



**Bantrafikskador 2014    Statistik**  
**Rail traffic accidents 2014    2015:15**



**Bantrafikskador 2014    Statistik**  
**Rail traffic accidents 2014    2015:15**

**Trafikanalys**

Adress: Torsgatan 30

113 21 Stockholm

Telefon: 010 414 42 00

Fax: 010 414 42 10

E-post: [trafikanalys@trafa.se](mailto:trafikanalys@trafa.se)

Webbadress: [www.trafa.se](http://www.trafa.se)

Ansvarig utgivare: Brita Saxton

Publiceringsdatum: 2015-06-15

# Förord

I denna rapport redovisas den årliga officiella statistiken över olyckshändelser vid järnvägar, spårvägar och tunnelbanan, det vi kallar bantrafik. För händelser vid järnvägstransporter av farligt gods ingår även tillbud i statistiken, alltså händelser när det funnits direkt fara för utflöde.

Självordshändelser räknas definitionsmässigt inte till olyckor. Dessa redovisas ändå i rapporten och har under de senaste tio åren sammantaget varit nästan lika många som alla allvarliga olyckshändelser. Den officiella statistiken om dödsorsaker, som Socialstyrelsen publicerar, innehåller mer information om självmord i Sverige.

Detta år är statistiken inte utvecklad sedan föregående år. Däremot är dokumentationen i *Beskrivning av statistiken* förbättrad och rapportens fakta om statistiken och definitioner är kopierade till Excel-filen.

Transportstyrelsen har bistått Trafikanalys med att samla in och sammanställa uppgifterna i denna rapport. Projektledare vid Transportstyrelsens väg- och järnvägsavdelning har varit Eva Linmalm. I delen om olyckor med farligt gods har också Myndigheten för samhällsskydd och beredskap medverkat. Där har Brita Skärdin arbetat med sammanställningen av rapporterade olyckor och tillbud. Vid Trafikanalys har Jan Östlund varit projektledare och skrivit rapportens texter tillsammans med Sara Berntsson.

Vi vill rikta ett tack till de uppgiftslämnare som bidragit till att denna rapport kunnat sammanställas. Trafikanalys tar gärna emot synpunkter och förslag till förbättringar av statistiken.

Under titeln *Vägtrafikskador* publicerar Trafikanalys årligen en statistik över olyckshändelser i vägtrafiken.

Östersund i juni 2015

Per-Åke Vikman

Avdelningschef



# Innehåll

<b>Förord</b> .....	<b>3</b>
<b>Sammanfattning</b> .....	<b>7</b>
<b>Summary</b> .....	<b>8</b>
<b>1 Inledning</b> .....	<b>9</b>
<b>2 Allvarliga olyckor vid järnvägsdrift</b> .....	<b>11</b>
<b>3 Allvarliga olyckor vid spårvägsdrift</b> .....	<b>17</b>
<b>4 Allvarliga olyckor vid tunnelbanedrift</b> .....	<b>21</b>
<b>5 Riskjämförelse</b> .....	<b>25</b>
<b>6 Tabeller</b> .....	<b>27</b>
<b>7 Fakta om statistiken</b> .....	<b>37</b>
<b>8 Definitioner</b> .....	<b>41</b>





# Sammanfattning

År 2014 inträffade 57 allvarliga olyckshändelser vid järnvägsdrift. Totalt inträffade 280 olyckshändelser under åren 2010–2014. Femårsperioden innan var antalet 274 och uppgången mellan perioderna var därmed 2 procent. Antalet kollisioner vid plankorsningar minskade mellan perioderna med 18 procent.

Eftersom olyckstalen är små kommenteras förändringarna mellan de två senaste femårsperioderna, alltså 2010–2014 jämförs med 2005–2009. Årsuppgifter nämns för 2014 och finns för varje år i tabellerna.

Under 2014 avled 25 personer i olyckor vid järnvägsdrift, 6 kvinnor och 19 män. Under 2010–2014 avled 128 personer, 34 kvinnor och 94 män. I de två största kategorierna, obehöriga på spårområdet och plankorsningstrafikanter, dominerade männen med en andel om totalt 75 procent. De drabbade järnvägsanställda var också mest män, medan de 2 passagerare som omkom i olyckor under perioden båda var kvinnor.

Under 2014 blev 11 personer allvarligt skadade vid järnvägsdrift, 4 kvinnor och 7 män. De var 87 personer under 2010–2014. Den största gruppen under hela femårsperioden var plankorsningstrafikanter. I den gruppen dominerade män med cirka 71 procent.

Vid spårvägsdrift inträffade 12 allvarliga olyckshändelser under 2014. Vid en jämförelse av de senaste femårsperioderna gick antalet ned till under hälften, från 125 under 2005–2009 till 55 under 2010–2014. Den absolut vanligaste kategorin har hela perioden varit så kallade andra olyckshändelser. Just dessa bidrog mest till nedgången, men det var även färre vägtrafikolyckor.

Under 2014 avled 1 person i en olycka vid spårvägsdrift. Under perioden 2010–2014 avled 8 personer. Det var 3 färre än femårsperioden innan. Ingen avliden 2010–2014 var resenär ombord på spårvagnarna eller anställd. Vid plankorsningsolyckor omkom 2 personer och 2 personer omkom vid obehörigt spårbedrädande. Den största gruppen var övriga, där 4 dödsfall registrerades.

Under 2014 blev 10 personer allvarligt skadade vid spårvägsdrift. Totalt drabbade det 48 personer under perioden 2010–2014. Det var en minskning av skadefallen med 54 procent.

Vid tunnelbanan inträffade 2 allvarliga olyckshändelser 2014. Antalet olyckshändelser var 35 under perioden 2010–2014 och 22 under den föregående femårsperioden.

En person avled i en olycka vid tunnelbanedrift under 2014. Under femårsperioden 2010–2014 avled 14 personer vid olyckshändelser i samband med tunnelbanedrift. Under föregående femårsperiod avled 8 personer. Dödsfallen ökade alltså med över 75 procent mellan de två femårsperioderna. De flesta dödsfallen kategoriseras som obehörigt spårbedrädande. Av de 14 avlidna var 1 anställd och 13 var obehöriga på spårområdet.

År 2014 blev 1 person allvarligt skadad vid tunnelbanedrift. De allvarligt skadade uppgick till 19 under femårsperioden 2010–2014 vilket var 9 fler jämfört med den föregående femårsperioden. Ökningen var 90 procent.

Jämförelser av dödade och allvarligt skadade resenärer med järnväg, spårväg och tunnelbana jämfört med statistik över resandet visar att passagerarna utsatts för högst risk vid resa med spårvagn och lägst risk vid resa med tunnelbana. Järnvägsresandet hamnar däremellan.

# Summary

In 2014 there were 57 serious accidents in railway operation. In all there were 280 accidents during 2010–2014. The 5 year-period before, the number was 274 and the increase between periods was 8 per cent. The number of level crossing collisions declined by 18 per cent.

Because the number of accidents is low, only changes between the latest 5 year-periods are commented, meaning that 2010–2014 is compared to 2005–2009. Yearly figures are mentioned for 2014 and are available in the tables for all years.

During 2014 accidents in railway operation killed 25 persons, 6 women and 19 men. During 2010–2014 in total 128 persons died in accidents in railway operation, 34 women and 94 men. In the biggest categories, unauthorised persons on railway premises and level crossing users, men dominated with 75 per cent in total. The victims among railway employees were also mostly men, while the 2 passengers that died during the period both were women.

In railway operation, a number of 11 persons were seriously injured in accidents in 2014, 4 women and 7 men. This group was 87 during 2010–2014. The biggest subgroup was level crossing users. In that category men dominated with about 71 per cent.

In tram operation, there were 12 serious accidents during 2014. A comparison of the two latest 5 year-periods shows that the number declined to less than half, from 125 during 2005–2009 to 55 during 2010–2014. The most common category has the whole period been so called other accidents. These contributed the most to the decline, but also fewer road accidents did.

One person died in accidents in tram operation during 2014. During 2010–2014 in total 8 persons died. That was 3 fewer than the previous five years. None of the victims 2010–2014 was a passenger on a tram or employee. Two persons died at a level crossing and 2 persons died as unauthorised persons on tramway premises. The biggest category was other, where 4 victims were registered.

During 2014 a number of 10 persons were seriously injured in tram operation. In total 48 persons were seriously injured in tram operation during 2010–2014. That was a 54 per cent decline.

In the metro there were 2 serious accidents in 2014. The number was 35 during 2010–2014 and 22 the five years before that.

One person died in a metro accident during 2014. During 2010–2014 the victims were 14 in metro accidents. During the previous five years 8 persons died. Thus the increase was more than 75 per cent between 5-year periods. Most of the victims are categorised as unauthorised persons on metro premises. Among the 14 dead persons, 1 was an employee and 13 unauthorised persons on metro premises.

In 2014 one person was seriously injured in metro operation. These were 19 during 2010–2014, which was 9 more than the previous 5-year period. The increase was 90 per cent.

Comparisons of dead and seriously injured passengers with railway, tram and metro and passenger statistics show that passengers have been subject of the highest risk travelling on tram and the lowest risk travelling by metro. The risk of travelling by railway is in between.

# 1 Inledning

De olyckor som ingår i rapporten är, om inte annat anges, olyckor med spårfordon i rörelse som lett till minst en av följande konsekvenser:

- att minst en person omkommit eller skadats allvarigt, eller
- kostnader för materiella skador på mer än 1,4 miljoner svenska kronor, eller
- totalt trafikstopp i minst sex timmar.

Se mer i avsnittet om definitioner.

Självmod och självmordsförsök betraktas inte som olyckor i strikt mening och kommenteras inte i texten, men statistik om dessa händelser finns i tabellbilagan.<sup>1</sup> I vissa fall kan det råda osäkerhet kring om ett dödsfall är en olyckshändelse eller ett självmord. Då räknas dödsfallet som en olyckshändelse i statistiken.

Eftersom olyckstalen är små kommenteras förändringstalen som summerade antal under de två senaste femårsperioderna, alltså 2010–2014 jämfört med 2005–2009. Årsuppgifter nämns för 2014 och finns för varje år i tabellerna.

Indelningen av personer efter kön finns bara i tabellerna för 2009–2014, varför inga jämförelser bakåt kan göras av de uppgifterna.

Den nämnda begränsningen till händelser som inträffar när fordon varit i rörelse utesluter två viktiga olyckstyper. Det gäller passagerare som skadas när de stiger på eller av stillastående vagnar och obehöriga som kommer i närheten av högspänningsledning.

---

<sup>1</sup> För generell statistik över självmord hänvisas till Socialstyrelsens dödsorsaksstatistik.



