsarbetet under flera år i hög grad har fokuserat på plankorsningsåtgärder är det nu mer diversifierat och inriktat på åtgärder för att förhindra personpåkörningar samt olika säkerhetshöjande åtgärder i infrastrukturanläggningen. Den statligt ägda infrastrukturförvaltaren har redovisat pågående aktiviteter initierade av allvarliga olyckor och tillbud som inträffat några år tillbaka.

<b>Orsak bakom aktiviteten (t.ex. typ av händelse och kort beskrivning)</b>	<b>Konsekvens/ potentiell konsekvens</b>	<b>Säkerhetshöjande aktivitet</b>
Ekträsk 2005-03-29. Ett tomt godståg körde in i en lastbilstrailer lastad med grävmaskin som fastnat på plankorsningen. Lokföraren hoppade ur loket innan kollisionen och skadades allvarligt. Loket och 3-4 vagnar spårade ur med stora skador på spåret och kontaktledningen.	Kunde gett än mer allvarliga konsekvenser.	Efter inventering av plankorsningar med avseende på felaktig vägprofil har ett antal byggts om samt har ett antal försetts med förstärkt skydd.
Raset i Ånn 2006-07-30, Banvall och vägbank underminerades av ovanligt stor vattenföring, banvallen rasade omedelbart bakom ett persontåg.	Kunde gett mycket allvarliga konsekvenser.	Banverket har omarbetat och testat Vägverkets riskanalysmetod. För 2010/2011 finns extra medel avsatta för avvattningsanläggningar.
Hok-olyckan 2003. (kollision på tåganmälningssträcka) Vagnuttagningsläppades ut mot mötande tåg och kolliderade med detta när det stod stilla vid plattform.	Kunde gett mycket allvarliga konsekvenser.	Förstärkning av tåganmälningsystemet genom forcerad MobiSIR-utbyggnad, elektronisk tåganmälningsbok och ERTMS-regional.
Varmgångar och tjuvbromsar vid olika tillfällen, kan leda till urspårning på linjen i hög hastighet.	Kunde gett mycket allvarliga konsekvenser.	Fler och bättre detektorer.
Tillbud till kollision Torne träsk 2008-07-29.	Kunde gett mycket allvarliga konsekvenser.	Felkoppling i signalanläggningen medför översyn av beslutsordningen vid signalarbete.

*Tabell 5: Händelser som har utlöst säkerhetshöjande aktiviteter, av mer nationellt övergripande karaktär, av den statligt ägda infrastrukturförvaltaren.*



## D.2 Gemensamma säkerhetsindikatorer

I detta avsnitt redovisas kommentarer till de gemensamma säkerhetsindikatorerna. Tanken är att de gemensamma säkerhetsindikatorerna skall redovisas som ett genomsnittligt värde baserat på värden för fem år. År 2010 är det fjärde året som uppgifter samlas in på detta sätt varför indikatorerna för 2009 redovisas som ett medelvärde baserat på värden för fyra år (2009, 2008, 2007 och 2006). Vissa indikatorer är nya och då redovisas värdet för 2009. De gemensamma säkerhetsindikatorerna består av data om inträffade olyckor och avvikelser som sätts i relation till antal tågkilometer eller i vissa fall passagerarkilometer. Definitioner som använts för insamlade uppgifter redovisas i kapitel J. Samtliga insamlade uppgifter framgår av bilaga C.

Då vissa infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag är undantagna från att lämna säkerhetsrapport, se avsnitt B.2.1, är inte indikatorerna ett mått på all järnväg i Sverige. Exempelvis är verksamhet vid lokala och regionala järnvägsnät som är fristående och enbart avsedda för persontrafik eller museitrafik, som exempelvis Saltsjöbanan och Roslagsbanan, exkluderade i denna rapport. Siffrorna för antal döda och allvarligt skadade skiljer sig därför mot de siffror som Sverige årligen lämnar till Eurostat och mot de siffror som årligen publiceras i Trafikanalys officiella statistikpublikation Bantrafikskador<sup>10</sup>.

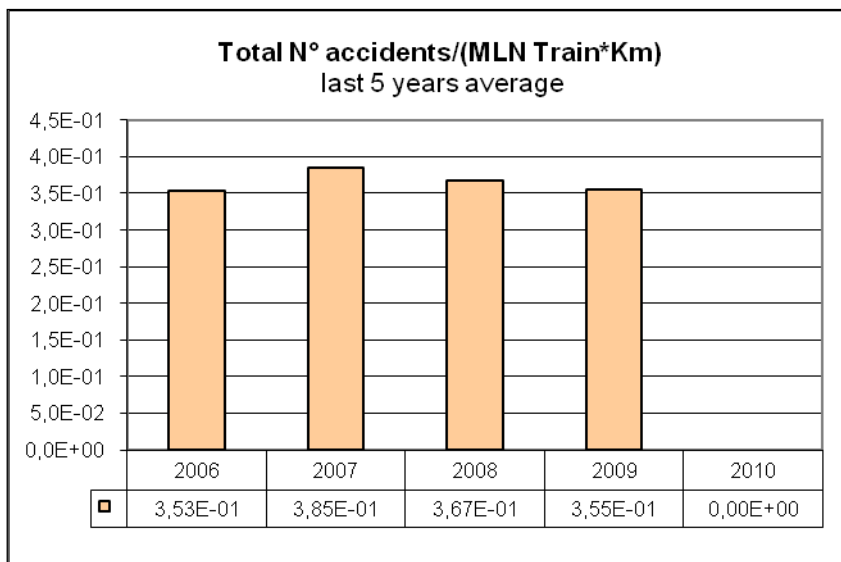
### D.2.1 Olyckor

Under 2009 inträffade det 46 (46, 56, 46) olyckor som ska rapporteras i enlighet med säkerhetsdirektivets bilaga 1<sup>11</sup>. Siffrorna inom parentes avser 2008, 2007 respektive 2006. Medelvärdet under perioden 2006-2009 är 0,36 olyckor per miljon tågkilometer och år. I korta drag kan sägas att olyckor med järnvägsfordon i rörelse som leder till att minst en person omkommer eller skadas allvarligt, till kostnader för mer än 1,4 miljoner svenska kronor eller till totalt trafikstopp i minst sex timmar ingår i dessa siffror.

---

<sup>10</sup> Se kapitel J för närmare redovisning av skillnaderna i olycksstatistiken.

<sup>11</sup> Olyckor där minst ett spårbundet fordon i rörelse var inblandat och där minst en person dödats eller allvarligt skadats eller att skadorna på materiel, spår eller andra installationer lett till kostnader på minst hundrafemtio tusen Euro. Även olyckor som orsakar skador på miljön eller som stör trafiken i hög utsträckning betraktas som rapporteringspliktiga olyckor. Själv mord är exkluderade. Se definitioner bilaga F.



Figur 2: Diagram över antal olyckor per miljon tågkilometer.

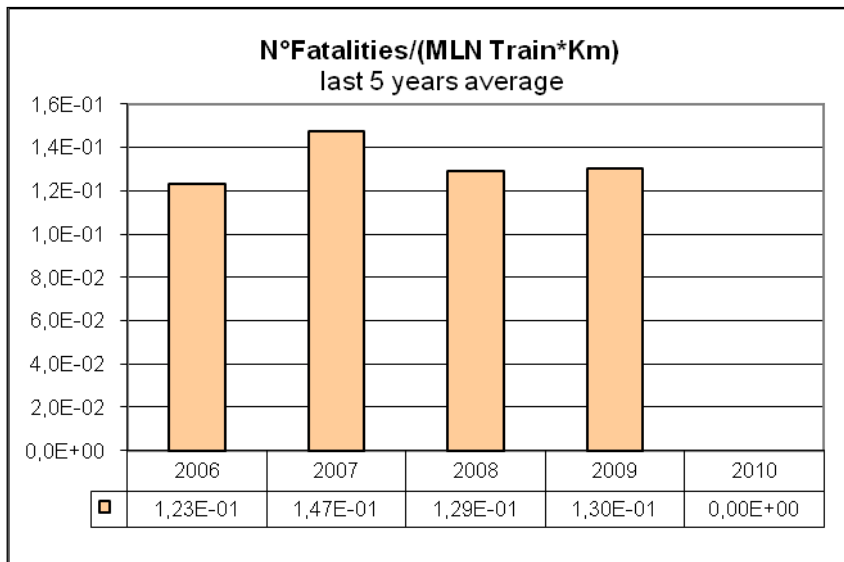
Olyckorna delas i sin tur upp i olyckskategorierna: tågkollisioner, tågurspårningar, plankorsningsolyckor, personolyckor orsakade av rullande materiel, bränder i rullande materiel och andra olyckor.

De olyckskategorier för vilka det har rapporterats flest olyckor 2009 är personolyckor orsakade av rullande materiel i rörelse (20, 13, 20, 16) och plankorsningsolyckor (13, 6, 14, 13). Samtliga 7 (14,11,5) tågurspårningar och den enda kollision (4,1,3) som rapporterats för 2009 har rapporterats på grund av kostnad och/eller omfattande trafikstörning. Ingen av tågurspårningarna har rapporterats på grund av personskador. Flera av de olyckor som klassificerats som övriga olyckor är också kollisioner och urspårningar men med växlingsrörelser och har i de flesta fall rapporterats på grund av att de givit upphov till betydande konsekvenser i form av stora skadekostnader och/eller stora trafikstörningar. De har dock inte lett till några omkomna människor. Inga betydande bränder (3,4,3) har rapporterats för 2009.

De olyckor som har rapporterats i kategorierna personolyckor och plankorsningsolyckor har i de flesta fall lett till omkomna eller allvarligt skadade personer. Dessa olyckor beror huvudsakligen på två faktorer. Plankorsningsolyckorna har orsakats av att vägtrafikanter inte uppmärksammat ett annalkande tåg eller vägskyddsanläggningens varningssignalering. Personolyckor orsakade av rullande materiel i rörelse har främst orsakats av att obehöriga personer uppehållit sig i spåret. Utöver dessa olyckor har det dessutom inträffat 67 (71, 78, 68) självmordsolyckor som lett till dödsfall eller allvarlig skada under 2009.

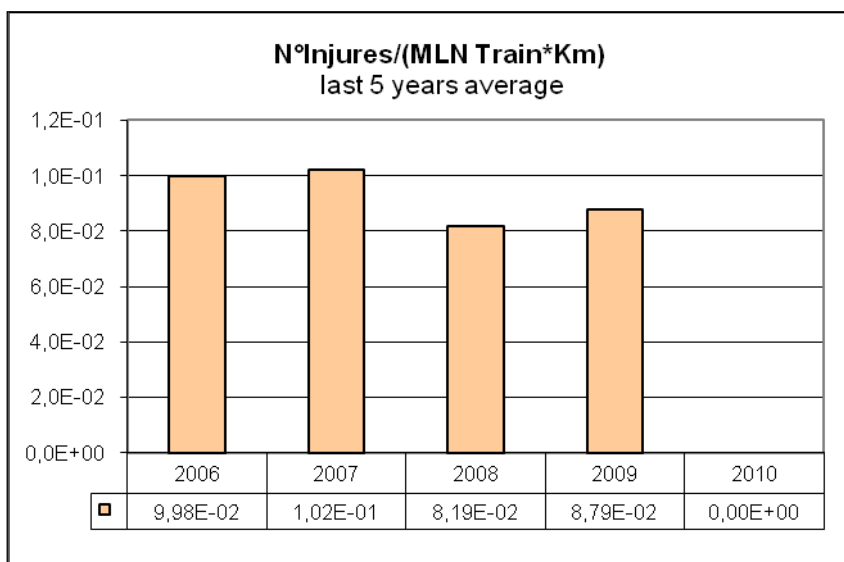
#### D.2.2 Dödade och allvarligt skadade

I denna grupp av indikatorer ingår antalet dödade och allvarligt skadade personer. Under 2009 dog 19 (13, 23,16) personer och 15 (6, 14,13) personer skadades allvarligt. Indikatorn antal dödade per miljon tågkilometer är 0,13 sett till medelvärdet av 2009, 2008, 2007 och 2006. Vilket betyder att 1,3 personer omkommit per 10 miljoner körda tågkilometer. Ingen resande eller anställd har omkommit under året.



Figur 3: Indikator antal omkomna per miljon tågkilometer.

Indikatorn antal allvarligt skadade personer per miljon tågkilometer är 0,09 personer vilket framgår av diagrammet nedan.



Figur 4: Indikator antal allvarligt skadade per miljon tågkilometer.

År 2009 blev 15 (6,14,13) personer allvarligt skadade. En viss osäkerhet i denna uppgift är att Sverige tidigare tillämpat en nationell definition för när en person skall anses allvarligt skadad. Den nationella definitionen innebar att en person är allvarligt skadad om skadan lett till minst 14 dagars sjukskrivning. Definitionen av allvarligt skadad som ska användas för indikatorerna (24 timmars sjukhusvård) är införd i Järnvägsstyrelsens föreskrifter (JvSFS 2008:1) om olycks- och säkerhetsrapportering som började gälla 1 juli 2008. Uppgiften om skadegrad fås i dagsläget av polisen vilka inte alltid har uppgift om exakt tid för sjukhusvård.

Vid plankorsningsolyckor är det användare av plankorsningen, d.v.s. vägtrafikanter, som har dödats (6,4,9,7) eller skadats allvarligt (7,1,8,5). Vid personolyckorna där 13 (9,14,9) omkommit

och 7 (4,6,7) skadats allvarligt är det till den allra största delen obehöriga personer som uppehållit sig i spåret och blivit påkörda. Det är värt att notera att en personolycka som inneburit att en person blivit påkörd av ett tåg ofta får dödlig utgång. Vid en plankorsningsolycka däremot är det ofta tillfälligheter som avgör huruvida det blir en olycka utan personskador (t.ex. då ett fordons kupé förblir oskadad vid olyckan) eller en olycka med personskador av olika grad.

Inga passagerare eller anställda har dödats eller skadats allvarligt vid urspårningar, bränder, plankorsningsolyckor eller kollisioner. Tre anställda har skadats allvarligt i spårrområde och en anställd har skadats allvarligt vid växlingspåkörning av stoppbock. Två resande har skadats allvarligt vid på- respektive avstigning av tåg i rörelse.

### D.2.3 Infrastrukturens tekniska säkerhet

I denna grupp av indikatorer ingår andel spår som har automatisk tågövervakning i bruk, exempelvis ATC eller ERTMS och andel plankorsningar med automatisk eller manuell vägskyddsanläggning. Andel spår som har automatisk tågövervakning i bruk är ca 65 %. Den största delen av trafiken sker således på banor med hög teknisk säkerhet.

Den statligt ägda infrastrukturförvaltaren har under flera år arbetat aktivt med att förbättra säkerheten vid plankorsningar vilket har lett till att antalet allvarliga plankorsningsolyckor har visat en neråtgående trend. En av de åtgärder som vidtagits har varit att slopa plankorsningar utan aktiv vägskyddsanläggning och ersätta dessa med plankorsningar med automatisk vägskyddsanläggning. Av samtliga plankorsningar är det ca 21 % som har någon form av vägskyddsanläggning. I gruppen passiva plankorsningar ingår 1154 temporärt stängda plankorsningar. Exkluderas dessa blir procentsiffran 26 %. På den statligt ägda infrastrukturen har ca 34 % av plankorsningarna någon typ av vägskyddsanläggning. Att lämna in uppgifter om plankorsningar uppdelade på typ av vägskyddsanläggning är nytt för rapportörerna varför det finns en osäkerhet i årets uppgift.

Typ av plankorsning	Antal
Antal plankorsningar med automatisk ljud och/eller ljusanläggning som varnar plankorsningsanvändare (1)	900
Antal plankorsningar med automatisk bomanläggning (hel- eller halvbommar inklusive grindar eller liknande) som varnar/skyddar plankorsningsanvändare (2)	22
Antal plankorsningar med automatisk anläggning med både 1 och 2	2259
Antal plankorsningar med både 1 och 2 som dessutom är utrustade med hinderdetektor	79
Antal plankorsningar med manuellt manövrerad ljud och/eller ljusanläggning som varnar plankorsningsanvändare (3)	83
Antal plankorsningar med manuellt manövrerad bomanläggning inklusive grindar eller liknande som varnar/skyddar plankorsningsanvändare (4)	5
Antal plankorsningar med manuellt manövrerad anläggning med både 3 och 4	41
Antal passiva plankorsningar	8012
Totalt:	11371

*Tabell 6: Antal plankorsningar uppdelade efter typ av vägskyddsanläggning.*

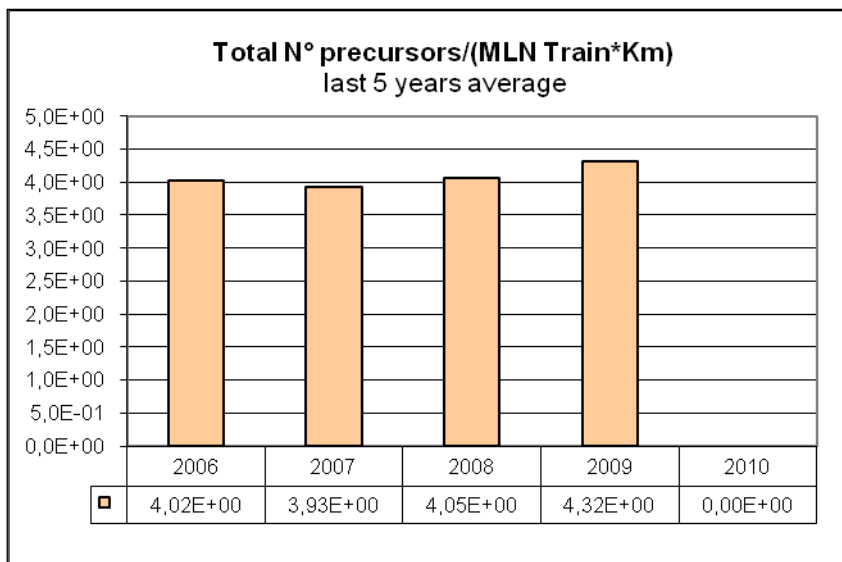
Typ av plankorsning	Antal
Antal plankorsningar med automatisk ljud och/eller ljusanläggning som varnar plankorsningsanvändare (1)	757
Antal plankorsningar med automatisk bomanläggning (hel- eller halvbommar inklusive grindar eller liknande) som varnar/skyddar plankorsningsanvändare (2)	0
Antal plankorsningar med automatisk anläggning med både 1 och 2	2148
Antal plankorsningar med både 1 och 2 som dessutom är utrustade med hinderdetektor	79
Antal plankorsningar med manuellt manövrerad ljud och/eller ljusanläggning som varnar plankorsningsanvändare (3)	20
Antal plankorsningar med manuellt manövrerad bomanläggning inklusive grindar eller liknande som varnar/skyddar plankorsningsanvändare (4)	0
Antal plankorsningar med manuellt manövrerad anläggning med både 3 och 4	0
Antal passiva plankorsningar	8731
Totalt:	

*Tabell 7: Antal plankorsningar på den statligt ägda infrastrukturen uppdelade efter typ av vägskyddsanläggning.*

## D.2.4 Avvikelser

I denna indikator summeras alla rapporterade avvikelser som avser rälsbrott, spårgeometrifel, axelbrott, hjulbrott, obehörig stoppsignalpassage och säkerhetspåverkande signalfel.

Rapporterade avvikelser för år 2009 är 723 (594,516,523) och indikatorn ger ett värde på 4,3 avvikelser per miljon tågkilometer i medelvärde av 2009, 2008, 2007 och 2006.



Figur 5: Indikator antal avvikelser per miljon tågkilometer.

I denna kategori av händelser är det i likhet med föregående år fortfarande två typer av avvikelser som klart dominerar: 362 (275,217,187) obehöriga stoppsignalpassager samt 235 (218,187,241) rälsbrott. Notervärt är att antalet rapporterade obehöriga stoppsignalpassager har ökat för varje år sedan rapporteringen påbörjades. När det gäller rälsbrott i denna rapport ingår alla rälsbrott, d.v.s. även sådana som varit på sidospår. Antalet rälsbrott på tågspår är därmed lägre. Spårgeometrifel är också en stor grupp med 115 (87,102,79) rapporterade avvikelser medan det kan konstateras att antalet av de övriga avvikelserna varit relativt få. Antalet rapporterade säkerhetspåverkande signalfel har varit 9 (12,6,6), antalet hjulbrott 0 (1,2,8) och antalet axelbrott har varit 2 (1,2,2).

Det är oklart hur stort mörkertal det finns när det gäller rapporteringen av avvikelser. Detta beror på att det sannolikt är så att alla avvikelser inte rapporteras. En möjlig orsak till detta är att en avvikelse inte alltid är lika påtaglig som en olycka, vilket gör att de inblandade inte alltid tänker på att rapportera till exempel en obehörig stoppsignalpassage. Avvikelserna är dock viktiga att fortsätta att bevaka eftersom de kan utgöra förebud om allvarliga olyckor. Då underlaget är osäkert kan ett ökat antal rapporterade avvikelser lika gärna tyda på bättre metoder för att fånga upp avvikelser/definitionstillämpning som på ett faktiskt antal ökade avvikelser.

## D.2.5 Kostnader och förlorade arbetstimmar på grund av olyckor

Denna indikator är ett försök att mäta den totala kostnaden som uppstår i järnvägssystemet på grund av inträffade olyckor. Kostnaden uttrycks i Euro<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Vid beräkning av kostnader i Euro har växlingskurs 1 Euro = 9,30 SEK använts för åren 2006, 2007, 2008 och 2009 då rapporterade järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare anger sina kostnader i SEK.

ERA har tagit fram nya metoder för att rapportera kostnader som kommer att tillämpas i sin helhet från och med nästa års rapportering. De nya metoderna utgår från samhällets kostnader istället för järnvägsföretagens och infrastrukturförvaltarnas kostnader. Två typer av kostnader baseras dock fortfarande på järnvägsföretagens och infrastrukturförvaltarnas erfarenheter av det kostnader:

- Miljökostnader som järnvägsföretag/infrastrukturförvaltare erfarenhetsmässigt står inför vid arbetet med att återställa det skadade området till det skick det befann sig i före järnvägsolyckan. Företagens rapporterade kostnader för 2009: 19436 Euro
- Kostnad för att tillhandahålla ny rullande materiel eller infrastruktur, med samma funktion och tekniska parametrar som de som inte går att reparera, och kostnad för att återställa rullande materiel eller infrastruktur som går att reparera till det skick de befann sig i före olyckan. Företagens rapporterade kostnader för 2009: ca 16 miljoner Euro

De rapporterade verksamhetsutövarna har uppgett att dessa uppgifter är osäkra.

Följande kostnader ska baseras på samhällets kostnader:

- Kostnader för döda (ca 46 miljoner Euro 2009) och allvarligt skadade (ca 7 miljoner Euro 2009) i järnvägsolyckor
- Kostnader för förseningar på grund av olyckor

Uppgifterna om kostnader för döda och allvarligt skadade baseras på kalkylerade värden på dödsfall och allvarliga skador ur samhällsekonomiskt perspektiv, framtagna av SIKA i PM 2008:3 Samhällsekonomiska principer och kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 4 2005:16. De kalkylerade värdena är sedan multiplicerade med antalet döda och allvarligt skadade.

Kostnader för förseningar på grund av olyckor är inte med rapporteringen för 2009. Transportstyrelsen samarbetar för närvarande med Trafikanalys och Trafikverket för att ta fram uppgiften till rapporteringen för 2010.

#### D.2.6 Säkerhetsstyrning

Nyckeltalet som används är förhållandet mellan verksamhetsutövarnas antal planerade 221 (177,194) och antal utförda 164 (156,188) systemrevisioner under år 2009. 58 av 136 verksamhetsutövare har angett att de planerat och utfört minst en systemrevision under 2009. Ytterligare ett antal verksamhetsutövare har angett att de planerat men inte utfört systemrevisioner under 2009. Ett exempel på revisionsområde som rapporterats är: undersökning av att dokument avseende säkerhetsstyrning finns upprättade i tillräcklig omfattning, är kända i organisationen och tillämpas. Några exempel på funna brister är användning av ej behörig personal, brist i efterlevnad av styrande dokument och brister i utbildning av administrativ personal.

### D.3 Resultatet av säkerhetsrekommendationer

Transportstyrelsen har under år 2009 arbetat med ett flertal rekommendationer från Statens haverikommission. Nedan beskrivs hanteringen rekommendation för rekommendation.

#### RJ 2008:01

Ärende TSJ 2009-575, svarsdatum: 2009-02-24. SHK ärende J-05/06, utgiven 2008-07-10.

#### Urspårning, Linköping - Vikingstad 2006-03-29

Järnvägsstyrelsen har från Statens Haverikommission mottagit rapport RJ 2008:01, Urspårning av tåg 49302, medföljd att tåg 8789 kör på timmer från en vagn som har vält, på sträckan Linköping - Vikingstad, E län, den 29 mars 2006.

Då Järnvägsstyrelsen upphört och sedan 2009-01-01 som Järnvägsavdelningen utgör en del av Transportstyrelsen övertar Transportstyrelsen den tidigare Järnvägsstyrelsens uppgifter. Med anledning av detta övertar Transportstyrelsen även de i ovan nämnda rapport ställda rekommendationerna i nämnda rapport rekommenderas Järnvägsstyrelsen att:

- på lämpligt sätt säkerställa att verksamhetsutövare med tillstånd utfärdade före 1 juli 2007 har en säkerhetsstyrning och dokumentation som uppfyller grundläggande krav beträffande personalens behörighet, fordonsunderhåll och användning av entreprenörer (inkluderande fall där en annan juridisk person bedriver egen verksamhet inom en tillståndshavares ansvar) (RJ 2008:1 R1).

Utöver detta konstaterar rapporten följande:

Mot bakgrund av de under 2007 gjorda förändringarna i järnvägslagen (2004:519), och med stöd av denna utfärdade föreskrifter om säkerhetsstyrning för järnvägsföretag (JvSFS 2007:1) lämnar SHK inga rekommendationer beträffande tillståndsprovning m.m.

#### Transportstyrelsens åtgärder med anledning av Statens Haverikommissions rekommendationer i rapport RJ 2008:01

##### Rekommendation 2008:1 R1

Transportstyrelsen konstaterar att arbets sättet har ändrats vad gäller provning av tillstånd enligt järnvägslagen efter genomförandet av andra järnvägspaketet i svensk rätt. Omprovning pågår av samtliga tillstånd utfärdade efter 1 juli 2004 och därefter utfärdade efter 1 juli 2007. Eftersom lagstiftaren satt en borte gräns till 31 december 2010 för giltighet av tillstånd utfärdade enligt bestämmelser före 1 juli 2007 kommer samtliga tillstånd att omprövas efter de nya bestämmelserna. Utfärdade säkerhets intyg har därutöver en begränsad giltighet på fem år varvid en ny omprovning sker.

Transportstyrelsens provning av säkerhetsstyrningssystem bygger numera på att sökande visat att det finns processer etablerade vilka reglerar säkerhetsstyrningen i alla dess delsystem (Del A) samt att verksamhetsutövaren har nätverks specifikt anpassade procedurer (Del B) för den infrastruktur de avser att trafikera. Kontrollen vid myndigheten får, därvidlag anses förbättrad i tillståndsprocessen i enlighet med vad utredningens rekommendationer anger. Varje utfärdat tillstånd klassificeras med ett riskvärde. Detta utgör sedan grund för tillsyn. Utöver detta tillämpar myndigheten ett riskbaserat angreppssätt för sin tillsyn.



**RJ 2008:02**

Ärende TSJ 2009-574, svarsdatum 2009-02-24. SHK ärende J-17/07, utgiven 2008-10-06.

**Tillbud till kollision, Stenungsund - Ytterby 2007-10-19**

Järnvägsstyrelsen har från Statens Haverikommission mottagit rapport RJ 2008:02, Tillbud till kollision mellan tågen 67373 och 3743. på sträckan Stenungsund - Ytterby, O län, den 19 oktober 2007.

Då Järnvägsstyrelsen upphört och sedan 2009-01-01 som Järnvägsavdelningen utgör en del av Transportstyrelsen övertar Transportstyrelsen den tidigare Järnvägsstyrelsens uppgifter. Med anledning av detta övertar Transportstyrelsen även de i ovan nämnda rapport ställda rekommendationerna.

I nämnda rapport rekommenderas Järnvägsstyrelsen att verka för att:

- Banverket verkar för att tågklararen har förutsättningar att på ett enkelt sätt få fram korrekta telefonnummer för att kunna kontakta förare (RJ 2008:2 R1).
- Banverket verkar för att systemet för den individuella uppföljningen tar hänsyn till variationer som förekommer i tjänstgöringen (RJ 2008:2 R2).
- Banverket snarast bygger ut linjeblockering eller ERTMS-baserade säkerhetssystem på tambanor med omfattande trafik (RJ 2004:2 R1). (Tidigare avgiven rekommendation)
- Banverket identifierar och inför effektivare barriärer i systemet med tåganmälan (RJ 2004:2 R2). (Tidigare avgiven rekommendation)
- Banverket skapar effektiva uppföljningssystem för att fånga upp systematiska brister och avvikelser, t.ex. i fråga om regelefterlevnad och lokal praxis (RJ 2004:2 R6). (Tidigare avgiven rekommendation)

**Transportstyrelsens åtgärder med anledning av Statens Haverikommissions rekommendationer i rapport RJ 2008:02*****Rekommendation 2008:2 R1***

För att fastställa omfattningen när det gäller problem med att nå förare av tåg har en riktad tillsyn genomförts under vintern 2009. Tidigare problem med bristande verktyg för att nå förare av tåg är enligt tillsynsresultaten åtgärdade. Bl.a. har samtliga linjer utrustats med MobiSIR.

***Rekommendation 2008:2 R2***

Behovet av en riktad tillsyn tas under övervägande.

***Rekommendationerna 2004:2 R1 och 2004:2 R2***

Det senaste företagsmötet med Banverket hölls 2008-09-29. Banverket redogjorde där för följande åtgärder vidtagna rörande sträckor utan linjeblockering:

- Återställning av funktionen K15-nyckel.

- Utbyggnad av MobiSIR på s.k. vutbanor (samtliga linjer har sedan mötet utrustats med MobiSIR, se rekommendation 2008:2 R1).
- Begränsande av antalet vagnuttagningar (så att dessa rörelser istället sker som tåg). Detta kommer ätt ske med automatik i och med införandet av Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (JTF).
- Införande av daglig tågordning där detta är möjligt.
- Bredbandsuppkoppling, till linjer utan linjeblockering.

Utöver detta planerar Banverket även andra åtgärder som t.ex. utbyggnad av linjeblockering och införande av systemet E-TAM. Införandet av E-TAM är högt prioriterat hos Banverket.

Transportstyrelsen/Järnvägsavdelningen gör bedömningen att ovanstående åtgärder, under rådande förutsättningar, är tillräckliga.

#### ***Rekommendation 2004:2 R6***

Banverkets nya organisation ger förutsättningar för effektivare uppföljning eftersom det lokala mandatet minskar. Det innebär bland annat att det bara kommer att finnas ett regelverk för en och samma sak, vilket bedöms kunna ge goda förutsättningar för effektiva uppföljningssystem. Att det finns tydliga rapporteringsvägar och regler kring detta har nyligen kontrollerats i tillståndsansökan. Framtida tillsyner får visa hur det fungerar i praktiken.