## 2 Allvarliga olyckor vid järnvägsdrift

### 2.1 Händelser

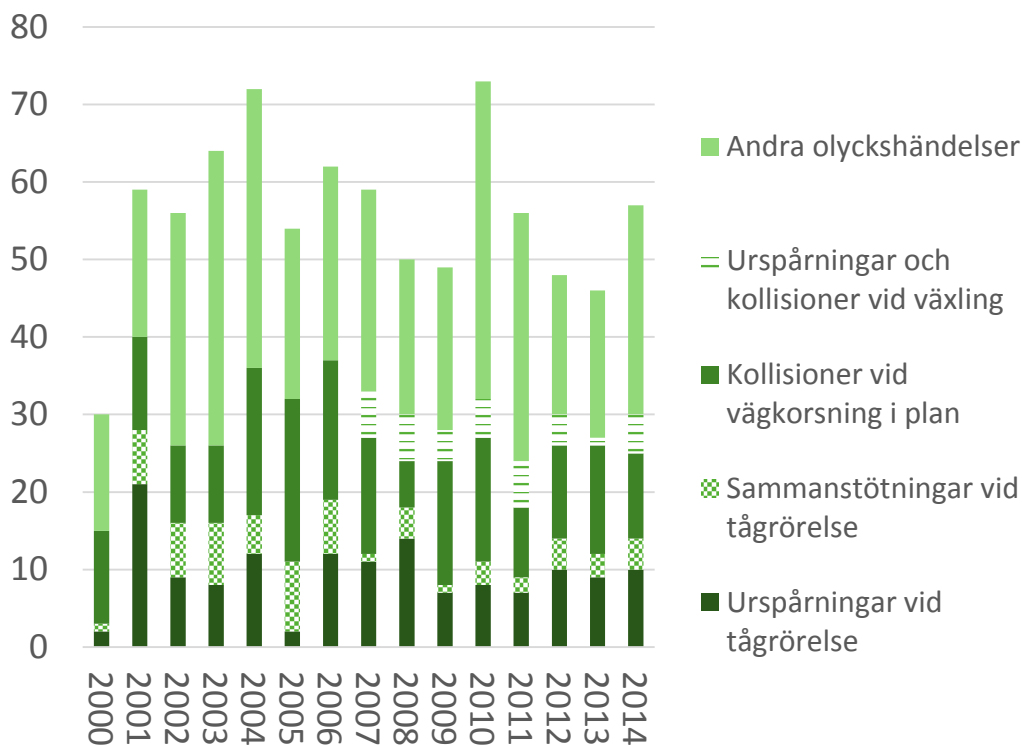
År 2014 inträffade 57 allvarliga olyckshändelser vid järnvägsdrift. Totalt inträffade 280 olyckshändelser under åren 2010–2014. Åren 2005–2009 var antalet 274 olyckshändelser. Uppgången mellan perioderna var 2 procent. Jämförelsen haltar eftersom urspårningar och kollisioner vid växling inte finns med i statistiken före 2007. Dessa oräknade har antalet händelser varit stabilt, med 258 allvarliga händelser 2005–2009 jämfört med 259 under 2010–2014.

Antalet kollisioner vid plankorsningar minskade mellan perioderna med 18 procent, från 76 åren 2005–2009 till 62 under åren 2010–2014. En specifikation av vad tågen kolliderat med visar att det under åren 2010–2014 i 61 procent av fallen var kollisioner med personbilar, lastbilar och bussar. Jämförelsen mellan perioderna visar att antalet kollisioner med motorfordon minskade med 17 procent, medan kollisionerna med fotgängare och fordon utan motor minskade med 21 procent.

Antalet urspårningar vid tågrörelse minskade med 4 procent under de studerade perioderna. Det var 44 urspårningar 2010–2014 jämfört med 46 under föregående femårsperiod.

Antalet sammanstötningar vid tågrörelse minskade med 27 procent under den senaste femårsperioden jämfört med föregående, från 22 till 16 sammanstötningar per femårsperiod.

Den enda kategorin av händelser som ökade mellan femårsperioderna var andra olyckshändelser, som ökade med 20 procent till 137 händelser under perioden 2010–2014. Under 2014 inträffade 27 sådana händelser. Där ingår bland annat kollisioner med obehöriga på spårområdet.



Sveriges officiella statistik

Figur 2.1: Allvarliga olyckshändelser vid järnvägsdrift, indelade efter kategori, 2000–2014

Tabellen om allvarliga olyckor med farligt gods skiljer sig delvis från den övriga rapporten. Dels ingår även olyckor med stillastående fordon, till exempel vid lastning och lossning, dels ingår också vissa tillbud, främst händelser när godsets inneslutning inte längre är säkert. Olyckor med farligt gods som skett med rullande fordon räknas i statistiken både som olyckor vid järnvägsdrift och som olyckor med farligt gods.

Olyckorna med farligt gods finns bara i statistiken sedan 2004. Före 2007 rapporterades de på ett annat sätt, vilket försvårar jämförelser. I denna rapport presenteras därför endast statistiken från och med 2007.

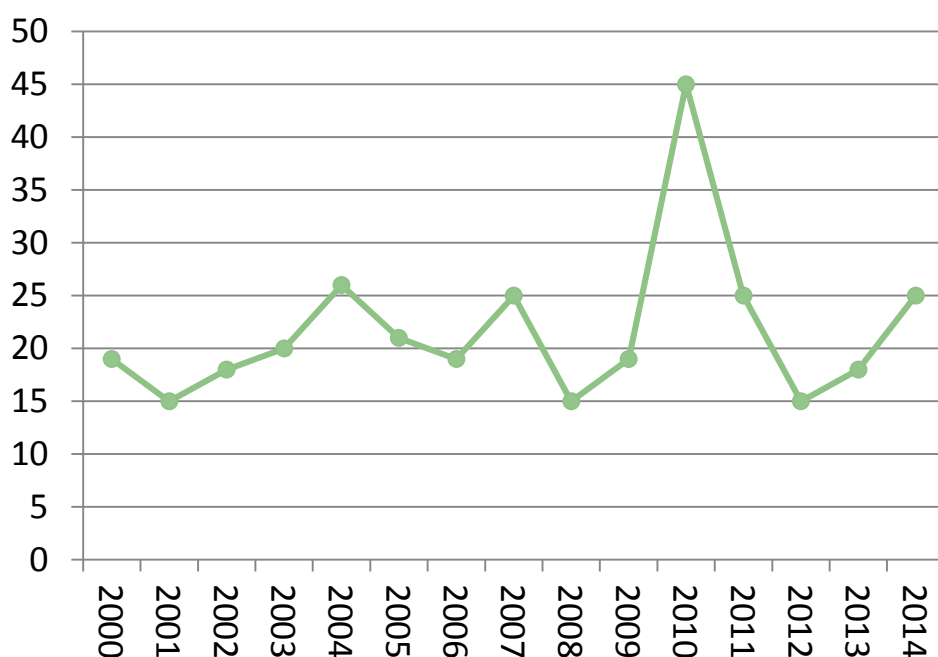
Allvarliga olyckor och tillbud med farligt gods är mycket ovanliga. Utöver att säkerheten vid transporter är hög undantar statistiken händelser med mindre utsläpp av vissa ämnen, om utsläppet inte orsakar väsentlig skada på material eller miljö. Olyckor som inte påverkar tågets vagnar med farligt gods ingår inte heller.

Under flera år inträffade inga olyckshändelser eller tillbud med farligt gods. År 2014 inträffade 4 sådana händelser, alla utan utsläpp av farligt gods.

Se vidare i tabell 1 och 2.

## 2.2 Avlidna

Under 2014 avled 25 personer i olyckor vid järnvägsdrift, 6 kvinnor och 19 män. Under 2010–2014 avled 128 personer, 34 kvinnor och 94 män. I genomsnitt omkom 26 personer per år under den perioden, 7 kvinnor och 19 män. Totalt var detta 29 procent fler avlidna än under föregående femårsperiod. En stor del av ökningen beror på ett enda år, 2010. I absoluta tal ökade antalet avlidna vid järnvägsdrift från 99 personer 2005–2009 till 128 personer 2010–2014.



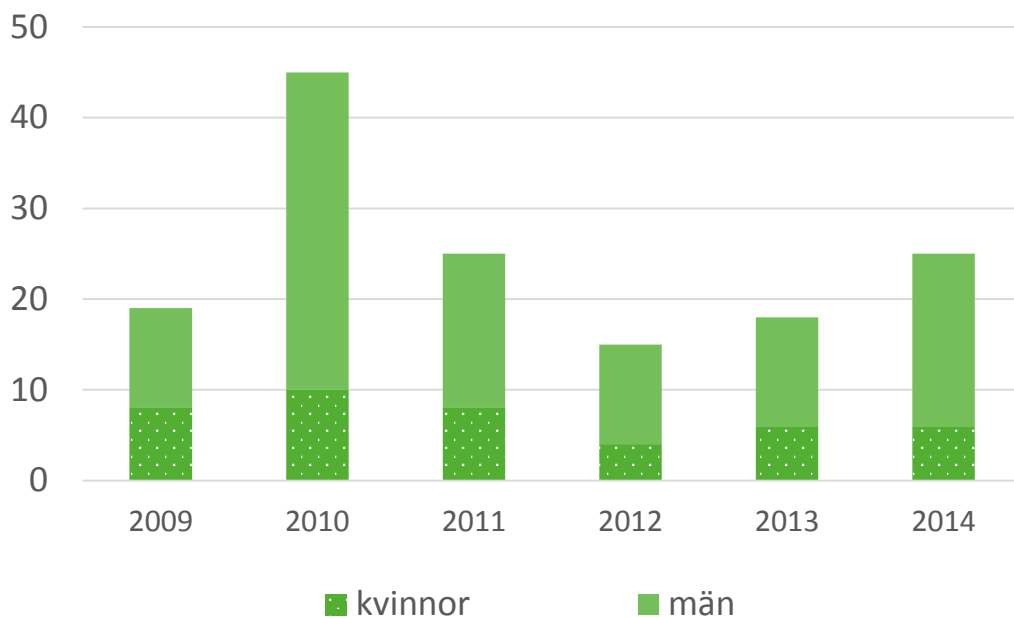
 Sveriges officiella statistik

Figur 2.2: Avlidna vid olyckshändelser vid järnvägsdrift, 2000–2014

En indelning av de avlidna i kategorier visar att under 2010–2014 var 2 resenärer, 6 järnvägsanställda, 41 plankorsningstrafikanter, 76 obehöriga på spårområdet och 3 övriga. Den största kategorin, obehöriga på spårområdet, utgjorde 59 procent av det totala antalet.

Under 2014 avled ingen resenär till följd av en järnvägsolycka. Antalet avlidna resenärer ökade från 0 till 2 mellan perioderna 2005–2009 och 2010–2014. Antalet avlidna järnvägsanställda ökade från 0 till 6. Plankorsningstrafikanter ökade från 35 till 41. För övriga grupper finns inte underlag för att jämföra under 10 år.

I de två största grupperna, obehöriga på spårområdet och plankorsningstrafikanter, dominerade männen med en andel på totalt 75 procent. De drabbade järnvägsanställda var också mest män, medan de 2 passagerare som omkom i olyckor under 2010–2014 båda var kvinnor.



 Sveriges officiella statistik

Figur 2.3: Avlidna vid olyckshändelser vid järnvägsdrift, fördelade på kön, 2009–2014

Se vidare i tabell 3.

## 2.3 Allvarligt skadade

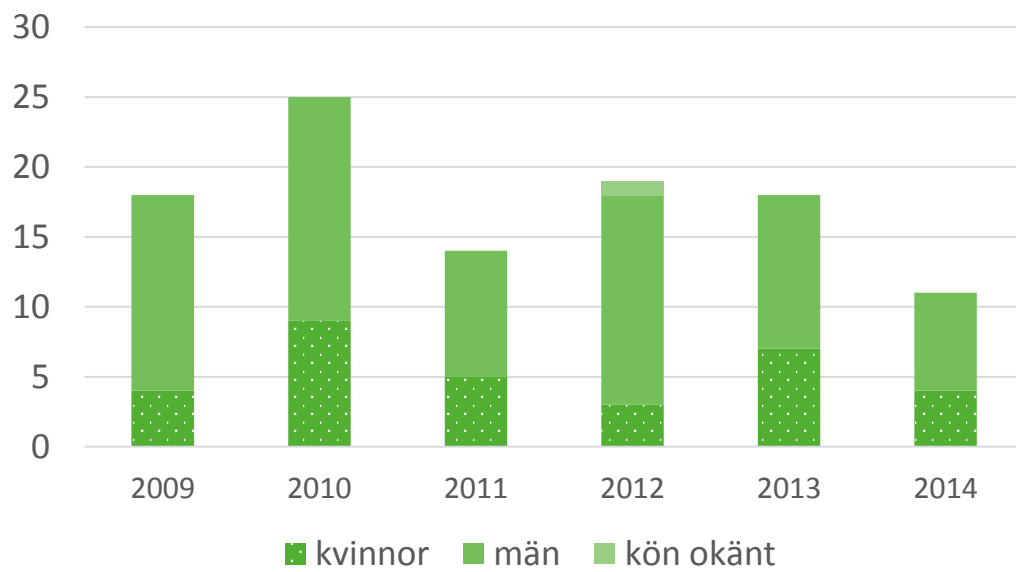
Under 2014 blev 11 personer allvarligt skadade vid järnvägsdrift, 4 kvinnor och 7 män. Det var 87 under 2010–2014, varav 28 kvinnor, 58 män och 1 utan uppgift om kön. I genomsnitt skadades 17 personer allvarligt varje år under perioden. Det var en ökning med 14 procent jämfört med under 2005–2009.<sup>2</sup> I absoluta tal var ökningen från 76 allvarligt skadade 2005–2009 till 87 under 2010–2014.

Det var ingen resenär som skadades allvarligt 2014. Under femårsperioden 2010–2014 var det 14 resenärer som skadades allvarligt, jämfört med 8 femårsperioden före. Antalet allvarligt skadade plankorsningstrafikanter minskade från 39 till 31. Antalet allvarligt skadade järnvägsanställda minskade också, från 13 till 8 personer. För övriga grupper finns inte underlag för att jämföra under 10 år.

Den största gruppen av allvarligt skadade 2010–2014 var plankorsningstrafikanter. Av de allvarligt skadade var 31 personer eller 36 procent plankorsningstrafikanter. I den gruppen dominerade männen med cirka 71 procent. Den näst största kategorin var obehöriga på spårområdet, 29 personer, också mest män, närmare bestämt 69 procent. Allvarligt skadade passagerare var mest kvinnor.

<sup>2</sup> Definitionen av allvarligt skadad ändrades 2007, vilket försvårar jämförelser mellan perioderna. Se avsnittet om definitioner.





 Sveriges officiella statistik

**Figur 2.4: Allvarligt skadade vid olyckshändelser vid järnvägsdrift, fördelade på kön, 2009–2014**

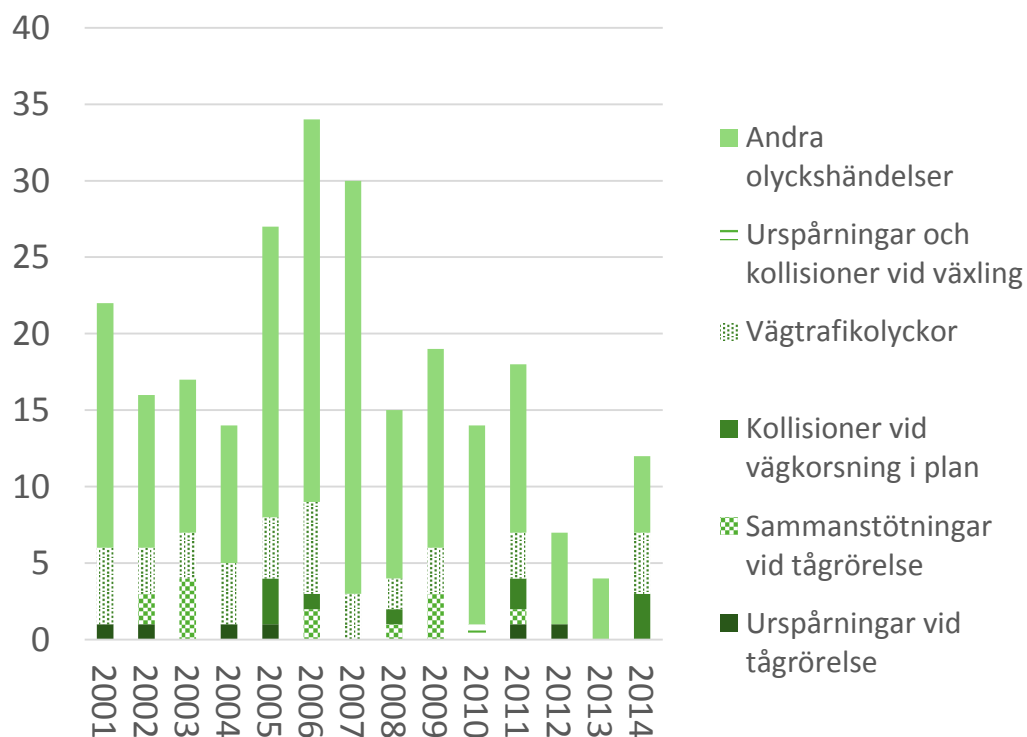
Se vidare i tabell 4.



# 3 Allvarliga olyckor vid spårvägsdrift

## 3.1 Händelser

Det inträffade 12 allvarliga olyckshändelser vid spårvägsdrift under 2014. Vid en jämförelse av de senaste femårsperioderna gick antalet ned till mindre än hälften, från 125 under 2005–2009 till 55 under 2010–2014. Den absolut vanligaste kategorin har hela perioden varit så kallade andra olyckshändelser, exempelvis personolyckor i vägtrafiken. Just dessa bidrog mest till nedgången, men även färre vägtrafikolyckor och sammanstötningar vid tågrörelse. Urspårningar och kollisioner vid vägkorsningar i plan var ungefär oförändrade mellan de två femårsperioderna.

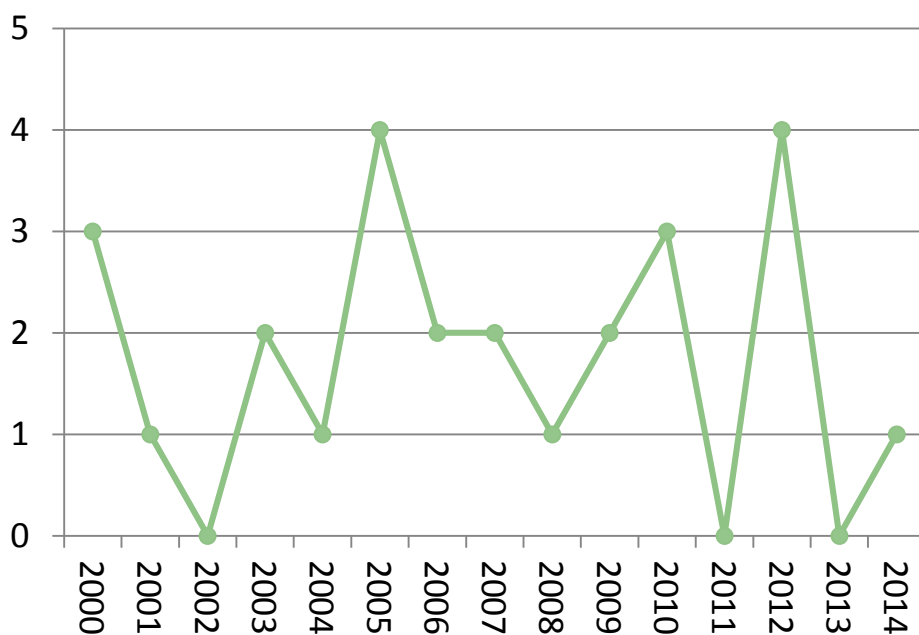


Sveriges officiella statistik

Figur 3.1: Allvarliga olyckshändelser vid spårvägsdrift, indelade efter kategori, 2001–2014

## 3.2 Avlidna

Under 2014 avled 1 person i en olycka vid spårvägsdrift. Under perioden 2010–2014 avled 8 personer, varav 4 kvinnor och 4 män. Det var 3 färre än femårsperioden innan, eller 27 procent mindre.



 Sveriges officiella statistik

Figur 3.2: Avlidna vid olyckshändelser vid spårvägsdrift, 2000–2014

Indelningen av de avlidna i kategorier visar att ingen avliden 2010–2014 var resenär ombord på spårvagnarna eller anställd. Vid plankorsningar omkom 1 kvinna och 1 man. Vid obehörigt spårbedrädande omkom 2 män. Den största gruppen under femårsperioden var övriga, där 4 dödsfall registrerades, varav 3 kvinnor. Till kategorin övriga förs exempelvis personer som vid olyckan befann sig i gatumiljön eller på hållplatserna.



 Sveriges officiella statistik

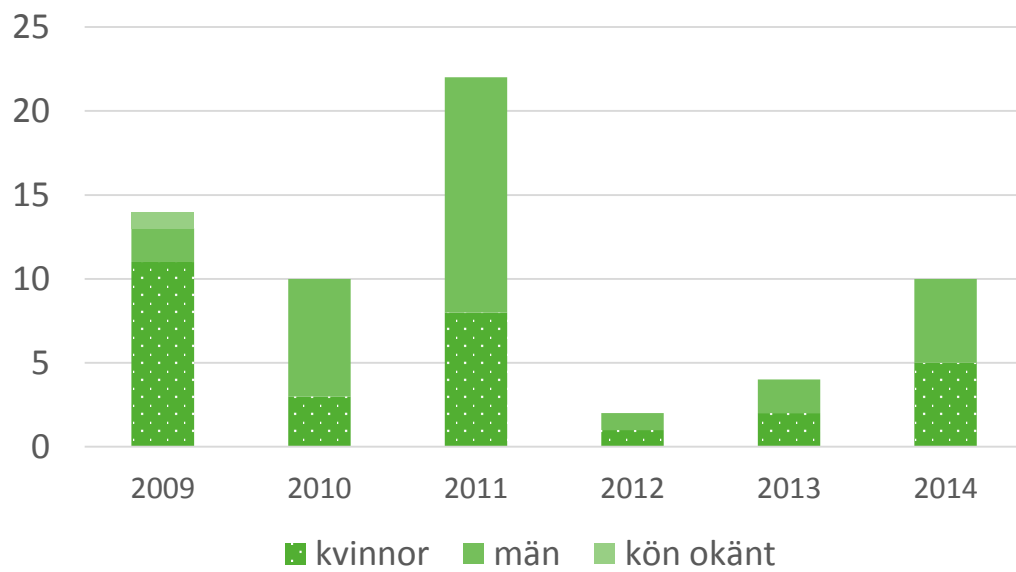
**Figur 3.3: Avlidna vid olyckshändelser vid spårvägsdrift, fördelade på kön, 2009–2014**  
Anm: För 2011 och 2013 är antal avlidna noll.

### 3.3 Allvarligt skadade

Under 2014 blev 10 personer allvarligt skadade vid spårvägsdrift, 5 kvinnor och 5 män. Totalt blev 48 personer allvarligt skadade under perioden 2010–2014, varav 19 kvinnor och 29 män. Under föregående femårsperiod skadades 104 personer allvarligt. Det var därmed en minskning av skadefallen med 54 procent mellan femårsperioderna. Den stora minskningen förklaras mest av en stor minskning i kategorin resenärer, från 68 till 11 allvarligt skadade.

Den största kategorin av allvarligt skadade 2010–2014 var övriga, som uppgick till 20 personer eller 42 procent. Resenärer uppgick till 11 personer och obehöriga på spårområdet till 10. Allvarligt skadade plankorsningstrafikanter uppgick till 6 och dessutom blev 1 spårvägsanställd allvarligt skadad.

Bland de allvarligt skadade resenärerna var könsfördelningen jämn, med 5 kvinnor och 6 män. Av de 6 allvarligt skadade plankorsningstrafikanterna var 2 kvinnor och 4 män. Obehöriga på spårområdet som skadades allvarligt var 7 män och 3 kvinnor. I gruppen övriga var andelarna i stort sett lika mellan könen.



 Sveriges officiella statistik

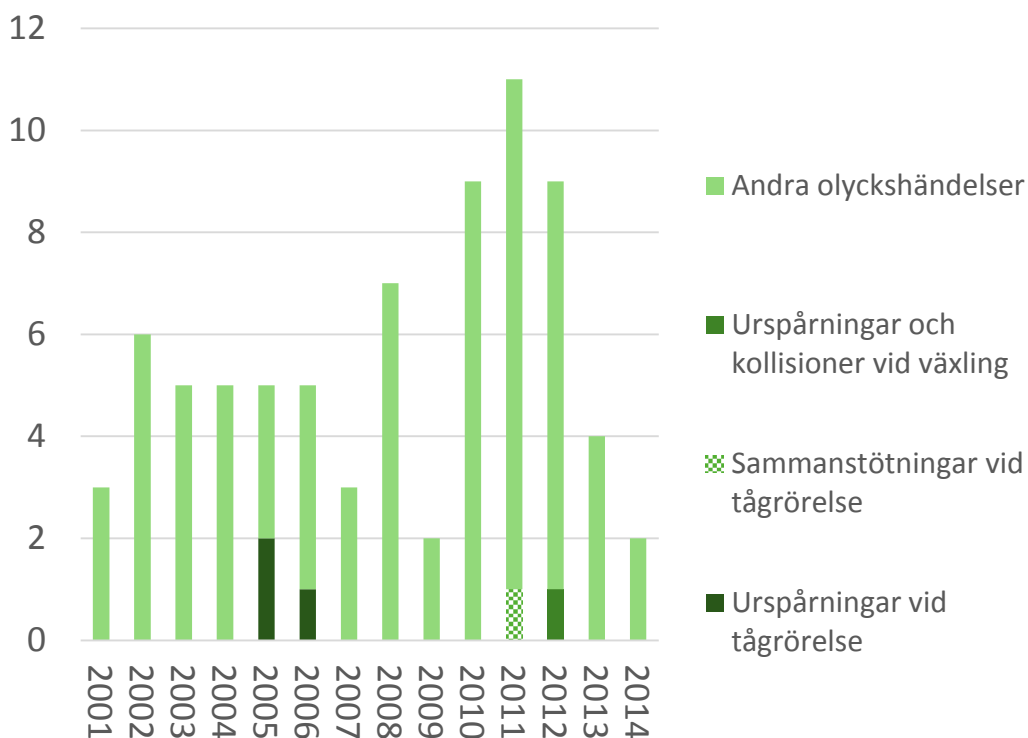
**Figur 3.4: Allvarligt skadade vid olyckshändelser vid spårvägsdrift, fördelade på kön, 2009–2014**

Se vidare i tabell 5–7.