**RJ 2008:03**

Ärende TSJ 2009-583, svarsdatum 2009-02-24. SHK ärende J-23/07, utgiven 2008-12-13.

**Tillbud till plankorsningsolycka, Sundbyberg 2007-12-13**

Järnvägsstyrelsen har från Statens Haverikommission mottagit rapport RJ 2008:03, Tillbud till plankorsningsolycka mellan lastbil och resandetåg 2513 på Esplanaden i Sundbyberg, AB län. den 13 december 2007.

Då Järnvägsstyrelsen upphört och sedan 2009-01-01 som Järnvägsavdelningen utgör en del av Transportstyrelsen övertar Transportstyrelsen den tidigare Järnvägsstyrelsens uppgifter. Med anledning av detta övertar Transportstyrelsen även de i ovan nämnda rapport ställda rekommendationerna

I nämnda rapport rekommenderas Järnvägsstyrelsen att:

- verka för en ökad användning av hinderdetekteringssystem i plankorsningar (RJ 2008:01 RI).

**Transportstyrelsens åtgärder med anledning av Statens Haverikommissions rekommendationer i rapport RJ 2008:03*****Rekommendation 2008:03 R1***

Att införa hinderdetektor vid en plankorsning är en mycket kostbar åtgärd och får inte någon verkan utan att kompletteras med ATC. Det medför att införande av hinderdetektor kanske inte alltid är den optimala lösningen. För att minska antalet olyckor vid plankorsningar behöver därför en bedömning göras från fall till fall vilken åtgärd som lämpar sig bäst. Det kan vara att stänga plankorsningen och bygga en ersättningsväg till en bättre utrustad plankorsning eller planskild korsning eller bygga planskilt. Banverket lägger mycket kraft och pengar idag på att minska antalet plankorsningar och att förbättra skyddet på de som ska vara kvar. Man bygger med dagens takt årligen bort ca 100 plankorsningar. Transportstyrelsen har därför inte sett att särskilda tillsyner eller åtgärder behöver riktas mot detta område. Vad gäller att anpassa existerande plankorsningar till ändrade trafikflöden har en tillsyn genomförts under 2008 som resulterat i av BV skapat en rutin för att hantera detta.

**RJ 2008:04**

Ärende: TSJ 2009-573, svarsdatum 2009-06-29 SHK ärende J-02/08, utgiven 2008-12-17.

**Tillbud till kollision på sträckan Alby - Ångebyn 2008-01-16**

Statens Haverikommission lämnade följande rekommendationer till Transportstyrelsen i utredningsrapporten angående den rubricerade händelsen:

Transportstyrelsen rekommenderades verka för att

- Järnvägsföretagens system för säkerhetsstyrning är tillräckliga för att fånga upp att personalen har rätt kompetens att utföra sina arbetsuppgifter (RJ 2008:04 R1).
- Banverket snarast informerar om lokala förhållanden som kan ha påverkan på andra verksamhetsutövers verksamheter, t.ex. lutningsförhållanden (RJ 2008:04 R2).
- Banverket genomför fattade beslut som är av betydelse för trafiksäkerheten, med särskild inriktning på de beslut som påverkar andra verksamhetsutövare (RJ 2008:04 R3).

Transportstyrelsen kontrollerar alltid i sin tillståndsgivning att järnvägsföretagens säkerhetsstyrningssystem kan fånga upp att personalen har rätt kompetens att utföra sina arbetsuppgifter. Genom vår tillsynsverksamhet sker också kontroller av järnvägsföretagens säkerhetsstyrningssystem i detta avseende.

Transportstyrelsen har för närvarande en aktivitet där vi begärt att av Banverket få uppgifter om tidplanen för uppmätning och kontroll av lutningar mm för sidospår med anledning av de nya trafikföreskrifterna för järnvägen, Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (JvSFS 2008:7). Resultatet av detta arbete kommer att vara avgörande för vilka bestämmelser om säkrande mot rullning som ska tillämpas på olika spår. I denna aktivitet ingår också att gemensamt med Banverket komma överens om hur uppgifterna på kort sikt ska bekantgöras för järnvägsföretagen.

**RJ 2009:01**

Ärende TSJ 2009-40, svarsdatum 2009-06-29. SHK ärende J-11/07, utgiven 2009-03-11.

**Tillbud till kollision Stockholm C 2007-08-07**

Statens Haverikommission lämnade följande rekommendationer till Transport styrelsen i utredningsrapporten angående den rubricerade händelsen:

Transportstyrelsen rekommenderades verka för att

- Banverket påskyndar åtgärder för att ATC-utrusta de s.k. ATC-öarna (RJ 2005:01 R1),
- Banverket i avvaktan på att rekommendationen ovan genomförs vidtar åtgärder för att förbättra möjligheten för förare m.fl. att uppmärksamma de olika signalbilderna i huvuddvärgsignaler (RJ 2005:01 R2),
- linjebeskrivningarna i järnvägsföretagens linjeböcker anpassas så att de blir användarvänliga (RJ 2009:01 R1),
- tydligare krav på linjekännedom införs för komplexa stationer, t.ex. Stockholms central (RJ 2009:01 R2),
- Banverket ser över utformningen av informationsmiljöer så att de anpassas efter människans förutsättningar (RJ 2009:01 R3).

Arbetet med att bygga bort ATC-öarna pågår. Enligt uppgifter från Banverket i ett brev daterat 2009-05-12 pågår arbete med att bygga bort fyra ATC-öar och under åren 2010 och 2011 kommer ytterligare tre att byggas bort. När detta är gjort återstår sju ATC-öar. De meddelade också att de återstående ATC-öarna kommer att byggas bort i något långsammare takt i och med att några av dem är mycket kostsamma att åtgärda. Detta innebär att Banverket försöker samordna denna åtgärd med ett ställverksbyte. Härvid kan också frågan om huruvida driftplatsen i fråga ska utrustas med ERTMS-system att spela roll för överväganden om när den ska åtgärdas. Banverket meddelade också i samma brev att ATC-systemet på den norra delen av Stockholms Central, där tillbudet inträffade, byggdes om under år 2008.

Transportstyrelsen planerar att genomföra en aktivitet där vi undersöker närmare olika obehöriga stoppsignalpassager (OSPA) med särskilt syfte att analysera OSPA som inträffat med huvuddvärgsignaler och de orsaker som identifierats till dessa OSPA.

Transportstyrelsen arbetar med att ta fram krav på plats- och linjekännedom i avsikt att senare få fram en föreskrift med detta som grund. I och med det kommer kraven att förtydligas och bli likalydande för alla järnvägsföretag.

Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (JvSFS 2008:7), vilka trädde i kraft den 31 maj 2009, innehåller krav på linjebok för förare baserat på de för EU gemensamma tekniska specifikationerna för driftskompatibilitet (TSD). I enlighet med TSD Drift pekas i trafikföreskrifterna ut att ansvaret för att upprätta linjeböcker för förare ligger på järnvägsföretaget, baserat på den information som infrastrukturförvaltaren tillhandahåller. Därmed görs det möjligt för varje järnvägsföretag att utifrån kraven i trafikföreskrifterna själv anpassa linjeboken för sin verksamhet och för sina förare.

När det gäller informationsmiljöer för föraren berör detta bland annat det pågående arbetet inom EU med att ta fram gemensamma krav på DMI (Driver-Machine-Interface) för ETCS (European Train Control System). Dessa krav syftar till att få fram en kravspecifikation som är inriktad på att vara anpassade till lokföraren som användare. På nationell nivå pågår i Sverige ett arbete med att ta fram kravspecifikation för ett svenskt DMI för STM (Specific Transmission Module) den modul som översätter mellan ATC och ETCS. På sikt kommer Transportstyrelsen att notifiera de nationella kraven, i syfte att göra dem obligatoriska och kända för samtliga järnvägsföretag.

**RJ 2009:02**

Ärende TSJ 2009-356, svarsdatum 2009-09-25. SHK ärende J-10/06, utgiven 2009-03-23.

**Olycka vid växling, Hallsberg, 2006-09-26.**

Järnvägsstyrelsen har från Statens Haverikommission (SHK) mottagit rapport RJ 2009:02, Olycka vid växling i Hallsberg, T län, den 26 september 2006.

I nämnda rapport rekommenderas Transportstyrelsen att:

- i samverkan med järnvägsbranschen utvärdera om nuvarande system för järnvägsföretagens uppföljning av personal är ett effektivt instrument för att upptäcka brister (RJ 2009:02 R1),
- se över om det finns behov av att införa krav på att det i förarutbildningen ska ingå praktiska nödstoppövningar (RJ 2009:02 R2),
- se över rutiner för larmning vid olyckor, hur checklistor är utformade och i vilken utsträckning det kan behövas anvisningar för den som larmar om olyckor. Rekommendationen innefattar också en översyn om larmning och åtgärder vid larm behöver övas. (RJ 2009:02 R3)

**Transportstyrelsens åtgärder med anledning av Statens Haverikommissions rekommendationer i rapport RJ 2009:02*****Rekommendation 2009:02 R1***

Eftersom Transportstyrelsen är en tillsynsmyndighet, avser myndigheten inte att samverka med järnvägsbranschen för att utvärdera huruvida uppföljning av personal är ett effektivt instrument att hitta brister. Enligt 11 § Järnvägsstyrelsens föreskrifter om säkerhetsstyrningssystem m.m. för järnvägsföretag (JvSFS 2007:1) ska järnvägsföretaget själv regelbundet utvärdera sitt säkerhetsstyrningssystem, genom interna systemrevisioner. Det vill säga järnvägsföretagets egna säkerhetsstyrningssystem ska reglera järnvägsföretaget att själv utvärdera om uppföljning av personal har tilltänkt verkan enligt företagets planerade system.

Transportstyrelsen bevakar att ovanstående rutiner följs, och har avsedd effekt, i den ordinarie tillsynsverksamheten samt i arbetet med verksamhetsplaneringen.

***Rekommendation 2009:02 R2***

Att personal i trafiksäkerhetstjänst har erforderliga kunskaper är helt avgörande för att uppnå en god trafiksäkerhet. För att säkerställa en hög kunskapsnivå hos personal i trafiksäkerhetstjänst ska, enligt Järnvägsinspektionens föreskrifter om utbildning (BV-FS 2000:3), alla grundutbildningar ha en utbildningsplan, som är godkänd av Transportstyrelsen.

Vid godkännandet av utbildningsplaner fokuserar Transportstyrelsen på tillämpning och förståelse av trafiksäkerhetsinstruktioner, förebyggande av felhandlingar och övningar av onormala situationer.

Verksamhetsutövarna uppmanas genom Järnvägsstyrelsens handbok 2008 i kommentarerna till 4 § BV-FS 2000:3, att det är viktigt vid de periodiska repetitionsutbildningarna, att belysa situationer som kan betraktas som onormala.

Transportstyrelsen tar rekommendation 2009:02 R2 i beaktande vid nästa revidering av föreskrifter om utbildning.

### **Rekommendation 2009:02 R3**

Enligt 7 § j och 7 § 1 andra stycket i Järnvägsstyrelsens föreskrifter om säkerhetsstyrningssystem m.m. för infrastrukturförvaltare (JvSFS 2007:2) ska infrastrukturförvaltaren inneha processer för larmning vid olycka och tillbud till olycka samt genomföra regelbundna övningar av dessa.

Bilaga 6 avsnitt 2 i Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (JvSFS 2008:7) bekantgör anvisningar för operativa larmrutiner vid olycka. Det åligger tågklararen (tkl) att larma samhällets räddningstjänst efter mottaget larm.

Huruvida tkl ska säkerställa processen med hjälp av larmchecklista, överlåtes till infrastrukturförvaltaren att själv bestämma. Transportstyrelsen ser gärna att checklistor används i larmprocesser då de är ett bra hjälpmedel, men myndigheten har inte för avsikt att ta fram och till följd därav kravställa utformningen av checklista. Enligt 11 § Järnvägsstyrelsens föreskrifter om säkerhetsstyrningssystem m.m. för infrastrukturförvaltare (JvSFS 2007:2) ska infrastrukturförvaltaren själv regelbundet utvärdera sitt säkerhetsstyrningssystem, genom interna systemrevisioner. Säkerhetsstyrningssystemet reglerar infrastrukturförvaltaren att själv utvärdera om checklistan har tillräckligt utvärderat enligt företagets planerade system.

Transportstyrelsen bevakar att ovanstående rutiner följs, och har avsedd effekt, i den ordinarie tillsynsverksamheten samt i arbetet med verksamhetsplaneringen.

För att ge medborgare, järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare inom järnväg, trafikutövare och spårinnehavare inom tunnelbana och spårväg, andra myndigheter, möjlighet att lättare ta del av vad järnvägsavdelningen vid Transportstyrelsen svarar på riktade rekommendationer utifrån utredningsrapporter genomförda av Statens Haverikommission, publiceras brevsvar numera på Transportstyrelsens externa webbsida.



**RJ 2009:03**

Ärende: TSJ 2009-559, svarsdatum 2009-09-30. SHK ärende J-16/08, utgiven 2009-03-30.

**Tillbud till plankorsningsolycka, Stora Höga - Kode, 2008-04-11.**

Transportstyrelsen har från Statens Haverikommission (SHK) mottagit rapport RJ 2009:03, Tillbud till plankorsningsolycka mellan lastbil med släp och resandetåg 3763 på sträckan Stora Höga - Kode, O-län, den 11 april 2008.

I nämnda rapport rekommenderas Transportstyrelsen att:

- verka för att infrastrukturförvaltaren verkar för en ökad användning av hinderdetekteringssystem i plankorsningar (RJ 2009:03 R1),
- tillsammans med infrastrukturförvaltare och väghållare verka för att gemensamma normer och arbetsmetoder utvecklas, och att samverka mellan kommun och andra intressenter utvecklas så att trafikmiljön vid plankorsningar utvärderas såväl löpande som vid förändringar (RJ 2009:03 R2),
- möjliggöra att information om plankorsningar med särskilda besvärligheter på ett enkelt sätt finns tillgängligt för planering av olika transporter på väg (RJ 2009:03 R3)

**Transportstyrelsens åtgärder med anledning av Statens Haverikommissions rekommendationer i rapport RJ 2009:03*****Rekommendation RJ 2009:03 R1***

Enligt 8 kap i Vägmärkesförordningen (SFS 2007:90) är det Banverket som beslutar om säkerhetsanordning vid en plankorsning. Transportstyrelsen har inte befogenhet att utöva tillsyn av Banverket enligt nämnda förordning, och kan därmed inte kräva vilka säkerhetsanordningar plankorsningar ska förses med.

Banverket har tidigare svarat SHK (Rekommendation RJ 2006:01 R3) att deras tidigare typgodkända system för hinderdetektorer har slutat tillverkats, varav Banverket under 2007 planerade göra en förstudie av hinderdetektorer och där belysa hur stort behovet av hinderdetektorer är. Därefter planerade Banverket för en upphandling av hinderdetektorer under 2008.

Transportstyrelsen har kontaktat Banverket i ärendet och de låter meddela följande. Banverket testar ett hinderdetekteringssystem i området kring Mälardalen. Testema är i slutskedet. Banverket ska inhämta ett godkännande på systemet från Transportstyrelsen, se Järnvägsstyrelsens föreskrifter om godkännande av delsystem inom jämväg m.m. (JvSFS 2006:1). Målet är att det nya hinderdetekteringssystemet ska kunna börja användas under år 2010.

***Rekommendation RJ 2009:03 R2 och R3***

Banverket och Vägverket har inlett ett samarbete i syfte att se över de båda verkens styrande dokument rörande plankorsningars geometriska utformning, ur såväl ett väg- som ett järnvägsperspektiv.

Banverket och Vägverket har samverka med kommuner och andra intressenter genom dels Plankorsningsdelegationen (Banverket, Sveriges Kommuner och Landsting, Vägverket och

Storstockholms Lokaltrafik (adjungerade) och dels den s.k. Plankorsnings-OLA (Banverket, Bombardier, Branschföreningen Tågoperatörerna, Riksförbundet Enskilda Vägar, Storstockholms Lokaltrafik, Sveriges kommuner och landsting, Sveriges Åkeriföretag och Vägverket) som fungerar som forum för samverkan mellan intressenter och avstämning av lämnade avsikter inom ramen för arbetet med Plankorsnings-OLA.

Banverket och Vägverket har bildat en arbetsgrupp med syftet att förbättra stödet till åkare vid dispenstransporter. Banverket kommer att bygga upp en supportfunktion till stöd för Vägverket och åkare. Vägverket kommer att publicera data kring plankorsningar på sin externa webbsida under "Läget på vägarna" så att åkare får bättre förutsättningar för ruttplanering. Banverket kommer att erbjuda hjälp vid transport över plankorsning genom att t.ex. vid behov stoppa tågtrafiken

I mars 2008, med uppföljning i februari 2009, genomförde Vägverket, Banverket och Sveriges Åkeriföretag en informationskampanj riktad till chaufförer av trailertransporter med syftet att uppmana dem att rapportera plankorsningar som de uppfattar som farliga. Banverket inventerade 2500 plankorsningar under 2008. Syftet med inventeringen var att identifiera plankorsningar med dålig vägprofil som kan göra att långa, låga fordon fastnar i plankorsningen. Resultatet genererade i kompletterande skyltning i 300 plankorsningar varav 150 plankorsningar kommer att byggas om senast under 2010.

Med anledning av ovanstående avser Transportstyrelsen inte att rikta åtgärder mot detta område.

**RJ 2009:04**

Ärende TSJ 2009-567, svarsdatum 2009-11-09. SHK ärende J-25/08, utgiven 2009-05-11.

**Tillbud till kollision, Bryngenäs, 2008-06-09.**

Transportstyrelsen har från Statens Haverikommission (SHK) mottagit rapport RJ 2009:04, Tillbud till kollision mellan vagnuttagning för transport och tåg 3539 på Bryngenäs station, O län, den 9 juni 2008.

I nämnda rapport rekommenderas Transportstyrelsen att:

- snarast införa krav på användning av tågskyddssystem i fordon vid trafikering på infrastruktur som är utrustad med tågskyddssystem (RJ 2009:04 R1).
- förbättra rutinerna för tillståndsgivning och tillsyn så att avsaknad av för säkerheten väsentliga bestämmelser upptäckts (RJ 2009:04 R2).

**Transportstyrelsens åtgärder med anledning av Statens Haverikommissions rekommendationer i rapport RJ 2009:04*****Rekommendation RJ 2009:04 R1***

Transportstyrelsen skickade under våren 2009 ut ett förslag till föreskrifter om tågskyddssystem på remiss. Remissynpunkterna som inkom från remissinstanserna visade att det behövdes ytterligare arbete med underlaget till föreskrifterna. Transportstyrelsen arbetar vidare med att ta fram föreskrifterna, vilka bör kunna träda ikraft under år 2010.

***Rekommendation RJ 2009:04 R2***

Det pågår ett ständigt arbete med att förbättra rutiner och processer inom Transportstyrelsen. Det är en naturlig del i ärendehantering, vid föredragningar, enhetsmöten, kalibreringsmöten m.m. att diskutera förbättringar. Till detta pågår fortlöpande arbetet med att anpassa bedömningar och krav till övriga Europa.

Ett led i att förbättra för myndigheten och förtydliga för verksamhetsutövarna är Transportstyrelsens arbete med att ta fram s.k. vägledningarna och korsreferenslistor, vilka publiceras på Transportstyrelsens externa webbsida. Vägledningarna beskriver t.ex. vad myndigheten granskar vid bland annat tillståndsprövning. Korsreferenslistorna beskriver vilka rutiner och processer som ska finnas baserat på direktiv, lagar och föreskrifter. När den blivande verksamhetsutövaren har förståelse och vet vilket material som ska skickas in blir korrespondensen betydligt mindre och processen för att nå målet både effektivare och snabbare. Till sin hjälp vid granskning och tillsyn använder sig myndigheten bland annat av checklistor som kontinuerligt uppdateras och utvecklas.

**RJ 2009:05**

Ärende TSJ 2009-566, svarsdatum 2009-12-21 – SHK ärende J-24/08, utgiven 2009-06-09.

**Tillbud till kollision, Hillared-Limmared, 2008-06-09.**

Transportstyrelsen har från Statens Haverikommission (SHK) mottagit rapport RJ 2009:05, Tillbud till kollision mellan tågen 7343 och 9450 på sträckan Hillared-Limmared, O län, den 9 juni 2008.

I nämnda rapport rekommenderas Transportstyrelsen att verka för att:

- Banverket ser över hur stort övervakningsområde en fjärrtågklarerare bör ha för att ur trafiksäkerhetssynpunkt kunna ha kontroll över området även vid störningar (RJ 2009:05 R1),
- Banverket ser över vilka system som en tågklarerare har tillgängliga och som påverkar tågklarerarens möjlighet att fatta beslut av betydelse för trafiksäkerheten (RJ2009:05 R2),
- Banverket skapar åtgärder för att stimulera uppmärksamhetsförmågan vid övervakningsarbete (RJ 2009:05 R3),
- Banverket skapar ett system för uppföljning där brister och svagheter hos tågklarerare bättre kan uppmärksammas, t.ex. genom att kunna simulera och träna olika scenarion (RJ 2009:05 R4),
- uppdatera BVFS 2000:4 så att både den fysiska och psykiska förmågan bedöms innan återinträde i säkerhetstjänst sker (RJ 2009:05 R5),
- verksamhetsutövarna ser över och förbättrar tillämpningar och bestämmelser för att uppfylla kraven i BVFS 2000:4 samt att egna regler och rutiner följs (RJ 2009:05 R6),
- se över regler för passage av signal som inte visar "kör" i syfte att införa säkrare barriärer (RJ2009:05 R7).

**Transportstyrelsens åtgärder med anledning av Statens Haverikommissions rekommendationer i rapport RJ 2009:05**

Transportstyrelsen har tillskrivit Banverket, med anledning av rekommendationerna R1R4. Banverket återkom med svar på åtgärder och delar av Banverkets svar redovisas i Transportstyrelsens svar på nämnda rekommendationer.

**Rekommendation RJ 2009:05 R1**

Transportstyrelsens gör bedömningen utifrån Banverkets svar att de planerar att ta fram ett beslutsstöd i det operativa läget för trafikledare och operativa chefer. Beslutsstödet ska införas för användning vid olika slag av störningar i tågtrafiken. Syftet är att det lättare ska gå att upptäcka momentan reorganisering och därav kunna ta beslut om uppbackning av en tågklarerare med en för situationen stor arbetsbörda. Banverket jobbar även med att öppna upp klimatet på driftledningscentralerna så att det ska ses som naturligt att uttrycka behov av hjälp vid hög arbetsbelastning.

Transportstyrelsen väljer att följa det fortsatta åtgärdsarbetet, av tågklarerarens övervakningsområde vid störningar, genom att ta med ärendet i agendan vid de så kallade Företagsmöten som genomförs med Banverket (blivande Trafikverket).

**Rekommendation RJ 2009:05 R2**

Banverket meddelar att de planerar att genomföra en uppföljning och analys av den operativa miljön där tågklarararen verkar, både ur säkerhets- och arbetsmiljöperspektiv. Vidare meddelas att en test med checklista ska införas och utvärderas. Checklistan är vad Transportstyrelsen bedömer ett försök att införa ett stöd för tågklarararen angående t.ex. kontroller som ska göras innan ett medgivande av stoppsignalpassage kan lämnas. Checklistan är utöver den blankett som Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (JTF) föreskriver.

Transportstyrelsen väljer att följa åtgärdsarbetet, dels med den operativa miljön och dels testerna och utvärderingen av checklistan, genom att ta med ärendena på agendan vid de så kallade Företagsmöten som genomförs med Banverket (blivande Trafikverket).

**Rekommendation RJ 2009:05 R3**

Banverket meddelar att med utgångspunkt från resultatet av det av Banverket delfinansierade forskningsprojektet vid Uppsala universitet, "Framtida tågtrafikstyrning", har ett nytt planerings- och styrningsverktyg för tågklararare utvecklats och provats. En prototypanläggning finns för närvarande vid driftledningscentralen i Norrköping och ytterligare en prototypanläggning planeras att under år 2010 införas vid driftledningscentralen i Boden. Resultat och erfarenheterna från dessa kommer att vara viktiga indata i arbetet med ett nytt så kallat nationellt tågledningssystem och förväntas ge idéer för förbättringsåtgärder i befintlig teknik och miljö.

Utifrån information Transportstyrelsen tagit del av på projektets webbsida (<http://www.it.uu.se/research/project/ftts>, 2009-12-16), har vi uppfattningen att det pågående arbetet inom området kommer att förändra för trafikledningen från att dagens manöversystem fokuserar på att manövrera infrastrukturen till att systemet "Framtida tågtrafikstyrning" ger stöd för att fatta komplicerade beslut vid störningar. Transportstyrelsen är fullt medveten om att detta är ett pågående forskningsarbete, men med anledning av att prototypanläggningar införs väljer Transportstyrelsen att inte vidta några åtgärder.

**Rekommendation RJ 2009:05 R4**

Banverket meddelar att de under kommande år planerar att både ut och nyttovärdera resultaten och erfarenheterna från användningen av de simuleringsanläggningar för tågklararare som finns och är i bruk vid de båda driftledningscentralerna i Malmö och i Stockholm.

Transportstyrelsen anser med anledning av ovanstående att rekommendationen är uppfylld.

**Rekommendation RJ 2009:05 R5**

Transportstyrelsen arbetar med att ta fram nya hälsoföreskrifter. De nya hälsoföreskrifterna kommer liksom 9 § BVFS 2000:4, att innehålla regler om att både fysisk och psykisk förmåga ska bedömas innan återinträde i säkerhetstjänst efter inblandning i olycka eller tillbud till olycka. I arbetet med de nya hälsoföreskrifterna inriktar Transportstyrelsen bland annat sina krafter på att reglerna ska bli tydligare i detta avseende.

De nya hälsoföreskrifterna bygger bland annat på vad som presenteras i det så kallade "Lokförar direktivet" (2007/59/EG) och därifrån kommande svensk lagstiftning, samt bestämmelserna i teknisk specifikation för driftkompatibilitet (TSD) för delsystemet "Drift och trafikledning" (2006/920/EG).

Transportstyrelsen gör bedömningen att de nya hälsoföreskrifterna bedöms kunna träda i kraft i slutet av 2010.

***Rekommendation RJ 2009:05 R6***

SHK har till Transportstyrelsen lämnat en likadan rekommendation i rapport "Tillbud till kollision, Umeå Brännland, 2008-06-17" (RJ 2009:07 R3).

Transportstyrelsen ämnar utifrån bägge rapporterna lämna besked på rekommendationen i samband med svaret på rapport RJ 2009:07.

***Rekommendation RJ 2009:05 R7***

Transportstyrelsens förvaltningsgrupp för Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (JTF) beaktar rekommendationen och har tagit med den som underlag för bedömning vid framtida revidering av regelverket.

Transportstyrelsen väljer även att följa Banverkets test och utvärdering av en checklista för tågklarare (se svar RJ 2009:05 R2)

## **SHK brev - Angående rekommendationer lämnade efter utredningarna RJ 2008:02, RJ 2008:04 och RJ 2009:01.**

Ärende TSJ 2009-2631, svarsdatum 2010-02-12. SHK ärende J-17/07, J-02/08, J-11/07, datum 2009-12-09.

### **Svar gällande SHK synpunkt att rekommendationer inte omhändertagits.**

Transportstyrelsen har, efter Statens haverikommissionens (SHK) undersökningsrapporter om *Tillbud till kollision på sträckan Stenungssund – Ytterby*, *Tillbud till kollision på sträckan Alby – Ångebyn* och *Tillbud till kollision på Stockholm C*, mottagit besked att SHK anser att givna rekommendationer inte är omhändertagna. Nedan följer Transportstyrelsens svar och kompletteringar.

#### ***RJ 2008:02 Stenungssund – Ytterby***

*SHK kan inte finna att redovisade åtgärder har en koppling till barriärerna på så sätt att det kan förhindras att en signal ställs i "kör" då det finns hinder på en sträcka. Rekommendationen kan därför inte anses som omhändertagen.*

Transportstyrelsens uppfattning är att Banverkets strategi är att bygga bort trafikeringsystem med tåganmälan (system M) snarare än att försöka utveckla systemet så att det förhindrar att en signal ställs i "kör" då det finns hinder på sträckan. Av den anledningen kommer inte rekommendationen att bli omhändertagen så som den är formulerad.

Ytterligare barriärer inom system M för att förhindra att en tågklarare av misstag ställer en signal till "kör", kräver tekniska lösningar likt spårledning för linjeblockering.

Banverket låter meddela att omfattande linjeblockeringsutbyggnad har skett under senare år. Den sträcka där tillbudet inträffade har numera trafikeringsystem med fjärrblockering (system H). Under år 2010 planeras trafikeringsystem ERTMS-Regional införas på en liknande bana som idag trafikleds med system M. ERTMS-Regional kommer därefter att införas på ytterligare sträckor där linjeblockering idag saknas.

Med anledning av ovanstående bedömer Transportstyrelsen att inga övriga åtgärder behöver vidtas.

#### ***RJ 2008:04 Alby – Ångebyn***

*Svaret är inriktat på bromsning av fordon. Rekommendationen berör inte detta och kan därför inte anses som omhändertagen.*

Transportstyrelsen har inte förstått vilka beslut inom Banverket som SHK anser att Transportstyrelsen ska bevaka blir genomförda. Transportstyrelsen har sökt motiveringen i undersökningsrapporten om Alby – Ångebyn, och lämnat svar i förhållande till innehållet i rapporten.

Efter telefonsamtal med Statens haverikommission har Transportstyrelsen fått veta att den givna rekommendationen syftar till att SHK vill att Transportstyrelsen ska reagera om och när Banverket avviker från en given plan om utbyggnad av trafikeringsystem med fjärrblockering (system H) och tågskyddssystem.

Utan detta förtydligande telefonsamtal hade Transportstyrelsen inte kunnat komma underfund med vad SHK avsåg. SHK behöver bli mer konkreta i sina rekommendationer om vi ska kunna förstå den innebörden. Transportstyrelsen anser att rekommendationer som lämnas bör ha en tydlig koppling både

till faktadelen och till analysdelen i berörd undersökningsrapport. Detta för att kopplingen mellan rekommendationer och iakttagna observationer från SHK ska vara tydlig.

Transportstyrelsen följer Banverkets säkerhetshöjande åtgärder via regelbundna företagsmöten.

***RJ 2009:01 Stockholm Central.***

*Svaret avser förarens informationsmiljö rörande invändig utrustning. Svaret berör inte den yttre informationsmiljön. Rekommendationen kan därför inte anses som omhändertagen.*

Transportstyrelsen har följt upp hur Banverket har arbetat vidare med utformningen av den yttre informationsmiljön. Banverket har idag möjlighet att i huvuddvärgssignaler byta ut lyktan för det röda skenet till en lykta med större ljusöppning. Banverket kommer att skifta lyktor i huvuddvärgssignaler på platser där det finns behov.