## 4 Allvarliga olyckor vid tunnelbanedrift

### 4.1 Händelser

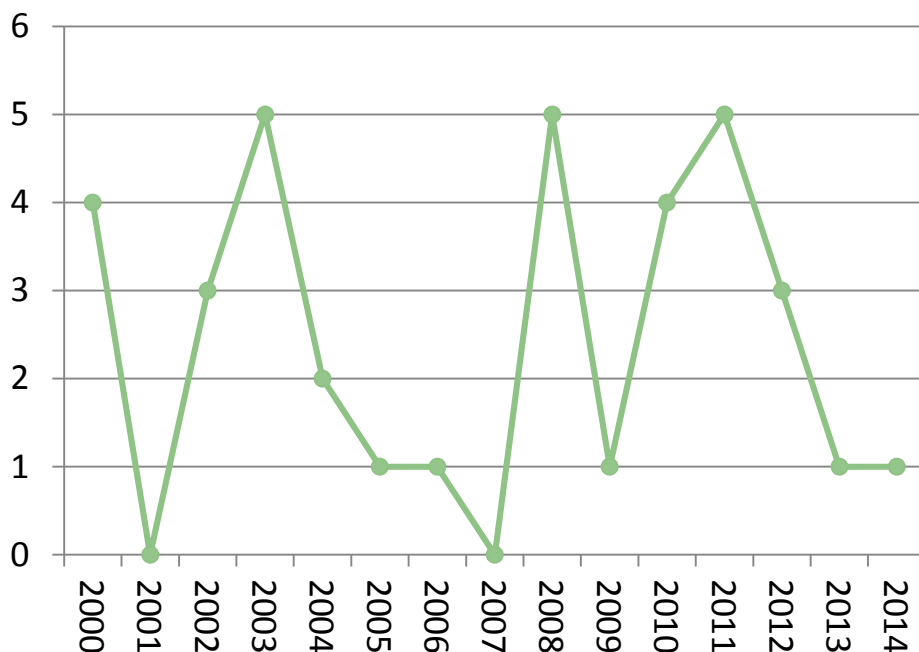
Vid tunnelbanan inträffade 2 allvarliga olyckshändelser 2014. Antalet olyckshändelser var 35 under perioden 2010–2014 och 22 under den föregående femårsperioden, vilket var en ökning med 59 procent mellan femårsperioderna. Urspårningar och sammanstötningar tillsammans har inte ökat, utan ökningen har skett i kategorin andra olyckshändelser som ökade från 19 till 33 under de två femårsperioderna.



Figur 4.1: Allvarliga olyckshändelser vid tunnelbanedrift, indelade efter kategori, 2001–2014

## 4.2 Avlidna

Ingen resenär omkom vid tunnelbanedrift under 2014, vilket inte heller har hänt sedan 2002. En person som var obehörig på spårområdet avled i en olycka under 2014, en man. Under femårsperioden 2010–2014 avled 14 personer vid olyckshändelser i samband med tunnelbanedrift, 1 kvinna och 13 män. Under föregående femårsperiod avled 8 personer. Dödsfallen ökade alltså med över 75 procent mellan de två femårsperioderna. Det är ändå ingen tydlig trend som framgår i totalsiffrorna, se Figur 4.2.



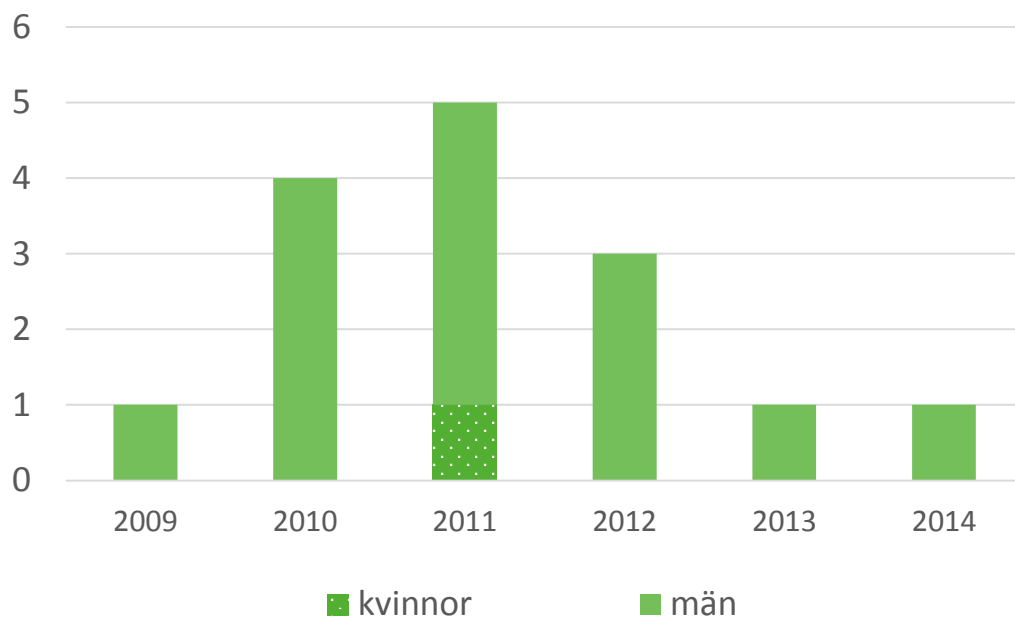
 Sveriges officiella statistik

Figur 4.2: Avlidna vid olyckshändelser vid tunnelbanedrift, 2000–2014

De flesta dödsfallen kategoriseras som obehörigt spårbeträdande. Ingen av de 14 avlidna 2010–2014 var tunnelbaneresenär eller övrig, 1 var anställd och 13 obehöriga på spårområdet.

I den största kategorin – obehöriga på spårområdet – dominerade männen stort. Där summerades 1 kvinna och 12 män.





 Sveriges officiella statistik

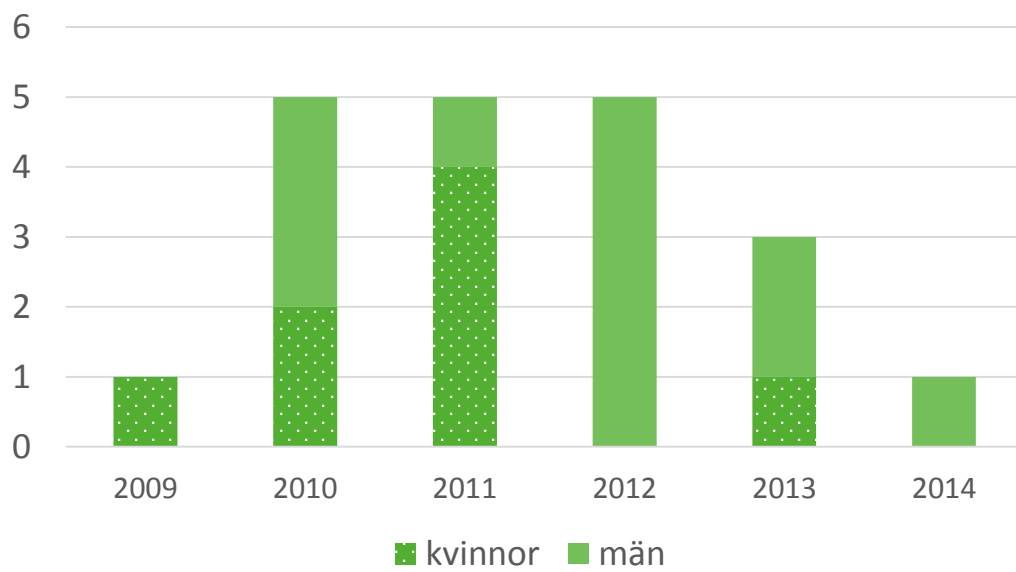
Figur 4.3: Avlidna vid olyckshändelser vid tunnelbanedrift, fördelade på kön, 2009–2014

## 4.3 Allvarligt skadade

År 2014 blev 1 man allvarligt skadad vid tunnelbanedrift. De allvarligt skadade uppgick till 19 under den senaste femårsperioden, vilket var 9 fler jämfört med den föregående femårsperioden. Ökningen var 90 procent.

Av de 19 som skadades allvarligt 2010–2014 var 3 resenärer, 12 obehöriga på spårområdet och 4 övriga.

I gruppen allvarligt skadade resenärer var alla kvinnor, bland de obehöriga på spårområdet var 2 kvinnor och 10 män. Av de 4 i kategorin övriga var lika många kvinnor som män.



 Sveriges officiella statistik

**Figur 4.4: Allvarligt skadade vid olyckshändelser vid tunnelbanedrift, fördelade på kön, 2009–2014**

Se vidare i tabell 8–10.

## 5 Riskjämförelse

I beskrivningen ovan har statistiken redovisats i absoluta tal. Bara antalen säger inget om riskerna för att en olycka ska ske eller för att en person dödas eller skadas allvarligt. För en riskbedömning behöver statistiken sättas i ett sammanhang. Det är inte alltid självklart vad en variabel då ska jämföras med – och det är inte säkert att det finns någon relevant siffra att använda. Exempelvis vill man kanske jämföra dödade vid obehörigt spårbeträdande med antalet händelser när obehöriga personer befinner sig på spåret, men sådan statistik finns inte.

I den officiella statistiken om bantrafik finns relativt god tillgång till uppgifter om persontransporter, mätt i antal resor och antal kilometer som resenärerna åkt. Detta är relevant att användas i förhållande till antalet dödade och allvarligt skadade resenärer. Sådana beräkningar visas längst ner i tabellerna 3–4, 6–7 och 9–10. Av dem som avlidit eller skadats allvarligt vid olyckor i samband med bantrafik har endast en mycket liten del varit passagerare, men på grund av datatillgången görs bara denna jämförelse i tabellerna.

Här diskuteras riskerna för resenärerna i järnväg, spårväg och tunnelbana under tioårsperioden 2005–2014. I tabellerna finns risker per femårsperiod och per år. Resultaten är från år påverkas av att det bara är några enstaka resenärer som drabbas, även under en tioårsperiod.

Risken för en resenär att dödas per kilometer resa har varit högst i spårvagnarna, nämligen 0,18 dödade per 1 miljard kilometer spårvägsresa. Risken har varit bara en tiondel så hög för järnvägspassagerarna, 0,02 dödade per 1 miljard kilometer resa. I tunnelbanan avled ingen resenär under hela tioårsperioden, varför tunnelbanan framstår som säkrast i detta avseende.

Risken att dö per resa har bland de studerade trafikslagen varit störst för järnvägspassagerarna med 0,011 avlidna per 10 miljoner järnvägsresor mot 0,008 dödade resenärer per 10 miljoner spårvägsresor. Skillnaden mellan risken per kilometer och risken per resa kan delvis förklaras av att järnvägsresorna är i genomsnitt betydligt längre.