Platsen för tillbudet, Stockholm central, är komplex så tillvida att den yttre informationsmiljön inte följer normala normer för placering av signaler och tavlor pga. platsbrist. Det får inte glömmas att förarpersonalen genomgår urvalstester för att klara av att köra i intensiv och informationsrik miljö. Därtill sätts krav på platskännedom. Den yttre informationsmiljön kommer på sikt att förändras vid nybyggnation av spåranläggningen. Inte minst på de sträckor som utrustas med tågskyddssystem ETCS, där all information ges via hyttsignalering (se Transportstyrelsens tidigare svar på rekommendationen).

Transportstyrelsen bedömer med stöd av ovanstående att inte kräva ytterligare åtgärder.



## **E VIKTIGA FÖRÄNDRINGAR I LAGSTIFTNING OCH REGELVERK**

Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/57/EG av den 17 juni 2008 om driftskompatibiliteten hos järnvägssystemet inom gemenskapen och Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/110/EG av den 16 december 2008 om ändring av direktiv 2004/49/EG om säkerhet på gemenskapens järnvägar har inte implementerats i svensk rätt än. En utredning är dock tillsatt och denna ska i augusti 2010 lämna förslag till hur direktiven bör genomföras i svensk rätt.

Under 2009 har det inte skett några större förändringar i järnvägslagen (2004:519), däremot har flera bestämmelser ändrats/tillkommit i järnvägsförordningen (2004:526). De ändringar som har skett i järnvägsförordningen genom SFS 2008:1287 och som trädde i kraft den 1 januari 2009 innebär i korthet följande. Ordet ”Järnvägsstyrelsen” har bytts ut mot ”Transportstyrelsen” eftersom Järnvägsstyrelsen gick upp i Transportstyrelsen från och med den 1 januari 2009. Det har även införts regler om att Transportstyrelsen ska lämna årlig rapport till Statens haverikommission gällande säkerhetsrekommendationer som riktats till styrelsen, hantera ärenden där en säkerhetsrekommendation utfärdats av en myndighet eller ett organ i ett annat land inom EES eller i Schweiz och riktats till Sverige, samla in information om gemensamma säkerhetsindikatorer samt årligen upprätta och offentliggöra en rapport om sitt säkerhetsarbete inom järnvägsområdet. Rapporten ska överlämnas till Europeiska järnvägsbyrån senast den 30 september. Vidare ska Transportstyrelsen till Europeiska gemenskapernas kommission anmäla beslutade ändringar av gällande myndighetsföreskrifter om säkerhet inom järnvägsområdet, följa marknaden för järnvägsutbildningar och vara prövningsmyndighet enligt 13 § lagen (1945:119) om stängselskyldighet för järnväg m.m. Ändringarna grundar sig till stor del på Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/49/EG av den 29 april 2004 om säkerhet på gemenskapens järnvägar och om ändring av rådets direktiv 95/18/EG om tillstånd för järnvägsföretag och direktiv 2001/14/EG om tilldelning av infrastrukturkapacitet, uttag av avgifter för utnyttjande av järnvägsinfrastruktur och utfärdande av säkerhetsintyg (järnvägssäkerhetsdirektivet). Järnvägsförordningen har även ändrats häfter genom SFS 2009:692 som ingår som ett led i öppnandet av marknaden för persontrafik. Dessa ändringar trädde beträffande vissa bestämmelser i kraft den 1 juli 2009 och i övrigt den 1 augusti 2009.

Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (JvSFS 2008:7) och Järnvägsstyrelsens föreskrifter (JvSFS 2008:8) om järnvägens säkerhetsbestämmelser vad gäller trafik och arbeten på spår beslutades den 17 juni 2008 och trädde i kraft den 31 maj 2009. I och med trafikföreskrifternas ikraftträdande gäller i princip samma trafikregler på hela Sveriges infrastruktur. Tidigare hade varje infrastrukturförvaltare i princip sina egna trafikregler som järnvägsföretagen var tvungna att följa. Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (JvSFS 2008:7) har uppdaterats två gånger under år 2009 (genom TSFS 2009:27 och TSFS 2009:86). Vidare har tillkommit Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2009:28) om undantag från Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (JvSFS 2008:7) vid provkörning och Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2009:29) om trafikverksamheter vid extraordinära förhållanden. De två sistnämnda föreskrifterna beslutades den 5 maj 2009 och trädde i kraft den 31 maj 2009. Se vidare i bilaga D.

## **F UTVECKLING AV SÄKERHETSINTYG OCH SÄKERHETSTILLSTÅND**

Kravet på säkerhetsintyg och säkerhetstillstånd i enlighet med direktiv 2004/49/EG (järnvägssäkerhetsdirektivet) genomfördes genom ändringar i järnvägslagen, vilka trädde i kraft den 1 juli 2007. Kraven finns nu i 3 kap. 3 § respektive 3 kap. 7 § järnvägslagen (2004:519). Transportstyrelsen utreder för närvarande vilket förfarande som är lämpligt vid omprövning av säkerhetsintyg och säkerhetstillstånd enligt artikel 10.5 och artikel 11.2 i direktiv 2004/49/EG.

### **F.1 Nationell lagstiftning**

1.1. Startdatum för utfärdande av Säkerhetsintyg enligt Artikel 10 i direktivet 2004/49/EG är 2007-07-01.

1.2. Startdatum för utfärdande av Säkerhetstillstånd enligt Artikel 11 i direktivet 2004/49/EG är 2007-07-01.

1.3 Nationella säkerhetsregler finns tillgängliga elektroniskt på Transportstyrelsens webbsida, i den Handbok som gratis skickats ut till samtliga tillståndshavare samt i Svensk författningssamling (SFS).

### **F.2 Numeriska data**

Järnvägssäkerhetsdirektivet började tillämpas i Sverige 2007-07-01. I bilaga E redovisas relevanta numeriska data.

### **F.3 Procedurella aspekter**

#### **3.1 Frågeställningar, säkerhetsintyg Del A**

3.1.1. Orsaker till att uppdatera/ändra säkerhetsintyg avseende Del A. (det kan vara p.g.a. förändring i tjänsteutbud, omfattning av trafik, storlek på företag).

3.1.2. Huvudsakliga orsaker till att genomsnittlig handläggningstid för ansökan om säkerhetsintyg Del A överskridit de 4 månader som förutsätts i Artikel 12 (1) i säkerhetsdirektivet (begränsat till de tillstånd som anges i bilaga E. Genomsnittlig handläggningstid räknas fr.o.m. all nödvändig information inkommit till myndigheten).

3.1.3. Övergripande redovisning av förfrågningar från andra NSA för att verifiera/ge tillgång till information om säkerhetsintyg Del A för järnvägsföretag som har tillstånd i det egna landet och som ansöker om Del B i något annat medlemsland.

3.1.4. Summera problem med den ömsesidiga överenskommelsen innebärande att säkerhetsintyg Del A gäller över hela europeiska gemenskapen.

3.1.5. Tar NSA ut någon avgift för utfärdande av säkerhetsintyg del A?

3.1.6. Summera de problem som uppstått med att använda harmoniserade regler för säkerhetsintyg Del A.

3.1.7. Summera allmänna problem/svårigheter för NSA att bereda en tillståndsansökan för säkerhetsintyg Del A.

3.1.8. Summera problem som järnvägsföretag tagit upp i samband med ansökan om säkerhetsintyg Del A.

3.1.9. Finns procedur för återkoppling eller frågor som innebär att järnvägsföretag kan uttrycka sin åsikt i fråga om ansökningsrutiner/tillämpningar eller framföra klagomål?

## Svar

3.1.1 Ett ändrat säkerhetsintyg del A med anledning av utökning med farligt gods.

3.1.2 Inget överskridande har förekommit

3.1.3 - 3.1.4 Intet att kommentera

3.1.5. Transportstyrelsens järnvägsavdelnings verksamhet är i dagsläget helt anslagsfinansierad men avgiftsfinansiering övervägs för väsentliga delar av järnvägsavdelningens verksamhet med målet att skapa likartade finansieringsmodeller för myndighetsutövningen inom de olika transportslagen. Transportstyrelsen har under 2009/2010 tagit fram förslag på föreskrifter om avgifter som ska gälla från den 1 januari 2011. Förslaget har skickats på remiss för att berörda ska kunna lämna synpunkter. Transportstyrelsen bedömer att det inte är lämpligt att införa hela avgiftsfinansieringen för verksamheten på järnvägsområdet redan 2011 och föreslår därför att avgifterna införs i tre steg; 2011, 2012 och 2013. Förslaget är att avgiftsbelägga registerhållning och prövning av ansökningar om godkännande av tekniska system från 2011. Ta del av hela remissen här: <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Regler/Remisser/Remiss-av-Transportstyrelsens-foreskrifter-om-avgifter/>.

3.1.6 -3.1.8 Problemen har varit att få järnvägsföretagen att förstå skillnaden i vad som ingår i del A respektive del B. När företagen ansöker om både del A och del B är dokumenten ofta mixade dvs. delar som hör hemma i A delen respektive B delen återfinns i samma dokument. Vore tydligare med separata dokument för A- respektive B-delen.

3.1.9 Ingen särskild struktur för klagomål eller synpunkter på detta har införts. Dock finns alltid möjligheten att klaga på myndighetens beslut. För de större järnvägsföretagen finns återkommande företagsmöten.

## 3.2 Frågeställningar, säkerhetsintyg Del B

3.2.1. Orsaker till att uppdatera/ändra säkerhetstillstånd avseende Del B.

(kan vara p.g.a. förändring i tjänsteutbud, omfattning av trafik, typ av fordon, personalkategorier väsentliga förändringar i operativa rutiner etc.).

3.2.2. Huvudsakliga orsaker till att genomsnittlig handläggningstid för ansökan om säkerhetsintyg Del B överskridit de 4 månader som förutsätts i Artikel 12 (1) i säkerhetsdirektivet (begränsat till de tillstånd som anges i bilaga E. Genomsnittlig handläggningstid räknas fr.o.m. all nödvändig information inkommit till myndigheten).

3.2.3. Tar NSA ut någon avgift för utfärdande av säkerhetsintyg del B? (Ja, Nej, Avgiftsbelopp).

3.2.4. Summera de problem som uppstått med att använda harmoniserade regler för säkerhetsintyg Del B.

3.2.5. Summera allmänna problem/svårigheter för NSA att bereda en tillståndsansökan för säkerhetsintyg Del B.

3.2.6. Summering av problem som järnvägsföretag uppgett i samband med ansökan om säkerhetsintyg Del B.

3.2.7. Finns procedur för återkoppling eller frågor som innebär att järnvägsföretag kan uttrycka sin åsikt i fråga om ansökningsrutiner/tillämpningar eller framföra klagomål?

### **Svar**

3.2.1 Två ändrade tillstånd del B varav en ändring med anledning av utökning med transporter av farligt gods och den andra med anledning av att även omfatta passagerartrafik.

3.2.2 Inget överskridande har förekommit.

3.2.3 Se svaret på 3.1.5

3.2.4. Olika tolkningar av vad reglerna innebär i olika EU länder

3.2.5 Ofullständiga ansökningar från de sökande vilket genererar lång dialog med den sökande innan handläggningen blir klar för slutlig bedömning.

3.2.6 Se 3.2.4

3.2.7 Se kommentar vid 3.1.9.

### **3.3 Frågeställningar, säkerhetstillstånd**

3.3.1 Orsaker för att uppdatera/ändra säkerhetstillstånden.

(Orsakerna skall kunna hänföras till individuella ansökningar, exempel ny spåranläggning, nytt signalsystem, väsentliga förändringar i operativa rutiner).

3.3.2. Huvudsakliga orsaker till att genomsnittlig handläggningstid för ansökan om säkerhetstillstånd överskridit de 4 månader som förutsätts i Artikel 12 (1) i säkerhetsdirektivet (begränsat till de tillstånd som anges i bilaga E. Genomsnittlig handläggningstid räknas fr.o.m. all nödvändig information inkommit till myndigheten).

3.3.3 Summera regelbundna (återkommande) problem/svårigheter i ansökningsförfarandet för säkerhetstillståndet.

3.3.4. Summera problem som infrastrukturförvaltare uppgett i samband med ansökan om säkerhetstillstånd.

3.3.5. Finns procedur för återkoppling eller frågor som innebär att infrastrukturförvaltare kan uttrycka sin åsikt i fråga om ansökningsrutiner/tillämpningar eller framföra klagomål?

3.3.6. Tar NSA ut någon avgift för utfärdande av säkerhetsintyg?  
(Ja, Nej, Avgiftsbelopp).

### **Svar**

3.3.1 Ny huvudman för den statliga förvaltaren (största IF), ändrat organisationsnummer (mindre IF), bytt kompetens i ledningsgrupp (mindre IF).

3.3.2 Inget överskridande har förekommit

3.3.3 Uppdateringar av trafiksäkerhetsinstruktionerna på grund av införandet av Transportstyrelsens föreskrift om trafiksäkerhetsinstruktion.

3.3.4 Inget speciellt annat än att de mindre infrastrukturförvaltarna anser det byråkratiskt.

3.3.5 Alla beslut kan överklagas. För de större infrastrukturförvaltarna finns återkommande företagsmöten.

3.3.6 Se svaret på 3.1.5.

## **G SÄKERHETSTILLSYN**

Det finns en övergripande strävan hos Järnvägsstyrelsen att all säkerhetstillsyn i första hand skall ske i form av säkerhetsrevisioner vars syfte är att granska verksamhetsutövarnas säkerhetsstyrningssystem.

För att identifiera vilka verksamhetsutövare som skall få tillsyn har metodiken under senare år förändrats till att utgå mer från ett riskperspektiv. Följande två kriterier är vägledande för att vidta tillsynsaktiviteter:

- Verksamheter där en olycka kan få stor konsekvens och sannolikheten för att den inträffar inte är försumbar.
- Verksamheter där det är hög sannolikhet för att en olycka inträffar och konsekvenserna inte är acceptabla.

Härutöver är strävan att planeringen av tillsynsaktiviteter är preliminär. Planeringen omvärderas varje kvartal utifrån de händelser som inträffat. Planeringen har numer även utrymme för att snabbt kunna sätta in en ny tillsyn i fall en händelse skulle indikera behov av det. Tillsynen har således blivit både risk- och händelsestyrd för att snabbt kunna fånga förändringar i järnvägssystemet. För tillsynsverksamheten finns både interna rutiner och checklistor framtagna.

Transportstyrelsen genomför samtliga revisioner med egen personal. Cirka 6,0 årsarbetskrafter läggs på säkerhetstillsyn. Det motsvarar cirka 10 % av Järnvägsavdelningens totala arbetskraft. Tillsynen kostade cirka fem miljoner svenska kronor (cirka 538 000 Euro) under 2009.

Transportstyrelsen har under 2009 påbörjat en kartläggning av hur tillsynen inom väg, järnväg, sjöfart och luftfart utövas vilket kan mynna ut i nya metoder. Ett första resultat av projektet är en gemensam grundutbildning.

**Antal inspektioner (inspections) utförda av Transportstyrelsen**

		Utfärdade säkerhetsintyg Del A	Utfärdade säkerhetsintyg Del B	Utfärdade säkerhetstillstånd	Andra aktiviteter (specificeras)
<b>3. Antal inspektioner av JF/IF under 2009</b>	<b>Planerade</b>	<b>0</b>	<b>2</b> <b>(brister som har hittats på fordon i samband med tillsyn av farligt gods)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>Oplanerade (ej i förväg anmälda för JF/IF)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>Utförda</b>	<b>0</b>	<b>2</b> <b>(brister som har hittats på fordon i samband med tillsyn av farligt gods)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Tabell 8: Antal planerade, oplanerade respektive utförda inspektioner 2009.