Riskerna för att skadas allvarligt vid resa med järnväg, spårväg eller tunnelbana ser något annorlunda ut. Risken att skadas allvarligt per kilometer resa har varit avgjort högst i spårvagnarna, med 14 allvarligt skadade resenärer per miljard kilometer spårvägsresa. Långt säkrare har tunnelbanan varit, med en motsvarande risk på 0,5 tätt följt av järnvägarna med 0,2 allvarligt skadade resenärer per miljard kilometer järnvägsresa.

Ordningen är annorlunda för passagerarnas risk att skadas allvarligt i förhållande till antalet resor. Spårvägsresandet har bland de studerade trafikslagen haft högst risk med 0,6 allvarligt skadade per 10 miljoner resor, järnvägsresandet kommer därefter med 0,12 och slutligen tunnelbaneresande med 0,03 skadade per 10 miljoner resor.

Totalt sett visar dessa jämförelser av järnväg, spårväg och tunnelbana att resenärerna utsatts för högst risk vid resa med spårvagn och lägst risk vid resa med tunnelbana. Järnvägsresandet hamnar däremellan. Denna statistik kan inte förklara skillnaderna. Här kan bara konstateras att de tre trafikslagen visserligen alla går på räls, men skiljer sig åt i andra avseenden. Fördelningen av stående och sittande passagerare, tågens ryckighet samt möjligheter för infrastrukturförvaltaren att göra planerade underhållsarbeten med stängd trafik är några faktorer som är olika mellan de tre trafikslagen och som kan ha påverkan på passagerarnas risker.



## 6 Tabeller

### Symboler / Explanation of symbols

..	Uppgift ej tillgänglig eller alltför osäker för att anges	Data not available
E	Uppskattad uppgift	Estimated figure
K	Korrigerad uppgift	Corrected figure
<u>xxx</u>	Betydande avbrott i jämförbarheten i en tidsserie markeras med en horisontell eller vertikal linje.	Substantial breaks in the homogeneity of a series are indicated either by a horizontal line across the column or by a vertical bar in a row of figures.
	På grund av avrundningar kan summan av delposter avvika från angiven totalsumma.	Rounding off may cause sums of items to differ from the stated total.

## Innehåll/Contents

[Tabell 1: Olyckshändelser och självmordshändelser vid järnvägsdrift](#)

[Table 1: Accidents in railway operations](#)

[Tabell 2: Olyckshändelser och tillbud vid järnvägsdrift med farligt gods](#)

[Table 2: Railway accidents and incidents involving dangerous goods](#)

[Tabell 3: Avlidna vid järnvägsdrift](#)

[Table 3: Fatalities in railway operations](#)

[Tabell 4: Allvarligt skadade vid järnvägsdrift](#)

[Table 4: Seriously injured in railway operations](#)

[Tabell 5: Olyckshändelser och självmordshändelser vid spårvägsdrift](#)

[Table 5: Accidents and suicides in tram operations](#)

[Tabell 6: Avlidna vid spårvägsdrift](#)

[Table 6: Fatalities in tram operations](#)

[Tabell 7: Allvarligt skadade vid spårvägsdrift](#)

[Table 7: Seriously injured in tram operations](#)

[Tabell 8: Olyckshändelser och självmordshändelser vid tunnelbanedrift](#)

[Table 8: Accidents and suicides in metro operations](#)

[Tabell 9: Avlidna vid tunnelbanedrift](#)

[Table 9: Fatalities in metro operations](#)

[Tabell 10: Allvarligt skadade vid tunnelbanedrift](#)

[Table 10: Seriously injured in metro operations](#)

**Tabell 1: Olyckshändelser och självmordshändelser vid järnvägsdrift**

*Table 1: Accidents in railway operations*

	2005– 2009	2010– 2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Olyckshändelser efter kategori – Accidents by category</b>								
1								
Urspårningar vid tågrörelse – <i>Derailments of trains in motion</i>	46	44	7	8	7	10	9	10
2								
Sammanstötningar vid tågrörelse – <i>Collisions of trains in motion</i>	22	16	1	3	2	4	3	4
3								
Kollisioner vid vägkorsning i plan – <i>Collisions at level crossings</i>	76	62	16	16	9	12	14	11
4								
Urspårningar och kollisioner vid växling – <i>Derailments and collisions when shunting</i>	..	21	4	5	6	4	1	5
5								
Andra olyckshändelser – <i>Other accidents</i>	114	137	21	41	32	18	19	27
6								
<b>Summa – Total</b>	<b>274</b>	<b>280</b>	<b>49</b>	<b>73</b>	<b>56</b>	<b>48</b>	<b>46</b>	<b>57</b>
7								
<b>Självmord och självmordsförsök – Suicides and attempted suicides</b>	<b>335</b>	<b>391</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>62</b>	<b>85</b>	<b>94</b>	<b>82</b>
<b>Specifikation av kollisioner vid vägkorsningar i plan – Specification of collisions at level crossings</b>								
Kollisioner med: – <i>Collisions with:</i>								
8								
– personbilar, lastbilar och bussar – <i>cars, trucks and buses</i>	38	38	8	11	7	6	8	6
9								
– övriga motorfordon – <i>other motor vehicles</i>	14	5	3	–	–	–	3	2
10								
– fordon utan motor och fotgängare – <i>non-motor vehicles and persons crossing the line on foot</i>	24	19	5	5	2	6	3	3
11								
<b>Summa – Total</b>	<b>76</b>	<b>62</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>11</b>
12								
– avlidna vid dessa händelser – <i>fatalities at these cases</i>	35	43	6	9	8	7	9	10
13								
– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	9	2	2	2	1	2	2
14								
– därav män – <i>of which men</i>	..	34	4	7	6	6	7	8
15								
– allvarligt skadade vid dessa händelser – <i>seriously injured at these cases</i>	40	32	10	5	3	10	10	4
16								
– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	10	2	2	2	1	3	2
17								
– därav män – <i>of which men</i>	..	22	8	3	1	9	7	2

Anm:

Urspårningar och kollisioner vid växling saknas före 2007 – *Derailments and collisions when shunting are missing before 2007*

**Tabell 2: Olyckshändelser och tillbud vid järnvägsdrift med farligt gods***Table 2: Railway accidents and incidents involving dangerous goods*

	2010– 2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1							
Utan utsläpp av farligt gods – <i>not releasing dangerous goods</i>	4	–	–	–	–	–	4
2 Med utsläpp av farligt gods – <i>releasing dangerous goods</i>	–	–	–	–	–	–	–
3 <b>Summa – Total</b>	<b>4</b>	–	–	–	–	–	<b>4</b>



Anm:

Rapporterade händelser enligt RID 1.8.5. Allvarliga tillbud ingår och även händelser vid lastning/lossning.

*Occurrences reported according to RID 1.8.5. Serious incidents included and occurrences during loading and unloading.*



**Tabell 3: Avlidna vid järnvägsdrift**  
**Table 3: Fatalities in railway operations**

	2005– 2009	2010– 2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Kategori och kön – Category and sex</b>								
1 Resande – Passengers	–	2	–	2	–	–	–	–
2 – därav kvinnor – of which women	..	2	–	2	–	–	–	–
3 – därav män – of which men	..	–	–	–	–	–	–	–
4 Järnvägsanställda – Railway employees	–	6	–	2	2	1	–	1
5 – därav kvinnor – of which women	..	1	–	–	–	1	–	–
6 – därav män – of which men	..	5	–	2	2	–	–	1
7 Plankorsningstrafikanter – Level crossing users	35	41	6	9	8	7	8	9
8 – därav kvinnor – of which women	..	9	2	2	2	1	2	2
9 – därav män – of which men	..	32	4	7	6	6	6	7
10 Obehöriga på spårområdet – Unauthorised persons on railway premises	..	76	13	32	15	5	10	14
11 – därav kvinnor – of which women	..	20	6	6	6	1	4	3
12 – därav män – of which men	..	56	7	26	9	4	6	11
13 Övriga – Other persons	15	3	–	–	–	2	–	1
14 – därav kvinnor – of which women	..	2	–	–	–	1	–	1
15 – därav män – of which men	..	1	–	–	–	1	–	–
16 <b>Summa – Total</b>	<b>99</b>	<b>128</b>	<b>19</b>	<b>45</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>25</b>
17 – därav kvinnor – of which women	..	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
18 – därav män – of which men	..	<b>94</b>	<b>11</b>	<b>35</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>19</b>
19 <b>Själv mord – Suicides</b>	<b>325</b>	<b>378</b>	<b>65</b>	<b>66</b>	<b>57</b>	<b>84</b>	<b>93</b>	<b>78</b>
20 – därav kvinnor – of which women	..	<b>117</b>	<b>30</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>35</b>	<b>26</b>
21 – därav män – of which men	..	<b>261</b>	<b>35</b>	<b>49</b>	<b>40</b>	<b>62</b>	<b>58</b>	<b>52</b>
<b>Avlidna relaterat till resandet – Fatalities in relation to travelling</b>								
22 Resande – Passengers	–	2	–	2	–	–	–	–
23 – per 10 miljoner resor – per 10 million journeys	0,00	0,02	–	0,11	–	–	–	–
24 – per 1 miljard personkilometer – per 1 000 million passenger-kilometres	0,00	0,03	–	0,18	–	–	–	–

Anm:

Fram till 2005 var avlidna uppdelade i färre kategorier.  
 Up until 2005 fatalities were divided into fewer categories.

**Tabell 4: Allvarligt skadade vid järnvägsdrift**

*Table 4: Seriously injured in railway operations*

	2005– 2009	2010– 2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Kategori och kön – Category and sex</b>								
1 Resande – <i>Passengers</i>	8	14	2	10	2	1	1	–
2 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	8	2	6	1	–	1	–
3 – därav män – <i>of which men</i>	..	5	–	4	1	–	–	–
4 – därav okänt kön – <i>of which unknown sex</i>	..	1	–	–	–	1	–	–
5 Järnvägsanställda – <i>Railway employees</i>	13	8	4	5	1	1	–	1
6 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–	–	–
7 – därav män – <i>of which men</i>	..	8	4	5	1	1	–	1
8 Plankorsningstrafikanter – <i>Level crossing users</i>	39	31	10	5	3	10	9	4
9 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	9	2	2	2	1	2	2
10 – därav män – <i>of which men</i>	..	22	8	3	1	9	7	2
Obehöriga på spårområdet – <i>Unauthorised persons on railway premises</i>								
11	..	29	2	5	8	6	7	3
12 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	9	–	1	2	2	3	1
13 – därav män – <i>of which men</i>	..	20	2	4	6	4	4	2
14 Övriga – <i>Other persons</i>	5	5	–	–	–	1	1	3
15 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	2	–	–	–	–	1	1
16 – därav män – <i>of which men</i>	..	3	–	–	–	1	–	2
17 <b>Summa – Total</b>	<b>76</b>	<b>87</b>	<b>18</b>	<b>25</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>11</b>
18 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>4</b>
19 – därav män – <i>of which men</i>	..	<b>58</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>7</b>
20 – därav okänt kön – <i>of which unknown sex</i>	..	<b>1</b>	–	–	–	1	–	–
21 <b>Självordsförsök – Attempted suicides</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
22 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	–	<b>1</b>	<b>1</b>
23 – därav män – <i>of which men</i>	..	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	–	<b>3</b>
<b>Allvarligt skadade relaterat till resandet – Seriously injured in relation to travelling</b>								
24 Resande – <i>Passengers</i>	8	14	2	10	2	1	1	–
25 – per 10 miljoner resor – <i>per 10 million journeys</i>	0,10	0,15	0,11	0,56	0,11	0,05	0,05	–
26 – per 1 miljard personkilometer – <i>per 1 000 million passenger-kilometres</i>	0,16	0,24	0,18	0,90	0,18	0,08	0,08	–

Anm:

Fram till 2005 var allvarligt skadade uppdelade i färre kategorier.

*Up until 2005 seriously injured were divided into fewer categories.*

**Tabell 5: Olyckshändelser och självmordshändelser vid spårvägsdrift**

*Table 5: Accidents and suicides in tram operations*

	2005– 2009	2010– 2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
<b>Olyckshändelser efter kategori – Accidents by category</b>									
1									
1	Urspårningar vid tågrörelse – <i>Derailments of trains in motion</i>	1	2	–	–	1	1	–	–
2									
2	Sammanstötningar vid tågrörelse – <i>Collisions of trains in motion</i>	6	1	3	–	1	–	–	–
3									
3	Kollisioner vid vägkorsning i plan – <i>Collisions at level crossings</i>	5	5	–	–	2	–	–	3
4	Vägtrafikolyckor – <i>Road accidents</i>	18	7	3	–	3	–	–	4
5	Urspårningar och kollisioner vid växling – <i>Derailments and collisions when shunting</i>	..	1	–	1	–	–	–	–
6	Andra olyckshändelser – <i>Other accidents</i>	95	39	13	13	11	6	4	5
7	<b>Summa – Total</b>	<b>125</b>	<b>55</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>12</b>
8	<b>Självord och självmordsförsök – Suicides and attempted suicides</b>								
		–	2	–	1	–	–	1	–



Anm:

Urspårningar och kollisioner vid växling saknas före 2007 – *Derailments and collisions when shunting are missing before 2007*

**Tabell 6: Avlidna vid spårvägsdrift**

*Table 6: Fatalities in tram operations*

	2005– 2009	2010– 2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Kategori och kön – Category and sex</b>								
1	Resande – <i>Passengers</i>	1	–	–	–	–	–	–
2	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–	–
3	– därav män – <i>of which men</i>	..	–	–	–	–	–	–
4	Spårvägsanställda – <i>Tram employees</i>	–	–	–	–	–	–	–
5	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–	–
6	– därav män – <i>of which men</i>	..	–	–	–	–	–	–
7	Plankorsningstrafikanter – <i>Level crossing users</i>	..	2	–	–	1	–	1
8	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	1	–	–	1	–	–
9	– därav män – <i>of which men</i>	..	1	–	–	–	–	1
10	Obehöriga på spårområdet – <i>Unauthorised persons on tramway premises</i>	..	2	–	–	2	–	–
11	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–	–
12	– därav män – <i>of which men</i>	..	2	–	–	2	–	–
13	Övriga – <i>Other persons</i>	8	4	2	3	–	1	–
14	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	3	1	2	–	1	–
15	– därav män – <i>of which men</i>	..	1	1	1	–	–	–
16	<b>Summa – Total</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>–</b>	<b>4</b>	<b>–</b>
17	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>–</b>	<b>2</b>	<b>–</b>
18	– därav män – <i>of which men</i>	..	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>2</b>	<b>–</b>
19	<b>Självord – Suicides</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>
20	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–	–
21	– därav män – <i>of which men</i>	..	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>
<b>Avlidna relaterat till resandet – Fatalities in relation to travelling</b>								
22	Resande – <i>Passengers</i>	1	–	–	–	–	–	–
23	– per 10 miljoner resor – <i>per 10 million journeys</i>	0,02	0,00	–	–	–	–	–
24	– per 1 miljard personkilometer – <i>per 1 000 million passenger-kilometres</i>	0,40	0,00	–	–	–	–	–



Anm:

Fram till 2005 var avlidna och allvarligt skadade uppdelade i färre kategorier.

*Up until 2005 fatalities and seriously injured were divided into fewer categories.*

**Tabell 7: Allvarligt skadade vid spårvägsdrift**

*Table 7: Seriously injured in tram operations*

	2005– 2009	2010– 2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Kategori och kön – Category and sex</b>								
1 Resande – Passengers	68	11	6	5	5	–	1	–
2 – därav kvinnor – of which women	..	5	6	2	2	–	1	–
3 – därav män – of which men	..	6	–	3	3	–	–	–
4 Spårvägsanställda – Tram employees	3	1	–	–	1	–	–	–
5 – därav kvinnor – of which women	..	–	–	–	–	–	–	–
6 – därav män – of which men	..	1	–	–	1	–	–	–
7 Plankorsningstrafikanter – Level crossing users	..	6	–	–	2	–	2	2
8 – därav kvinnor – of which women	..	2	–	–	–	–	1	1
9 – därav män – of which men	..	4	–	–	2	–	1	1
10 Obehöriga på spårområdet – Unauthorised persons on tramway premises	..	10	–	1	2	–	1	6
11 – därav kvinnor – of which women	..	3	–	–	–	–	–	3
12 – därav män – of which men	..	7	–	1	2	–	1	3
13 Övriga – Other persons	32	20	8	4	12	2	–	2
14 – därav kvinnor – of which women	..	9	5	1	6	1	–	1
15 – därav män – of which men	..	11	2	3	6	1	–	1
16 – därav okänt kön – of which unknown sex	..	–	1	–	–	–	–	–
17 <b>Summa – Total</b>	<b>104</b>	<b>48</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
18 – därav kvinnor – of which women	..	19	11	3	8	1	2	5
19 – därav män – of which men	..	29	2	7	14	1	2	5
20 – därav okänt kön – of which unknown sex	..	–	1	–	–	–	–	–
21 <b>Självordsförsök – Attempted suicides</b>	–	1	–	–	–	–	1	–
22 – därav kvinnor – of which women	..	1	–	–	–	–	1	–
23 – därav män – of which men	..	–	–	–	–	–	–	–
<b>Allvarligt skadade relaterat till resandet – Seriously injured in relation to travelling</b>								
24 Resande – Passengers	68	11	6	5	5	–	1	–
25 – per 10 miljoner resor – per 10 million journeys	1,14	0,15	0,48	0,38	0,33	–	0,07	–
26 – per 1 miljard personkilometer – per 1 000 million passenger-kilometres	27,01	3,83	11,44	9,13	8,13	–	1,60	–

Anm:

Fram till 2005 var avlidna och allvarligt skadade uppdelade i färre kategorier.

Up until 2005 fatalities and seriously injured were divided into fewer categories.

**Tabell 8: Olyckshändelser och självmordshändelser vid tunnelbanedrift**

*Table 8: Accidents and suicides in metro operations*

	2005– 2009	2010– 2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Olyckshändelser efter kategori – Accidents by category</b>								
1								
Urspårningar vid tågrörelse – <i>Derailments of trains in motion</i>	3	–	–	–	–	–	–	–
2								
Sammanstötningar vid tågrörelse – <i>Collisions of trains in motion</i>	–	1	–	–	1	–	–	–
3								
Urspårningar och kollisioner vid växling – <i>Derailments and collisions when shunting</i>	..	1	–	–	–	1	–	–
4								
Andra olyckshändelser – <i>Other accidents</i>	19	33	2	9	10	8	4	2
5								
<b>Summa – Total</b>	<b>22</b>	<b>35</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
6								
<b>Självmord och självmordsförsök – Suicides and attempted suicides</b>	<b>38</b>	<b>44</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>6</b>



Anm:

Urspårningar och kollisioner vid växling saknas före 2007 – *Derailments and collisions when shunting are missing before 2007*

**Tabell 9: Avlidna vid tunnelbanedrift**

*Table 9: Fatalities in metro operations*

	2005– 2009	2010– 2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Kategori och kön – Category and sex</b>								
1								
Resande – <i>Passengers</i>	–	–	–	–	–	–	–	–
2								
– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–	–	–
3								
– därav män – <i>of which men</i>	..	–	–	–	–	–	–	–
4								
Tunnelbaneanställda – <i>Metro employees</i>	–	1	–	1	–	–	–	–
5								
– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–	–	–
6								
– därav män – <i>of which men</i>	..	1	–	1	–	–	–	–
7								
Obehöriga på spårområdet – <i>Unauthorised persons on metro premises</i>	..	13	1	3	5	3	1	1
8								
– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	1	–	–	1	–	–	–
9								
– därav män – <i>of which men</i>	..	12	1	3	4	3	1	1
10								
Övriga – <i>Other persons</i>	3	–	–	–	–	–	–	–
11								
– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–	–	–
12								
– därav män – <i>of which men</i>	..	–	–	–	–	–	–	–
13								
<b>Summa – Total</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
14								
– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	1	–	–	1	–	–	–
15								
– därav män – <i>of which men</i>	..	13	1	4	4	3	1	1
16								
<b>Självmord – Suicides</b>	<b>25</b>	<b>33</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
17								
– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	12	1	–	4	3	2	3
18								
– därav män – <i>of which men</i>	..	21	3	5	3	8	3	2
<b>Avlidna relaterat till resandet – Fatalities in relation to travelling</b>								
19								
Resande – <i>Passengers</i>	–	–	–	–	–	–	–	–
20								
– per 10 miljoner resor – <i>per 10 million journeys</i>	0,00	0,00	–	–	–	–	–	–
21								
– per 1 miljard personkilometer – <i>per 1 000 million passenger-kilometres</i>	0,00	0,00	–	–	–	–	–	–



Anm:

Fram till 2005 var avlidna uppdelade i färre kategorier.

*Up until 2005 fatalities were divided into fewer categories.*

**Tabell 10: Allvarligt skadade vid tunnelbanedrift**

*Table 10: Seriously injured in metro operations*

	2005– 2009	2010– 2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Kategori och kön – Category and sex</b>								
1 Resande – <i>Passengers</i>	5	3	1	1	2	–	–	–
2 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	1	3	1	1	2	–	–	–
3 – därav män – <i>of which men</i>	..	–	–	–	–	–	–	–
4 Tunnelbaneanställda – <i>Metro employees</i>	–	–	–	–	–	–	–	–
5 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–	–	–
6 – därav män – <i>of which men</i>	..	–	–	–	–	–	–	–
7 Obehöriga på spårområdet – <i>Unauthorised persons on metro premises</i>	..	12	–	2	2	5	2	1
8 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	2	–	–	2	–	–	–
9 – därav män – <i>of which men</i>	..	10	–	2	–	5	2	1
10 Övriga – <i>Other persons</i>	–	4	–	2	1	–	1	–
11 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	2	–	1	–	–	1	–
12 – därav män – <i>of which men</i>	..	2	–	1	1	–	–	–
13 <b>Summa – Total</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
14 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	7	1	2	4	–	1	–
15 – därav män – <i>of which men</i>	..	12	–	3	1	5	2	1
16 <b>Självmodsförsök – Attempted suicides</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
17 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	5	1	2	1	–	1	1
18 – därav män – <i>of which men</i>	..	6	–	1	1	3	1	–
<b>Allvarligt skadade relaterat till resandet – Seriously injured in relation to travelling</b>								
19 Resande – <i>Passengers</i>	5	3	1	1	2	–	–	–
20 – per 10 miljoner resor – <i>per 10 million journeys</i>	0,03	0,02	0,03	0,03	0,06	–	–	–
21 – per 1 miljard personkilometer – <i>per 1 000 million passenger-kilometres</i>	0,60	0,34	0,58	0,58	1,16	–	–	–

Anm:

Fram till 2005 var allvarligt skadade uppdelade i färre kategorier.

*Up until 2005 seriously injured were divided into fewer categories.*

## 7 Fakta om statistiken

### 7.1 Syfte och historik

Syftet med undersökningen är att belysa utvecklingen av olycks- och självmordshändelser vid järnvägs-, spårvägs- och tunnelbanedrift.

Det huvudsakliga innehållet i rapporten *Bantrafikskador* publicerades före 2007 som ett avsnitt i rapportserien *Bantrafik*. Rapportserien *Bantrafikskador* har funnits sedan 2007 och från och med 2008 är den officiell statistik.

Fram till och med 1992 års utgåva av *Sveriges Järnvägar* ansvarade Statens Järnvägar (SJ) för den officiella järnvägsstatistiken. Detta ansvar övergick från och med 1993 års utgåva till SIKA och från och med 2009 års utgåva till Trafikanalys.

### 7.2 Uppläggning och genomförande

Transportstyrelsen är den myndighet som utövar tillsyn över järnvägs-, spårvägs- och tunnelbanesystemet. Transportstyrelsen samlar in underlag till statistiken från tillståndsinnehavare som är järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare inom järnvägsområdet samt från trafikutövare och spårinnehavare som bedriver verksamhet vid spårväg eller tunnelbana. Undersökningarna är totalundersökningar.