En jämförelse mellan antal utförda inspektioner och antal planerade inspektioner visar att utförda inspektioner var 2 jämfört med planerade som var 2. Det ger en uppfyllandegrad på 100 %. De flesta av Transportstyrelsens tillsyner är av typen revision. Transportstyrelsen tillämpar fyra typer av revisioner:

- R1 är en kontroll brevledes av en del av SMS (säkerhetsstyrningssystemet)
- R2 är intervjuer med ledningen och verifiering med operativ personal med fokus på en eller flera delar av SMS
- R3 är intervjuer med ledningen och verifiering med operativ personal med fokus på hela SMS.
- FM är ett möte för informationsutbyte med utgångspunkt i SMS

**Antal revisioner (audits) utförda av Transportstyrelsen**

		Utfärdade säkerhetsintyg Del A	Utfärdade säkerhetsintyg Del B	Utfärdade säkerhetstillstånd	Andra aktiviteter (specificeras)
4. Antal revisioner av JF/IF under 2009	Planerade	76	76	63	0
	Utförda	113	113	99	0

Tabell 9: Antal planerade respektive utförda revisioner 2009.

De revisioner som utförts av säkerhetsintyg A har samtidigt genomförts av säkerhetsintyg B. När det gäller revisioner av utfärdade säkerhetstillstånd så har de flesta planerats i förväg men några har utförts efter att en olycka eller ett tillbud inträffat eller efter att Transportstyrelsen på annat sätt fått information om att en brist kan förekomma. Vid några fall har en planerad revision sammanfallit med att infrastrukturförvaltaren ska förnya sitt tillstånd och har då behandlats inom ramen för tillståndsförnyelse.

		Antal
RESULTAT	Förbud	1
	Föreläggande	41
	Åklagare	0

Tabell 10: Sammanställning av resultat från tillsynsaktiviteter 2009.

Tabell 10 visar att de tillsynsaktiviteter som genomfördes under 2009 resulterade i 42 förbud och förelägganden, där föreläggande är den vanligaste formen av resultat av tillsynsaktivitet. Järnvägsföretagens och infrastrukturförvaltarnas säkerhetsstyrningssystem är i huvudsak väl fungerande.

De vanligaste bristerna som upptäckts i säkerhetstillsynen riktad mot infrastrukturförvaltare är att åtgärder inte vidtagits i rätt tid efter en besiktning av spåranläggningen. En annan vanlig brist är att företagets trafiksäkerhetsinstruktion inte uppdaterats.

När det kommer till järnvägsföretag har brister konstaterats när det gäller tillämpning av företagets säkerhetsstyrningssystem. Vidare är lastsäkring av timmertransporter ett kvarstående problem. Transportstyrelsen har startat aktiviteter för att komma till rätta med problemet.

## H RAPPORTERING AV TILLÄMPNINGEN AV GEMENSAMMA SÄKERHETSMETODER

Inget finns att rapportera för 2009. (Rapporteringen är frivillig till och med 2010).



## I SLUTSATSER OCH PRIORITERINGAR

Det har inte skett några stora förändringar i olycksstatistiken under de fyra år som rapporteringen pågått. Antalet rapporterade olyckor 2009 är lika många som 2008 och tio färre än 2007. De gemensamma säkerhetsindikatorerna visar på att det inträffar förhållandevis få olyckor där människor omkommer eller skadas allvarligt.

De statistiska uppgifterna pekar på att olyckor där människor skadas allvarligt eller dödas är av kategorin plankorsnings- och personolyckor. I båda dessa fall handlar det om att järnvägssystemet möter andra delar av samhället. Den statliga infrastrukturförvaltaren finansierar sedan några år tillbaka forskning om självmord och självmordsprevention på järnväg och har under 2009 även startat ett nytt forskningsprojekt om obehörigt spårbehandling. Den statliga infrastrukturförvaltaren gör en systematisk genomgång av plankorsningar vad avser design och skyltning i syfte att öka säkerheten. Reduceringen av antalet plankorsningar fortsätter. Initiativ tas också av järnvägsföretagen, ett av de större järnvägsföretagen uppger i sin säkerhetsrapport att de gör en fördjupad orsaksanalys av påstigningsolyckor och skador på resande i tåg.

Till skillnad från olycksuppgifterna är avvikelserna som begärs in genom säkerhetsrapporterna fortfarande relativt nya för verksamhetsutövarna att rapportera och ett ökat antal rapporterade avvikelser av typerna obehöriga stoppsignalpassager, spårgeometrifel och rälsbrott kan därför likaväl tyda på en förbättrad förmåga att upptäcka avvikelser/tillämpa definitionerna som på ett faktiskt ökat antal av avvikelser. Notervärt är ändå att antalet rapporterade obehöriga stoppsignalpassager har ökat för varje år sedan rapporteringen påbörjades. Under 2009 inledde den statliga infrastrukturförvaltaren ett samarbete tillsammans med de större trafikföretagen där man undersöker alla tillgängliga fakta och gemensamt analyserar orsaker till obehöriga stoppsignalpassager.

Transportstyrelsen har utfärdat säkerhetsintyg och säkerhetstillstånd samt utövat tillsyn i form av främst revisioner i enlighet med säkerhetsdirektivet. Den tillsyn som Transportstyrelsen utövat under 2009 resulterade i 41 förelägganden och ett förbud. Järnvägsföretagens och infrastrukturförvaltarnas säkerhetsstyrningssystem är i huvudsak väl fungerande. De vanligaste bristerna som upptäckts i säkerhetstillsynen riktad mot infrastrukturförvaltare är att åtgärder inte vidtagits i rätt tid efter en besiktning av spåranläggningen. En annan vanlig brist är att företagets trafiksäkerhetsinstruktion inte uppdaterats.

När det kommer till järnvägsföretag har brister konstaterats när det gäller tillämpning av företagets säkerhetsstyrningssystem. Vidare är lastsäkring av timmertransporter ett kvarstående problem. Transportstyrelsen har startat aktiviteter för att komma till rätta med problemet. Bland aktiviteterna finns ett trafikslagsövergripande projekt inom Transportstyrelsen om lastsäkring. Den 1 september 2010 träffades fler än hundra aktörer för att diskutera nuläge och framtid gällande regler för lastsäkring inom alla trafikslag. Två frågor kom att hamna i fokus: vem som ansvarar för att lasten är rätt säkrad och hur vi ska få bättre och mer enhetliga regler.

I och med Transportstyrelsens bildande har även andra trafikslagsövergripande projekt startats, däribland en översyn av tillsynsmetoder samt en kartläggning av de fyra trafikslagens skade-, olycks-, tillbuds- och incidentdataverksamhet. Här finns möjlighet för Transportstyrelsens järnvägsavdelning att både inspirera och själv inspireras av avdelningarna inom de andra tre trafikslagen; sjöfart, luftfart och väg. Översynen av tillsynsmetoder har hittills resulterat i en

framtagen gemensam grundutbildning. Kartläggningen av skade-, olycks-, tillbuds- och incidentdataverksamheten har resulterat i beslut om att starta projekt för att ta fram jämförande olycksindikatorer mellan trafikslagen och möjliggöra publicering av jämförbar statistik på Transportstyrelsens hemsida.

Inför att järnvägsavdelningen och vägtrafikavdelningen ska slås samman den 1 april 2011 har Transportstyrelsen också startat 16 arbetsgrupper som under hösten 2010 arbetar med att kartlägga nuvarande processer för normering, tillstånd, tillsyn och registerhållning och ge förslag på samordnade sådana för väg och järnväg.

Järnvägsstyrelsen beslutade 2008 om gemensamma trafikregler för hela den svenska järnvägen som trädde i kraft 2009. En utmaning och prioritering för Transportstyrelsen är att förvalta regelverket för en dynamisk marknad.

## J KÄLLOR/ANVÄNDA DEFINITIONER

### Källor:

Indikatorerna i denna rapport är baserade på uppgifter som järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare uppgett i sina säkerhetsrapporter. När det gäller döda och allvarligt skadade samt självmord har klassificeringen gjorts av polisen. I kategorin obehörigt spårbeträdande ingår händelser där det inte kunnat klarläggas om de varit självmord eller olyckshändelser. Tidigare Statens institut för kommunikationsanalys PM 2008:3 Samhällsekonomiska principer och kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 4 2005:16 har använts som källa för kalkylerade värden på liv, läs mer nedan. Uppgifterna om Transportstyrelsens verksamhet 2009 har inhämtats från enhetschefer för Transportstyrelsens järnvägsavdelnings olika enheter samt interna register.

### Definitioner:

Nedanstående definitioner är till stor del hämtade från Transportstyrelsens vägledning till Järnvägstyrelsens föreskrifter (JvSFS 2008:1) om olycks- och säkerhetsrapportering för järnväg. Vägledningen finns även på Transportstyrelsens hemsida [www.transportstyrelsen.se](http://www.transportstyrelsen.se).

### De olyckor som ingår i rapporten:

- är relaterade till järnvägsfordon i rörelse
- är oönskade eller ouppsåtliga dvs. vandalism och sabotage exkluderas  
*Kommentar: självmord redovisas separat.*
- har inte skett i verkstäder, lager eller depåer (t.ex. lokstallar).

### och har medfört en eller flera av följande konsekvenser:

- att minst en person avlidit inom 30 dagar
- att minst en person blivit så allvarligt skadad att det lett till sjukhusvård i mer än 24 timmar  
*Nationell definition: när det gäller allvarligt skadade har före 2008 den nationella definitionen 14 dagars sjukskrivning tillämpats. För 2009 är det viss osäkerhet i uppgiften då exakt uppgift om tid för sjukhusvistelse inte alltid är information som polismyndigheten har uppgift om.*
- att järnvägsfordon, järnvägsinfrastruktur, miljön eller egendom som inte transporteras med järnvägsfordonet fått sådana kostnader att skadorna för dessa uppgått till minst 150 000 Euro (ca 1,4 miljoner SEK)
- att tågtrafiken på den aktuella banan blev totalt avstängd i minst 6 timmar

Om en olycka leder till en följdolycka, till exempel om en kollision leder till en brand, redovisas den olyckan enligt kategorin för den primära olyckan. Detta innebär i exemplet att även om det är följdolyckan brand som har lett till de största konsekvenserna ska olyckan ändå rapporteras som en kollision.

(Direktiv 2004/49/EG samt Förordning 1192/2003/EG)

### Skillnader gentemot den olycksstatistik som lämnas till Eurostat

Då vissa infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag är undantagna från att lämna säkerhetsrapport, se avsnitt B.2.1, är inte indikatorerna ett mått på all järnväg i Sverige. Exempelvis är olyckor på lokala och regionala järnvägsnät som är fristående och enbart avsedda för persontrafik eller museitrafik, som exempelvis Saltsjöbanan och Roslagsbanan, exkluderade i

denna rapport. Siffrorna för antal döda och allvarligt skadade skiljer sig därför mot de siffror som Sverige årligen lämnar till Eurostat och mot de siffror som årligen publiceras i Trafikanalys officiella statistikpublikation Bantrafikskador.

## Definitioner knutna till olyckskategorier

### Tåg

ett eller flera lok eller motorvagnar, med eller utan tillkopplade vagnar vilka framförs enligt tidtabell och med en angiven nummerbeteckning. Ett ensamgående lok betraktas som ett tåg.

### Tågkollision, inklusive påkörning av föremål inom det fria rummet

Tågkollision delas upp i två undergrupper vid rapporteringen av indikatorerna: tågkollision och påkörning.

Med tågkollision avses alla typer av sammanstötningar mellan ett tåg och ett annat järnvägsfordon, till exempel mellan ett tåg och

- ett annat tågs front
- ett annat tågs bakända
- den del av ett annat tåg som är innanför det fria rummet
- en växlingsrörelse

Med tågpåkörning avses sammanstötningar mellan ett tåg och

- ett fast föremål
- ett föremål som tillfälligt befinner sig inom det fria rummet (förutom föremål som tappats av en vägtrafikanter på en plankorsning)

#### *Kommentar:*

*En tågkollision som leder till en urspårning redovisas som en tågkollision. I kategorin "påkörning" ingår även påkörning av djur om det leder till en betydande olycka. En kollision mellan enbart fordon som inte framförs som tåg redovisas under kategorin "övrigt". Påkörning av föremål som tappats av en vägtrafikanter på en plankorsning redovisas som en "plankorsningsolycka".*

### Tågurspårning

En olycka där minst ett hjul på ett tåg lämnar rälsen.

#### *Kommentar:*

*Även de händelser som inneburit att tåget hamnat rätt på spåret igen redovisas om de lett till en olycka med konsekvenser enligt ovan. Urspårningar med rörelser som inte är tåg skall redovisas som "övrigt" om de lett till en olycka med konsekvenser enligt ovan.*

### Brand i rullande materiel

Olyckor där bränder eller explosioner inträffat i järnvägsfordon (inklusive lasten) som är i rörelse. Bränder eller explosioner som inträffar under ett tågs uppehåll på en mellanliggande trafikplats eller vid växling på en mellanliggande trafikplats ska också rapporteras. Bränder i resandetåg räknas från det att ett tågsätt är uppställt vid plattform och upplåtet för passagerare till dess att tåget anlant till slutstationen och passagerare har lämnat tåget.

*Kommentar: Som brand räknas även rökutveckling med tydligt definierad härd. Anlagda bränder ingår inte och inte heller bränder som inträffar under uppställning eller rangering*

*på bangårdar.*

### **Personolycka orsakad av rullande materiel i rörelse**

Olyckor där en eller flera personer blivit träffade av ett järnvägsfordon eller av ett föremål som är fäst vid eller som har lossnat från ett järnvägsfordon. Olyckor med personer som fallit från ett järnvägsfordon i rörelse är inkluderade liksom också olyckor med personer som fallit i ett järnvägsfordon eller som blivit träffade av ett löst föremål inne i ett järnvägsfordon.

### **Självordsolycka**

En avsiktlig självdestruktiv handling som leder till döden eller allvarlig skada, Transportstyrelsen kontrollerar uppgifterna med polismyndighet.

### **Plankorsningsolycka**

En olycka som inträffar på en plankorsning med minst ett järnvägsfordon och ett eller flera vägfordon, gående eller cyklister. En kollision med ett föremål som fallit av ett vägfordon eller tappats av en vägtrafikanter på en plankorsning redovisas som en plankorsningsolycka.

*Kommentar:*

*En kollision med ett föremål på en plankorsning vilket inte har fallit av ett vägfordon eller tappats av en vägtrafikanter ska redovisas som en påkörning och inte som en plankorsningsolycka.*

### **Annan olycka**

Alla olyckor som varit relaterade till järnvägsfordon i rörelse men inte kan klassificeras som tågkollision, tågurspårning, plankorsningsolycka, personolycka, självmord eller brand.

*Kommentar:*

*De huvudsakliga olyckstyper som tillhör denna kategori bör vara:*

- *Kollisioner och urspårningar med andra rörelser än tåg*
- *Utsläpp av farligt gods under transport*
- *Löst föremål som inte fraktas med eller sitter fast på ett tåg, skjuts iväg från tåget, exempelvis ballast, is eller dylikt.*

## **Definitioner för döda och allvarligt skadade**

### **Passagerare**

En person som reser med tåget och som inte ingår i tågets personal. Vid rapporteringen av olyckor räknas även den som stiger av eller på ett tåg i rörelse till kategorin "passagerare".

*Kommentar:*

*En person som korsar spåren på en station på ett ställe där detta är förbjudet klassificeras som en "obehörig", i övriga fall klassificeras personen som "övrig". Personer som uppehåller sig på plattformen, till exempel de som väntar på ett tåg, klassificeras som "övrig".*

### **Anställd**

En person som har en anställning vilken är knuten till järnvägen och vilken tjänstgör då en olycka inträffar. Här ingår tågpersonal och anställda som arbetar med järnvägsfordon eller järnvägsinfrastruktur.