Transportstyrelsen upprätthåller en telefonberedskap som dygnet runt årets alla dagar tar emot anmälningar från tillståndshavare i samband med att de involveras i olyckor, tillbud eller andra väsentliga fel och brister som är säkerhetsrelaterade.

Utöver den omedelbara rapporteringen ska järnvägsföretag och trafikutövare årligen rapportera de olyckor de involverats i och som uppfyller kriterierna för att ingå i statistiken.

På Transportstyrelsens webbplats (<http://www.transportstyrelsen.se/sv/jarnvag/Olyckor-och-tillbud/Vagledning>) finns information om omedelbar och årlig rapportering.

Uppgifterna om de anmälda händelserna bearbetas av Transportstyrelsen. De personskador som uppstått i samband med att olyckor inträffat följs upp. Uppföljningen sker genom kontakt med polismyndigheten som svarar på Transportstyrelsens frågor om olyckan. Polisens information används för att avgöra om det var en olyckshändelse eller en självmordshändelse.

Uppgifterna om händelser som rör farligt gods följs upp genom ett samarbete med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). När det gäller olyckor vid transport farligt gods är det MSB som har ansvar för regler som syftar till att förebygga, hindra och begränsa skador som orsakas av transporter med farligt gods på väg och järnväg. MSB gör den slutliga bedömningen om vilka olyckor eller tillbud till olyckor som uppfyller kraven för att ingå i statistiken eftersom de är ansvarig myndighet för reglerna inom området. Ibland tillkommer då händelser som inte anmälts till Transportstyrelsen.

## 7.3 Tillförlitlighet totalt

Den redovisade statistiken är en totalundersökning med god tillförlitlighet, vissa rapporteringsfel kan dock förekomma. Den osäkerhet som trots allt finns i materialet beskrivs under *Osäkerhetskällor* nedan.

## 7.4 Osäkerhetskällor

### Urval

*Bantrafikskador* är en totalundersökning och har ingen urvalsosäkerhet. Eftersom företag som önskar bedriva järnvägsverksamhet i Sverige måste ansöka om tillstånd till detta hos Transportstyrelsen har de god kontroll över hur populationen varierar.

### Ramtäckning

En viss under- eller övertäckning kan förekomma om en uppgiftslämnarens bedömning om en skada är allvarlig eller inte blivit felaktig.

### Mätning

Bedömningar av vad som ska kallas för allvarlig olyckshändelse eller allvarligt skadad person kan variera mellan uppgiftslämnare, trots att det finns entydiga definitioner. Information om hur lång tid man vårdats på sjukhus finns inte alltid tillgänglig. Definitionen på allvarligt skadad finns beskriven i rapporten.

Att i efterhand skilja mellan självmordshändelser och olyckshändelser kan ibland vara osäkert. Statistiken baseras huvudsakligen på den bedömning som Polisen gör från fall till fall. Förutsättningarna för Polisen att göra en korrekt bedömning av varje händelse är inte alltid goda. För att minska osäkerheten i statistiken använder Transportstyrelsen även information ur databaser som i första hand innehåller vägtrafikskador.

### Svarsbortfall

Trafikanalys och Transportstyrelsen bedömer att medveten underrapportering av olyckshändelser är försumbar. Omedveten underrapportering kan förekomma till följd av att uppgiftslämnare underskattar hur allvarlig en händelse är. Rapporteringen av tillbud till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap kan präglas av viss underrapportering från verksamhetsutövarna, även om detta är svårt att peka på.

### Bearbetning

Vid bearbetning och sammanställning kan det uppstå missförstånd eller felaktigheter. Statistiken tas ut genom filtreringar mot databasen där händelserna finns registrerade. Metoderna som används i denna totalundersökning är dock enkla med få arbetsmoment vilket håller nere risken för fel i hanteringen. Endast summeringar görs av händelser som uppfyller



kriterierna för statistikens variabler. Resultaten av filtreringarna läggs över i tabellerna som ska publiceras. Uppgifterna kontrolleras i flera steg för att minska risken för bestående felaktigheter.

## 7.5 Jämförbarhet

### Jämförbarhet över tiden

Statistiken är i huvudsak jämförbar sedan år 2000. Dock har indelningar utökats successivt, vilket gör att jämförbarheten över tid försvåras. Antalet kategorier av avlidna och allvarligt skadade utökades från och med 2006 och definitionerna på allvarlig personskada och allvarlig materiell skada förändrades från och med 2007. Indelningen av personer på kön infördes i statistiken med början 2009.

### Jämförbarhet mellan grupper

Jämförbarheten i statistikrapporteringen är god i och med att EU utfärdat *förordningarna EG 91/2003* och *EG 1192/2003* som utöver att anvisa vilka variabler som ska rapporteras också fastställer EU-gemensamma definitioner över dessa variabler. Statistiken är anpassad till dessa förordningar, bland annat är samtliga definitioner och principer för sammanställning av uppgifter harmoniserade med gemenskapens krav.

## 7.6 Samstämmighet

### Samanvändbarhet med annan statistik

Sverige följer samma EU-förordning som EU:s övriga medlemsländer. Detta innebär att denna undersöknings resultat går att jämföra med övriga medlemsländers. De uppgifter som Eurostat efterfrågar enligt förordningen presenteras för varje medlemsland i Eurostats publikationer.

Transportstyrelsen överlämnar olycksstatistik, i form av gemensamma säkerhetsindikatorer, till Europeiska järnvägsbyrån, ERA för publicering. Det kan uppstå skillnader i siffrorna till de olika mottagarna, vilket beror på att statistiken till ERA exkluderar allvarliga olyckor på fristående järnvägsnät medan statistiken till Eurostat inkluderar dessa. Dessa skillnader beror i sin tur på att två olika regelverk styr statistiken, dels förordningarna *EG 91/2003* och *EG 1192/2003* dels järnvägssäkerhetsdirektivet *2004/49/EG*, inklusive ändringsdirektiven *2008/110/EG* samt *2009/149/EG*.



## 8 Definitioner

Med *olycka* avses en oönskad eller ouppsåtlig händelse, eller en viss följd av händelser, som får skadliga följder. Som olycka räknas följaktligen inte händelser orsakade av sabotage, självmord eller försök till självmord. Tekniska fel som inte leder till något vidare olycksförlopp räknas inte heller som olyckor.

Om inte annat anges, krävs att ett spårfordon varit *i rörelse* vid olyckshändelsen eller självmordshändelsen. Därmed utesluts till exempel många olyckor som sker vid högspänningsledningar.

I materialet kontrolleras för tre typer av trafikverksamhet, som i vissa fall redovisas separat. Med *tågrörelse/tågfärd* avses den trafikverksamhet som normalt uppfattas som tågtrafik, och som utförs för att framföra spårfordon från bland annat en driftplats till en annan. I statistiken kan även olyckor vid spärrfärd och växling ingå, om de lett till de konsekvenser som definitionen anger för en olycka med spårfordon i rörelse. Med *spärrfärd* avses rörelser främst för underhåll, när säkerhetssystemen är ur bruk, banan bara används för ett arbetståg och är spärrad för all annan trafik. Med *växling* avses trafikverksamhet för att förflytta spårfordon, till exempel på en bangård för att rangera om vagnar i inkommande tåg till nya avgående tåg.

Vidare omfattar statistiken endast *allvarliga* olyckor, baserat på graden av personskador och materiella skador och graden av trafikstörning.

Alla olyckor med dödlig utgång räknas givetvis som allvarliga. Som dödlig vid olyckan räknas personer som avlider antingen vid olyckstillfället eller inom 30 dagar, som följd av olyckan.

Kriterierna för allvarlig händelse vid händelser utan dödlig utgång ändrades från och med 2007. Förändringarna anpassade statistiken till EU:s järnvägssäkerhetsdirektiv. Samtidigt som gränserna för allvarlig personskada och allvarlig materiell skada ändrades, infördes ett helt nytt kriterium för allvarlig trafikstörning, vilket har betydelse om inget av de andra kriterierna är uppfyllda.

<i>Allvarlig personskada</i>	
<i>fram till år 2006</i>	<i>från år 2007</i>
Personskada till följd av olyckan, vilken medförde mer än två veckors sjukskrivning.	Personskada till följd av olyckan, vilken medförde mer än 24 timmars sjukhusvård.

<i>Allvarlig materiell skada</i>	
<i>fram till år 2006</i>	<i>från år 2007</i>
Skada på egendom och miljö värderad till mer än 10 000 € eller 100 000 SEK.	Skada på järnvägsfordon, spårfordon, järnvägsinfrastruktur, spåranläggning, miljön eller egendom som inte transporteras med fordonet, värderad till mer än 150 000 € eller 1 400 000 SEK.

<i>Allvarlig försening</i>	
<i>fram till år 2006</i>	<i>från år 2007</i>
Försening räcker inte i sig för att händelsen ska bedömas som allvarlig.	Totalt stopp i trafiken i sex timmar eller mer.

## **Tabell 1: Olyckshändelser och självmordshändelser vid järnvägsdrift**

*Rad 1–7:* Anger antalet olyckshändelser och självmordshändelser i vilka minst ett järnvägsfordon som rör sig är inblandat. Varje olycka anges en gång. Om till exempel en sammanstötning lett till en urspårning anges enbart sammanstötningen. Den första händelsen i ett förlopp av flera är således den som noteras i tabellen.

*Rad 1:* Med urspårning avses en olycka där minst ett hjul på ett tåg lämnar rälsen. Med tågrörelse avses rörelse med järnvägsfordon mellan två bevakade stationer.

*Rad 2:* Med sammanstötning avses dels kollision mellan ett tåg och ett järnvägsfordon (tågakollision), dels påkörning där ett tåg kör på ett föremål (förutom föremål som tappats av en vägtrafikanter på en plankorsning) (tågpåkörning). Med tågrörelse avses rörelse med järnvägsfordon mellan två bevakade stationer.

*Rad 3:* Med kollision vid vägkorsning i plan avses en olycka på en plankorsning, vid tågrörelse eller spärrfärd, med inblandning av minst ett vägtrafikfordon, inklusive cykel, eller minst en gående eller ett föremål som tappats av en vägtrafikanter.

*Rad 4:* Med urspårningar och kollisioner vid växling avses händelser vid trafikverksamhet för att förflytta spårfordon, till exempel på en bangård för att rangera om vagnar i inkommande tåg till nya avgående tåg. Saknas före 2007.

*Rad 5:* Med andra olyckshändelser avses olyckor som inte ingår i kategorierna ovan, till exempel personolyckor, plankorsningsolyckor vid växling och bränder på fordon i rörelse.

*Rad 7:* Anger antalet tillfällen när det finns underlag som styrker att en händelse orsakats av självmord eller försök till självmord. Med självmord avses en avsiktlig självdestruktiv handling som leder till döden.

*Rad 8–17:* Anger mer detaljerade uppgifter om kollisioner vid plankorsningar. Notera att detta är en särredovisning och att olyckorna redan tidigare redovisats på rad 3.

## **Tabell 2: Olyckshändelser och tillbud vid järnvägsdrift med farligt gods**

I den här tabellen redovisas olyckor och tillbud vid lastning, fyllning, transport eller lossning av farligt gods. Farligt gods är ett samlingsbegrepp för ämnen och föremål som har sådana farliga egenskaper att de kan orsaka skador på människor, miljö eller egendom, om de inte hanteras rätt under en transport.

Händelser med fordon i rörelse kan redovisas i både tabell 1 och tabell 2.

Sedan 2007 omfattar statistiken olyckor och tillbud som är rapporteringspliktiga och rapporteras till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) enligt RID, *Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail*, som är en bilaga till

*Convention concerning International Carriage by Rail (COTIF)*. Se vidare på <http://www.otif.org/>.

RID gäller i Sverige (och i cirka 40 andra länder) och är beslutad som föreskrifter av MSB. Se författningen *MSBFS 2015:2 Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på järnväg*. Se mer på:

<https://www.msb.se/sv/Forebyggande/Transport-av-farligt-gods/Olycksrapportering/>

*Rad 1–3*: Med farligt gods menas här ämnen och föremål vars transport enligt RID är antingen förbjuden eller tillåten endast under vissa angivna villkor.