**Vägtrafikanter på plankorsning**

En person som använder en plankorsning för att korsa järnvägsspår antingen på/i ett fordon eller till fots.

**Obehörig person inom järnvägsområde**

En person som utan tillstånd uppehåller sig inom järnvägens område där detta är förbjudet.

**Övrig person**

En person som inte kan klassificeras som passagerare, järnvägspersonal, vägtrafikanter på plankorsning eller obehörig.

**Definitioner för avvikelser**

Om någon av avvikelserna leder till en rapporteringspliktig olycka redovisas den även som en olycka. Om till exempel en OSPA leder till en kollision ska den rapporteras som 1 OSPA och 1 kollision.

**Obehörig stoppsignalpassage (OSPA)**

Händelse där en del av eller hela tåget utan tillstånd passerat den reserverade tågvägens slutpunkt.

*Kommentar:*

*Exempel på OSPA:*

- *obehörig passage av huvudsignal som visar ”stopp”*
- *obehörig passage av slutpunkten för en tågväg enligt besked via hyttsignalering*
- *obehörig passage av S-tavla eller stillahållen stoppsignal (flagga eller motsvarande)*

*Händelser där fordon kommit i rullning okontrollerat och passerat en stoppsignal omfattas inte av denna indikator och inte heller OSPA som beror på att en signal gått om till ”stopp” för sent för att föraren ska hinna stanna.*

**Hjulbrott**

Ett brott på hjulet vilket skapat en risk för urspårning eller lett till en urspårning.

**Axelbrott**

Ett brott på axeln vilket skapat en risk för urspårning eller lett till en urspårning.

**Rälsbrott**

Räl som har blivit delad i två eller flera delar, eller räl från vilken metall har lossnat vilket resulterat i ett gap som är mer än 50 mm långt och mer än 10 mm djupt i rälsens löpyta.

**Spårgeometrifel**

Alla fel relaterade till spårets geometri och vilka kräver omedelbar avstängning eller reduktion av hastigheten för att upprätthålla säkerheten.

**Signal fel som leder till ett mindre säkert signalbesked än vad som krävs**

Alla fel på signalsystemet (både järnvägsinfrastruktur och fordon) vilka leder till signalinformation som är mindre restriktiv än vad som krävs.

*Kommentar:*

*Med denna indikator avses tekniska fel som leder till ett signalbesked som medger en högre*

*hastighet än vad som krävs eller som inte ger ett "stopp"- besked då detta krävs. Indikatorn inkluderar även sådana fel med avseende på presentationen i förarhytten.*

### **Definitioner för ekonomiska konsekvenser av olyckor**

När det gäller de gemensamma säkerhetsindikatorer som berör de ekonomiska konsekvenserna för olyckor ska järnvägsföretaget eller infrastrukturförvaltarens samlade kostnader för alla olyckor rapporteras, dvs. även olyckor som inte rapporteras i säkerhetsrapporterna.

Uppgifterna om kostnader för döda och allvarligt skadade baseras på kalkylerade värden på dödsfall och allvarliga skador ur samhällsekonomiskt perspektiv, framtagna av SIKA i PM 2008:3 Samhällsekonomiska principer och kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 4 2005:16. De kalkylerade värdena är sedan multiplicerade med antalet döda och allvarligt skadade.

Uppgifterna om kostnader för miljöskador och kostnader för utbyte eller reparation av järnvägsinfrastruktur och rullande materiel är baserade på de rapporterade verksamhetsutövarnas erfarenheter av faktiska kostnader. De rapporterade verksamhetsutövarna har uppgett att dessa uppgifter är osäkra. ERA har tagit fram nya metoder för att rapportera kostnader för förseningar på grund av olyckor som kommer att tillämpas från och med nästa års rapportering. De nya metoderna utgår från samhällets kostnader istället för järnvägsföretagens och infrastrukturförvaltarnas som dagens metod.

### **Kostnader relaterade till dödade och skadade**

Antal döda multiplicerat med rekommenderat värde för dödsfall i trafiken.

Antal allvarligt skadade multiplicerat med rekommenderat värde för skadad i trafiken.

Beräkningsmetod inkl. källhänvisning:

Uppgifterna baseras på kalkylerade värden på dödsfall och skador ur samhällsekonomiskt perspektiv, framtagna av SIKA i PM 2008:3 Samhällsekonomiska principer och kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 4<sup>13</sup>. De kalkylerade värdena är sedan multiplicerade med antalet döda och allvarligt skadade. Antalet allvarligt skadade och döda hämtas från tabellen i bilaga C. Tidigare års uppgifter har uppdaterats så att de inte längre inkluderar lindrigt skadade då lindrigt skadade är exkluderade i ERA:s nya förslag till bilaga 1 till järnvägssäkerhetsdirektivet. Alla uppgifter om kostnader är omräknade till Euro med kursen 9,3.

### **Kompensation för skador på miljön**

Den summa som, baserat på verksamhetsutövarens erfarenhet, måste utbetalas eller har utbetalats för att återställa ett skadat område till det skick området var innan en järnvägsolycka.

Denna indikator gäller olyckor som inneburit utsläpp av förorenande ämnen, både ämnen som transporteras som farligt gods och andra miljöfarliga ämnen såsom till exempel drivmedel.

### **Kostnader för utbyte eller reparation av järnvägsinfrastruktur eller rullande materiel**

Kostnaderna för att anskaffa ny järnvägsinfrastruktur eller rullande materiel med samma funktionalitet och tekniska prestanda som den utrustning som inte kan repareras, och kostnaderna för att återställa skadad järnvägsinfrastruktur eller rullande materiel till samma nivå som före en olycka. Kostnaderna uppskattas av verksamhetsutövaren baserat på dennes erfarenhet och inkluderar eventuella kostnader för att hyra rullande materiel under den tid som ett fordon är otillgängligt på grund av en olycka.

<sup>13</sup> [http://www.sika-institute.se/Templates/FileInfo.aspx?filepath=/Doclib/2008/PM/pm\\_2008\\_3.pdf](http://www.sika-institute.se/Templates/FileInfo.aspx?filepath=/Doclib/2008/PM/pm_2008_3.pdf), 2010-10-30.

## **Definitioner relaterade till trafikuppgifter och infrastrukturens tekniska säkerhet**

### **Tåg**

ett eller flera lok eller motorvagnar, med eller utan tillkopplade vagnar vilka framförs enligt tidtabell och med en angiven nummerbeteckning. Ett ensamgående lok betraktas som ett tåg.

### **Tågakilometer**

Måttenhet för ett tågs rörelse över en kilometer. Den sträcka som används ska om möjligt vara den sträcka som faktiskt tillryggalagts, annars ska järnvägsnätets standardavstånd mellan utgångs- och slutpunkt användas. Endast den sträcka som tillryggalagts på svenskt territorium ska beaktas.

### **Tågakilometer på spår med system för automatisk tågövervakning i bruk**

Måttenhet för ett tågs rörelse över en kilometer på spår utrustat med system för automatisk tågövervakning i bruk. Med system för automatisk tågövervakning avses ett tekniskt system som övervakar att signalbesked och hastighetsrestriktioner följs genom hastighetsövervakning och automatiskt nödstopp vid stoppsignaler. Infrastrukturförvaltare ska ange vilka sådana system som denne har i bruk. Exempel på system för automatisk tågövervakning är ATC, ERTMS.

### **Passagerarkilometer**

Måttenhet för järnvägstransport av en passagerare under en kilometer. Endast den sträcka som tillryggalagts på svenskt territorium ska beaktas.

### **Spårkilometer**

Längden på de spår som trafikeras. Dubbelspår eller flerspår räknas individuellt. En 100 km lång bana med dubbelspår får alltså 200 spårkilometer.

### **Kilometer spår utrustat med system för automatisk tågövervakning i bruk**

Längden på de spår med system för automatisk tågövervakning i bruk som trafikeras. Med system för automatisk tågövervakning avses ett tekniskt system som övervakar att signalbesked och hastighetsrestriktioner följs genom hastighetsövervakning och automatiskt nödstopp vid stoppsignaler.

### **Plankorsningar**

Plankorsning = en korsning i samma plan mellan en väg<sup>14</sup> och en järnväg, anvisad av infrastrukturförvaltaren och tillgänglig för användare av allmän eller privat väg.

*Kommentar: Plattformsövergångar räknas inte som plankorsning, inte heller övergångar som enbart används av anställda.*

## **Definitioner relaterade till säkerhetsstyrning**

Vissa delar av verksamhetsutövarens säkerhetsstyrningssystem<sup>15</sup> och resultatet av vissa aktiviteter som är knutna till säkerhetsstyrningssystemet ska beskrivas. De delar som ska beskrivas är säkerhetsmål, handlingsplaner och systemrevisioner. Verksamhetsutövaren ska även

<sup>14</sup> Allmän eller privat väg eller gata inklusive gång- och cykelvägar.

<sup>15</sup> Regler om säkerhetsstyrningssystem finns i Järnvägsstyrelsens föreskrifter (JvSFS 2007:1) om säkerhetsstyrningssystem och övriga säkerhetsbestämmelser för järnvägsföretag och i Järnvägsstyrelsens föreskrifter (JvSFS 2007:2) om säkerhetsstyrningssystem och övriga säkerhetsbestämmelser för infrastrukturförvaltare.



rapportera eventuella upptäckta brister och fel i säkerhetshänseende hos järnvägsdriften och infrastrukturförvaltningen i allmänhet.

### **Säkerhetsmål**

Ange långsiktiga säkerhetsmål för verksamheten samt säkerhetsmål för det år som rapporteringen avser. Målen ska återfinnas i säkerhetsstyrningssystemets dokumentation. Huruvida målen är uppfyllda ska också anges. Om målen inte har blivit uppfyllda eller endast delvis uppfyllda ska konstaterade eller bedömda orsaker till detta anges. Även genomförda eller planerade åtgärder för att nå de ej uppfyllda eller enbart delvis uppfyllda målen ska anges.

### **Handlingsplaner**

Beskriv de handlingsplaner med säkerhetshöjande aktiviteter som tagits fram och orsaken till att de säkerhetshöjande aktiviteterna beslutats. Beskriv också resultatet av handlingsplanerna.

Beskriv vad som orsakat att de säkerhetshöjande aktiviteterna i handlingsplanerna tagits fram.

Om det till exempel varit en händelse som lett till de säkerhetshöjande aktiviteterna så beskriv händelsen eller händelserna på en övergripande nivå t.ex. typ av olycka, tillbud till olycka, väsentligt fel eller väsentlig brist, omständigheterna kring händelsen/händelserna och konsekvenserna eller konsekvenser som skulle kunna inträffa och som är grunden för säkerhetshöjande åtgärder.

### **Systemrevisioner**

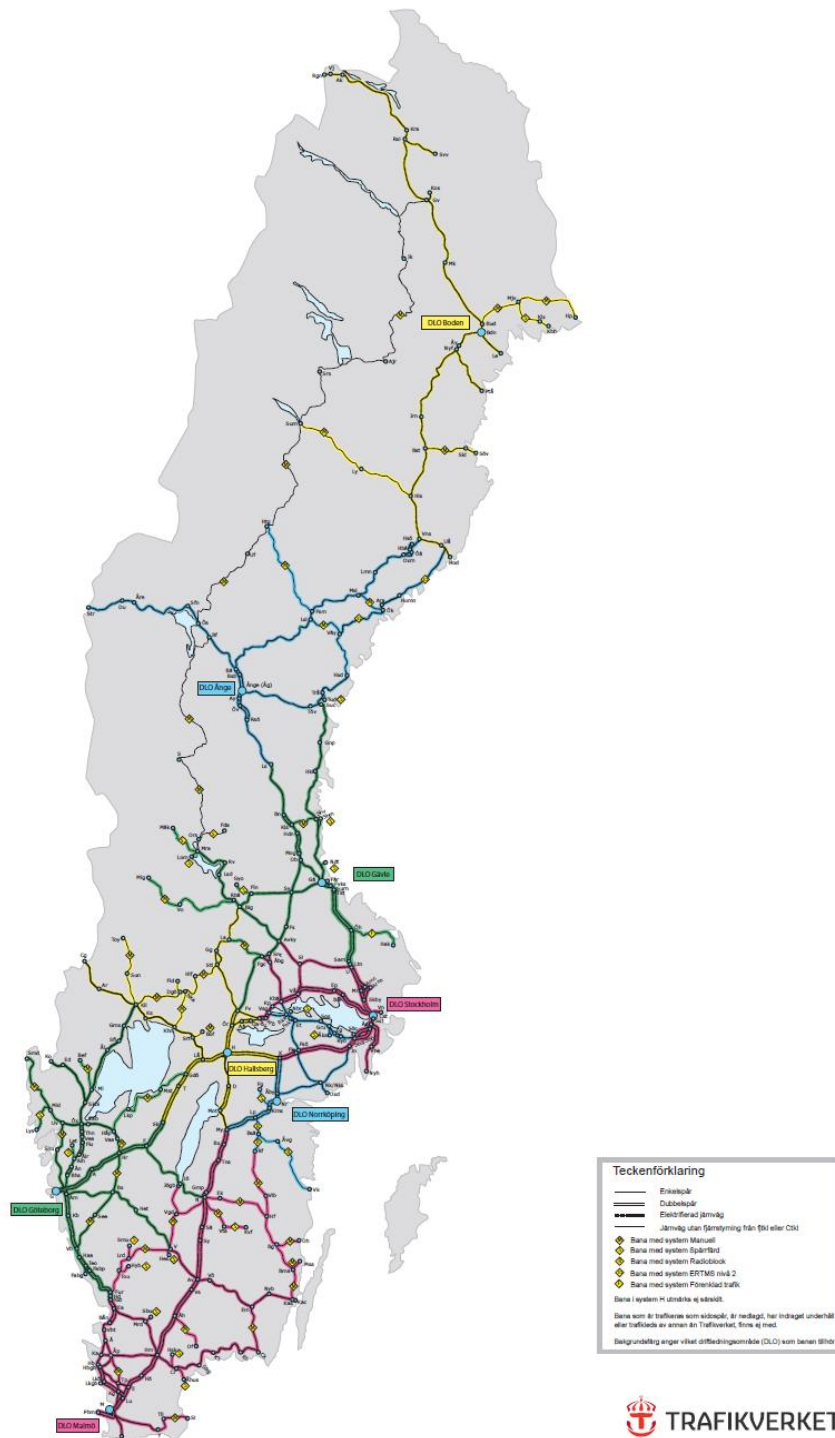
En systemrevision är en systematisk undersökning för att avgöra om säkerhetspåverkande aktiviteter och tillhörande resultat överensstämmer med vad som planerats och om aktiviteterna genomförts på ett effektivt sätt och är lämpliga för att nå målen (JvSFS 2007:1 samt JvSFS 2007:2).

Följande ska rapporteras:

- Det totala antalet systemrevisioner som var planerade för det år rapporteringen avser
- Det totala antalet systemrevisioner som genomfördes under det år rapporteringen avser
- Beskrivning av resultaten av de systemrevisioner som genomfördes under det år rapporteringen avser

## Bilaga A.1: Det statligt ägda järnvägsnätet

Rikskartan



Källa: Trafikverkets hemsida <http://www.trafikverket.se/Foretag/Trafikera-och-transportera/Jarnvag/Trafikera/Driftsomradeskartor/> 2010-09-30.

## Bilaga A.2: Förteckning över aktiva infrastrukturförvaltare vid årsskiftet 2008/2009

Då det rör sig om så många järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare bifogas inte hela förteckningen med denna rapport. Men kontakta oss så tar vi fram en sådan förteckning.

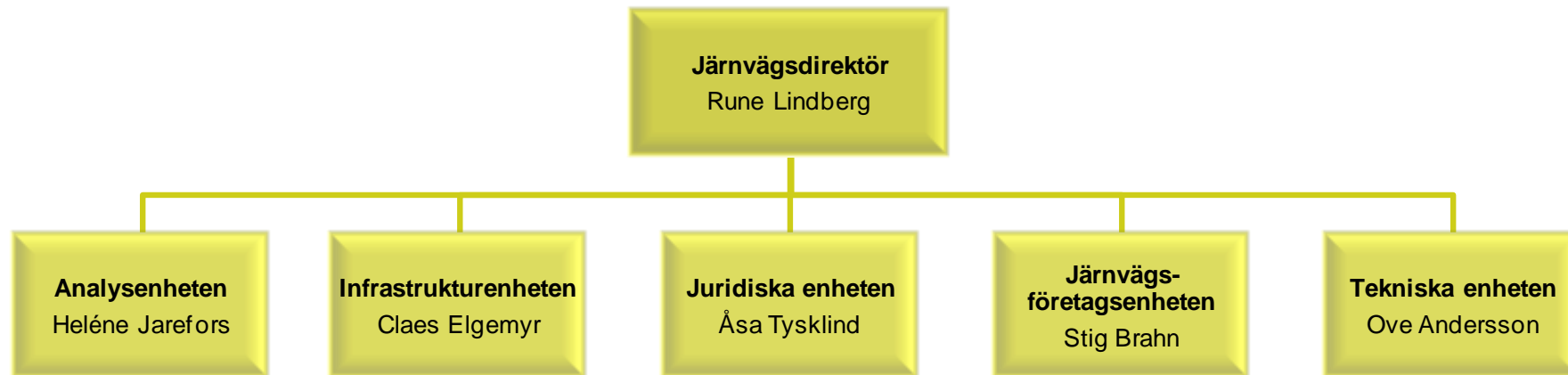
<b>Tillståndsinnehavare</b>	<b>2009</b>
Järnvägsföretag	99
Infrastrukturförvaltare	425
<b>Totalt</b>	<b>524</b>

*Tabell 1: Uppgifter om antal verksamhetsutövare 2009, se förteckning i bilagorna A.2.1 och A.2.2. I siffrorna ingår inte trafikutövare och spårinnehavare som bedriver verksamhet vid spårväg eller tunnelbana om de inte dessutom är järnvägsföretag eller infrastrukturförvaltare.*

Bilaga B.1: Organisationsschema över hela Transportstyrelsen 2009



Bilaga B.2: Organisationsschema över Transportstyrelsens järnvägsavdelning 2009



## Bilaga C: Statistiska data, gemensamma säkerhetsindikatorer

Se Excelfilen "2010 Swedish CSI data form".

Bilaga D: Förteckning över alla viktiga förändringar i nationell lagstiftning och övriga nationella regelverk

	Laglig referens	Datum när lagstiftning träder i kraft	Orsak till införandet	Beskrivning
			(specificera ny lag eller förändring av gällande lagstiftning)	
<b>Allmän nationell lagstiftning om järnvägssäkerhet</b>				
Lagstiftning angående NSA	Förordning (2008:1300) med instruktion för Transportstyrelsen.  2 kap. 1 a § järnvägsförordningen (2004:526).	2009-01-01  2009-01-01	Förordning (2008:1300) med instruktion för Transportstyrelsen.  15 b § förordningen (1990:717) om undersökning av olyckor Art 25.2 direktiv 2004/49/EG.	Transportstyrelsen tog över Järnvägsstyrelsens uppgifter fr.o.m. den 1 januari 2009. I 4 § punkten 2 i förordningen anges att Transportstyrelsen inom sitt ansvarsområde ska fullgöra uppgifter enligt EU-rättsakter, dvs. t ex. enligt direktiv 2004/49/EG.  Enligt direktiv 2004/49/EG (art 25.2) ska säkerhetsrekommendationer ställas till NSA och eventuellt till andra organ eller myndigheter i medlemsstaten eller till andra medlemsstater. Medlemsstaterna och deras säkerhetsmyndigheter ska vidta nödvändiga åtgärder pga dessa säkerhetsrekommendationer. Enligt järnvägsförordningen ska Transportstyrelsen årligen rapportera tillbaka till Statens haverikommission vilka

	Laglig referens	Datum när lagstiftning träder i kraft	Orsak till införandet	Beskrivning
			(specificera ny lag eller förändring av gällande lagstiftning)	
	2 kap. 3 a § järnvägsförordningen	2009-01-01	Art 5 och bilaga I till direktiv 2004/49/EG	åtgärder som vidtagits med anledning av säkerhetsrekommendationer som riktats till styrelsen under det gångna året. När en säkerhetsrekommendation kommer från en myndighet eller ett organ i ett annat land inom EES eller Schweiz, ska Transportstyrelsen för svenskt vidkommande handha ärendet, vidta åtgärder m.m.
	2 kap. 3 b § järnvägsförordningen	2009-01-01	Art 18 direktiv 2004/49/EG	Enligt direktiv 2004/49/EG (art 5 och bilaga I) ska medlemsstaterna samla in information om gemensamma säkerhetsindikatorer. Enligt järnvägsförordningen är det Transportstyrelsen som ska samla in denna information.
	2 kap. 3 c § järnvägsförordningen	2009-01-01	Art 8 direktiv 2004/49/EG	Enligt direktiv 2004/49/EG (art 18) ska NSA årligen offentliggöra en rapport om sin verksamhet och överlämna denna till Europeiska järnvägsbyrån senast den 30 september. Enligt järnvägsförordningen är det Transportstyrelsen



	Laglig referens	Datum när lagstiftning träder i kraft	Orsak till införandet (specificera ny lag eller förändring av gällande lagstiftning)	Beskrivning
	3 kap. 11 a § järnvägsförordningen	2009-01-01	Art 13.1 direktiv 2004/49/EG	<p>som ska handha denna rapportering.</p> <p>Enligt direktiv 2004/49/EG (art 8) ska medlemsstaterna fastställa bindande nationella säkerhetsbestämmelser och underrätta kommissionen om dem. Av 8.4 framgår att medlemsstaterna till kommissionen genast ska anmäla alla ändringar av de säkerhetsbestämmelser som anmälts och alla nya sådana som kan komma att antas, såvida inte en bestämmelse enbart avser tillämpningen av TSD.</p> <p>Enligt järnvägsförordningen är det Transportstyrelsen som ska handha denna rapportering.</p> <p>Av direktiv 2004/49/EG, art 13, framgår att medlemsstaterna ska se till att tillgång till utbildning finns. Enligt 3 kap. 11 a § järnvägsförordningen ska Transportstyrelsen följa marknaden för järnvägsutbildningar och underrätta ansvarigt</p>

	Laglig referens	Datum när lagstiftning träder i kraft	Orsak till införandet (specificera ny lag eller förändring av gällande lagstiftning)	Beskrivning
				departement i Regeringskansliet om det finns risk för att utbildning kommer att saknas.
Lagstiftning angående anmält organ, assessor, tredje parts myndighet för registrering (third parties bodies for registration), examination etc.	Ingen förändring			
<b>Nationella bestämmelser angående järnvägssäkerhet</b>				
Bestämmelser angående nationella säkerhetsmål och säkerhetsmetoder	Ingen förändring			
Bestämmelser angående krav på säkerhetsstyrningssystem och utfärdande av säkerhetsintyg till järnvägsföretag.	Ingen förändring			

	Laglig referens	Datum när lagstiftning träder i kraft	Orsak till införandet	Beskrivning
			(specificera ny lag eller förändring av gällande lagstiftning)	
Bestämmelser angående krav på säkerhetsstyrningssystem och utfärdande av säkerhetstillstånd till infrastrukturförvaltare	Ingen förändring			
Bestämmelser angående krav på fordonsinnehavare.	Ingen förändring			
Bestämmelser angående krav på underhållsverkstäder.	Ingen förändring			
Bestämmelser angående krav på tillstånd till ibruktage samt underhåll av ny eller väsentligen förändrad rullande materiel, inklusive bestämmelser om utbyte av rullande materiel mellan järnvägsföretag, registreringssystem och krav på	Ingen ändring			
Gemensamma regler för drift av järnvägsnätet, inbegripet bestämmelser som rör procedurer för signalering och trafik.	Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (JvSFS 2008:7) Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2009:27) om ändring i Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (JvSFS 2008:7) Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2009:86) om ändring i Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (JvSFS 2008:7) Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2009:28) om undantag från Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (JvSFS 2008:7) vid provkörning	2009-05-31 2009-05-31 2009-10-15 2009-05-31		Regleringen innebär gemensamma trafikregler på hela Sveriges infrastruktur med vissa undantag. Tidigare hade varje infrastrukturförvaltare i princip sina egna trafikregler som järnvägsföretagen var tvungna att följa.

	Laglig referens	Datum när lagstiftning träder i kraft	Orsak till införandet	Beskrivning
			(specificera ny lag eller förändring av gällande lagstiftning)	
	<p>Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2009:29) om trafikverksamheter vid extraordinära förhållanden</p> <p>Järnvägsstyrelsens föreskrifter (JvSFS 2008:8) om järnvägens säkerhetsbestämmelser vad gäller trafik och arbeten på spår.</p>	<p>2009-05-31</p> <p>2009-05-31</p>		<p>Regleringen har ersatt BV-FS 1995:3 och innehåller bestämmelser om infrastrukturförvaltares säkerhetsbestämmelser om bedrivande av trafik och arbeten på spåret (trafiksäkerhetsinstruktion)</p>
<p>Bestämmelser om krav på kompletterande interna operativa verksamhetsbestämmelser som måste fastställas av järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare.</p>	<p>Järnvägsstyrelsens föreskrifter (JvSFS 2008:8) om järnvägens säkerhetsbestämmelser vad gäller trafik och arbeten på spår.</p>	<p>2009-05-31</p>		<p>Regleringen har ersatt BV-FS 1995:3 och innehåller bestämmelser om infrastrukturförvaltares säkerhetsbestämmelser om bedrivande av trafik och arbeten på spåret (trafiksäkerhetsinstruktion). I 2 § anges vad en trafiksäkerhetsinstruktion ska innehålla. I 3 § anges att för trafik och arbeten som omfattas av Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (2008:7) behöver endast nödvändiga kompletterande bestämmelser finnas i trafiksäkerhetsinstruktionen.</p>

	<b>Laglig referens</b>	<b>Datum när lagstiftning träder i kraft</b>	<b>Orsak till införandet</b> (specificera ny lag eller förändring av gällande lagstiftning)	<b>Beskrivning</b>
Bestämmelser om krav på personal med arbetsuppgifter av betydelse för trafiksäkerheten, inbegripet urvalskriterier, hälsokrav, yrkesutbildning och certifiering.	Ingen förändring			
Bestämmelser angående utredning av olyckor och tillbud till olyckor inklusive rekommendationer	Ingen förändring			
Bestämmelser angående krav på gemensamma säkerhetsindikatorer inklusive rapportering och analys.	Ingen förändring			
Bestämmelser angående krav på tillstånd till ibruktagande av järnvägsinfrastruktur (spår, broar, tunnlar, ATC, radio, signaller, förregling, plankorsningar, plattformar etc.).	Ingen förändring			

Bilaga E: Utveckling av utfärdade säkerhetsintyg och säkerhetstillstånd

**E.1 Säkerhetsintyg enligt direktiv 2001/14/EG**

Antal säkerhetsintyg utfärdade med stöd av direktiv 2001/14/EG till järnvägsföretagare under 2009	I eget land	0
	I ett annat medlemsland	0

Kommentar till E.2-E.6: Ett "?" har markerats i de rutor där Transportstyrelsen är frågande till hur uppgifterna ska kunna besvaras.

**E.2 Säkerhetsintyg enligt direktiv 2004/49/EG**

		Nytt	Uppdaterat/ Ändrat	Förnyat
E.2.1. Antal giltiga Säkerhetsintyg Del A gällande för järnvägsföretag år 2009	registrerade i Sverige	3	1	0
	registrerade i annat medlemsland	?	?	?

		Nytt	Uppdaterat/ Ändrat	Förnyat
E.2.2. Antal giltiga säkerhetsintyg Del B gällande för järnvägsföretag år 2009	I eget land	3	2	0
	I annat medlemsland	0	0	0

			Accepterat	Avslag	Pågår
E.2.3. Antal ansökningar angående <b>säkerhetsintyg Del A</b> inlämnade av järnvägsföretag år 2009	registrerade i Sverige	Nytt intyg	3	0	0
		Uppdaterat/ändrat intyg	1	0	0
		Förnyat intyg	0	0	0
	registrerade i annat medlemsland	Nytt intyg	?	?	?
		Uppdaterat/ändrat intyg	?	?	?
		Förnyat intyg	?	?	?

			Accepterat	Avslag	Pågår
E.2.4. Antal ansökningar angående <b>säkerhetsintyg Del B</b> inlämnade av järnvägsföretag 2009	registrerade i Sverige	Nytt intyg	3	0	0
		Uppdaterat/ändrat intyg	2	0	0
		Förnyat intyg	0	0	0
	registrerade i annat medlemsland	Nytt intyg	0	0	1
		Uppdaterat/ändrat intyg	0	0	0
		Förnyat intyg	0	0	0

#### E.2.5

Lista över i vilka länder järnvägsföretag som söker/sökt B-certifikat i Sverige har sina A-certifikat:

- Norge

### E.3. Säkerhetstillstånd enligt direktiv 2004/49/EG

	Nytt	Uppdaterat/ Ändrat	Förnyat
E.3.1. Antal giltiga säkerhetstillstånd för infrastrukturförvaltare som under 2009 är registrerade i Sverige.	93	32	24

		Accepterat	Avslag	Pågår
E.3.2. Antal ansökningar om säkerhetstillstånd inlämnade av infrastrukturförvaltare 2009 som finns registrerade i Sverige	Nytt tillstånd	93	0	0
	Uppdaterat/ändrat tillstånd	32	0	0
	Förnyat tillstånd	24	0	0

### E.4. Procedurella aspekter – säkerhetsintyg Del A

		Nytt	Uppdaterat/ Ändrat	Förnyat
Handläggningstid (medeltal), efter att all nödvändig information inkommit, från mottagandet av ansökan till beslut om säkerhetsintyg Del A för järnvägsföretag år 2009	Ett intyg beviljat i Sverige	2v/2-3mån	2v/1mån	-
	Ett intyg beviljat i annat medlemsland	?	?	?

I tabell E.4, E.5 och E.6 avser tidsangivelsen 2 veckor genomsnittstiden från att all nödvändig information inkommit till beslut om säkerhetsintyg medan 2-3 månader respektive 1 månad avser genomsnittstiden från första ansökan till beslut om säkerhetsintyg.

### E.5. Procedurella aspekter - säkerhetsintyg Del B



		Nytt	Uppdaterat/ Ändrat	Förnyat
Handläggningstid (medeltal), efter att all nödvändig information inkommit, från mottagandet av ansökan till beslut om säkerhetsintyg Del B för järnvägsföretag år 2009	Ett intyg beviljat i Sverige	2v/2- 3mån	2v/1mån	-
	Ett intyg beviljat i annat medlemsland	?	?	?

### E.6. Procedurella aspekter – säkerhetstillstånd

		Nytt	Uppdaterat/ Ändrat	Förnyat
Handläggningstid (medeltal), efter att all nödvändig information inkommit, från mottagandet av ansökan till beslut om säkerhetstillstånd för infrastrukturförvaltare 2009	Ett intyg beviljat i Sverige	2v/2- 3mån	2v/2-3mån	-
	Ett intyg beviljat i annat medlemsland	?	?	?