En olycka är rapporteringspliktig då farligt gods släppts ut eller en personskada eller annan skada skett som står i direkt samband med det transporterade godset. Mindre utsläpp av vissa ämnen är undantagna från rapportering, om utsläppet inte orsakar väsentlig skada på material eller miljö, enligt närmare specifikation i författningen.

Ett tillbud är rapporteringspliktigt då det funnits direkt fara för utflöde av rapporteringspliktig mängd farligt gods. I regel gäller detta när inneslutningen på grund av skador inte längre är lämplig för den efterföljande transporten eller av andra skäl inte är tillräckligt säker.

Se vidare i *MSBFS 2015:2*, särskilt sektion 1.8.5.<sup>3</sup>

### **Tabell 3: Avlidna vid järnvägsdrift**

*Rad 1–18*: Anger antalet avlidna och allvarigt skadade personer på järnvägens område där järnvägsfordon varit i rörelse vid olyckan.

*Rad 1–3*: Med resande avses personer som reser med tåg och som inte ingår i tågets personal, även de som stiger på eller av ett tåg. Olyckor vid på- eller avstigning redovisas dock endast om fordonet varit i rörelse vid olyckan.

*Rad 4–6*: Avser avlidna järnvägsanställda som tjänstgjorde då olyckan inträffade. Detta omfattar personer som arbetar ombord samt hanterar rullande materiel och infrastruktur-anläggningar (personal hos entreprenadföretag och egenföretagare ingår).

*Rad 7–9*: Med plankorsningstrafikanter avses vägtrafikanter, enligt vägtrafiklagstiftningens definitioner, vilka förolyckats när de försökt ta sig över järnvägen vid en iordningställd plankorsning. Plattformövergång som enbart förbinder plattformar räknas inte som plankorsning. Före 2007 ingick dessa i kategorin "övriga".

*Rad 10–12*: Avser avlidna som förolyckats när de obehörigen befann sig på spårområdet. Före 2007 ingick dessa i kategorin "övriga".

*Rad 13–15*: Med övriga avses personer som inte räknas till någon av de andra kategorierna, exempelvis personer som befinner sig på plattformarna, tjänstgörande post-, polis- och tullpersonal, städpersonal eller motsvarande. Före 2007 ingick även "plankorsningstrafikanter" och "obehöriga på spårområdet".

*Rad 19–21*: Utöver dem som förolyckats vid olyckshändelser och som anges i raderna 1–18, anges här antalet personer som avlidit när det finns underlag som styrker att händelsen orsakats av självmord.

*Rad 22–24*: Anger antalet avlidna resande per tio miljoner resande respektive per en miljard personkilometer (summan av alla resors längd).

<sup>3</sup> <https://www.msb.se/externdata/rs/66703878-b6b0-4498-a03b-ccfdb5c7bd7.pdf>

## **Tabell 4: Allvarligt skadade vid järnvägsdrift**

*Rad 1–20:* Anger antalet allvarligt skadade personer på järnvägens område där järnvägsfordon varit i rörelse vid olyckan.

*Rad 1–4:* Med resande avses personer som reser med tåg och som inte ingår i tågets personal, även de som stiger på eller av ett tåg. Olyckor vid på- eller avstigning redovisas dock endast om fordonet varit i rörelse vid olyckan.

*Rad 5–7:* Avser järnvägsanställda som tjänstgjorde då olyckan inträffade. Detta omfattar personer som arbetar ombord samt hanterar rullande materiel och infrastrukturanläggningar (personal hos entreprenadföretag och egenföretagare ingår).

*Rad 8–10:* Med plankorsningstrafikanter avses vägtrafikanter, enligt vägtrafiklagstiftningens definitioner, vilka skadats när de försökt ta sig över järnvägen vid en iordningställd plankorsning. Plattformövergång som enbart förbinder plattformar räknas inte som plankorsning. Före 2007 ingick dessa i kategorin "övriga".

*Rad 11–13:* Avser personer som skadats när de obehörigen befann sig på spårområdet. Före 2007 ingick dessa i kategorin "övriga".

*Rad 14–16:* Med övriga avses personer som inte räknas till någon av de andra kategorierna, exempelvis personer som befinner sig på plattformarna, tjänstgörande post-, polis- och tullpersonal, städpersonal eller motsvarande. Före 2007 ingick även "plankorsningstrafikanter" och "obehöriga på spårområdet".

*Rad 21–23:* Utöver dem som skadats vid olyckshändelser och som anges i raderna 1–20, anges här antalet personer som skadats allvarligt när det finns underlag som styrker att händelsen orsakats av självmordsförsök.

*Rad 24–26:* Anger antalet allvarligt skadade resande per tio miljoner resande respektive per en miljard personkilometer (summan av alla resors längd).

## **Tabell 5: Olyckshändelser och självmordshändelser vid spårvägsdrift**

*Rad 1–8:* Anger antalet olyckshändelser och självmordshändelser i vilka minst ett spårvägsfordon som rör sig är inblandat. Varje olycka anges en gång. Om till exempel en sammanstötning lett till en urspårning anges enbart sammanstötningen. Den första händelsen i ett förlopp av flera är således den som noteras i tabellen.

*Rad 1:* Med urspårning avses en olycka där minst ett hjul på en spårvagn lämnar rälsen. Med tågrörelse avses rörelse med spårvägsfordon mellan två hållplatser.

*Rad 2:* Med sammanstötning avses dels kollision mellan en spårvagn och en annan spårvagn (tågkollision), dels påkörning där en spårvagn kör på ett föremål (förutom föremål som tappats av en vägtrafikanter på en plankorsning) (tågpåkörning). Med tågrörelse avses rörelse med spårvägsfordon mellan två hållplatser.

*Rad 3:* Med kollision vid vägkorsning i plan avses en olycka på en plankorsning, vid tågrörelse eller spårfärd, med inblandning av minst ett vägtrafikfordon, inklusive cykel, eller minst en gående eller ett föremål som tappats av en vägtrafikanter.

*Rad 4:* Med vägtrafikolycka avses en sammanstötning vid spårvägstrafik i gatumiljö mellan spårfordon och vägtrafikfordon, inklusive cykel.

*Rad 5:* Med urspårningar och kollisioner vid växling avses händelser vid trafikverksamhet för att förflytta spårfordon, till exempel på en bangård för att rangera om vagnar i inkommande tåg till nya avgående tåg. Saknas före 2007.

*Rad 6:* Med andra olyckshändelser avses olyckor som inte ingår i kategorierna ovan, till exempel personolyckor med gångtrafikanter som inte befinner sig i en plankorsning.

*Rad 8:* Anger antalet tillfällen när det finns underlag som styrker att händelsen orsakats av självmord eller försök till självmord. Med självmord avses en avsiktlig självdestruktiv handling som leder till döden.

## **Tabell 6: Avlidna vid spårvägsdrift**

*Rad 1–24:* Anger antalet avlidna personer vid spårvägsdrift där spårvägsfordon varit i rörelse vid olyckan.

*Rad 1–3:* Med resande avses personer som reser med spårvagn och som inte ingår i spårvagnens personal, även de som stiger på eller av en spårvagn. Olyckor vid på- eller avstigning redovisas dock endast om fordonet varit i rörelse vid olyckan.

*Rad 4–6:* Avser spårvägsanställda som tjänstgjorde då olyckan inträffade. Detta omfattar personer som hanterar rullande materiel och infrastrukturanläggningar (personal hos entreprenadföretag och egenföretagare ingår).

*Rad 7–9:* Med plankorsningstrafikanter avses vägtrafikanter, enligt vägtrafiklagstiftningens definitioner, vilka förolyckats när de försökt ta sig över spårvägen vid en iordningställd plankorsning. Plattformsövergång som enbart förbinder plattformar räknas inte som plankorsning. Före 2007 ingick dessa i kategorin "övriga".

*Rad 10–12:* Avser avlidna som förolyckats när de obehörigen befann sig på spårområdet. Före 2007 ingick dessa i kategorin "övriga".

*Rad 13–15:* Anger övriga avlidna, vilket avser personer som inte räknas till någon av de andra kategorierna, exempelvis vägtrafikanter som inte befinner sig i en plankorsning. Före 2007 ingick även "plankorsningstrafikanter" och "obehöriga på spårområdet".

*Rad 19–21:* Utöver dem som förolyckats vid olyckshändelser och som anges i rad 1–18, anges här antalet personer som avlidit när det finns underlag som styrker att händelsen orsakats av självmord.

*Rad 22–24:* Anger antalet avlidna resande per tio miljoner resande respektive per en miljard personkilometer (summan av alla resors längd).

## **Tabell 7: Allvarligt skadade vid spårvägsdrift**

*Rad 1–26:* Anger antalet allvarligt skadade personer vid spårvägsdrift där spårvägsfordon varit i rörelse vid olyckan.

*Rad 1–3:* Med resande avses personer som reser med spårvagn och som inte ingår i spårvagnens personal, även de som stiger på eller av en spårvagn. Olyckor vid på- eller avstigning redovisas dock endast om fordonet varit i rörelse vid olyckan.

*Rad 4–6:* Avser spårvägsanställda som tjänstgjorde då olyckan inträffade. Detta omfattar personer som hanterar rullande materiel och infrastrukturanläggningar (personal hos entreprenadföretag och egenföretagare ingår).

*Rad 7–9:* Anger allvarligt skadade plankorsningstrafikanter. Här avses vägtrafikanter, enligt vägtrafiklagstiftningens definitioner, vilka skadats när de försökt ta sig över spårvägen vid en iordningställd plankorsning. Plattformsövergång som enbart förbinder plattformar räknas inte som plankorsning. Före 2007 ingick dessa i kategorin "övriga".

*Rad 10–12:* Avser personer som skadats när de obehörigen befann sig på spårområdet. Före 2007 ingick dessa i kategorin "övriga".

*Rad 13–16:* Anger övriga allvarligt skadade, vilket avser personer som inte räknas till någon av de andra kategorierna, exempelvis vägtrafikanter som inte befinner sig i en plankorsning. Före 2007 ingick även "plankorsningstrafikanter" och "obehöriga på spårområdet".

*Rad 21–23:* Utöver dem som skadats vid olyckshändelser och som anges i rad 1–18, anges här antalet personer som skadats allvarligt när det finns underlag som styrker att händelsen orsakats av självmordsförsök.

*Rad 24–26:* Anger antalet allvarligt skadade resande per tio miljoner resande respektive per en miljard personkilometer (summan av alla resors längd).

## **Tabell 8: Olyckshändelser och självmordshändelser vid tunnelbanedrift**

*Rad 1–6:* Anger antalet olyckshändelser och självmordshändelser i vilka minst ett tunnelbanefordon som rör sig är inblandat. Varje olycka anges en gång. Om till exempel en sammanstötning lett till en urspårning anges enbart sammanstötningen. Den första händelsen i ett förlopp av flera är således den som noteras i tabellen.

*Rad 1:* Med urspårning avses en olycka där minst ett hjul på ett tåg lämnar rälsen. Med tågrörelse avses rörelse med tunnelbanefordon mellan tunnelbanestationer.

*Rad 2:* Med sammanstötning avses dels kollision mellan ett tåg och tunnelbanefordon (tågakollision), dels påkörning där ett tåg kör på ett föremål (tågpåkörning). Med tågrörelse avses rörelse med tunnelbanefordon mellan tunnelbanestationer.

*Rad 3:* Med urspårningar och kollisioner vid växling avses händelser vid trafikverksamhet för att förflytta spårfordon, till exempel på en bangård för att rangera om vagnar i inkommande tåg till nya avgående tåg. Saknas före 2007.

*Rad 4:* Med andra olyckshändelser avses olyckor som inte ingår i kategorierna ovan, exempelvis personolyckor med personer som befinner sig obehörigen i spårområdet.

*Rad 6:* Anger antalet tillfällen när det finns underlag som styrker att händelsen orsakats av självmord eller försök till självmord. Med självmord avses en avsiktlig självdestruktiv handling som leder till döden.

## **Tabell 9: Avlidna vid tunnelbanedrift**

*Rad 1–21:* Anger antalet avlidna personer vid tunnelbanedrift där tunnelbanefordon varit i rörelse vid olyckan.

*Rad 1–3:* Med resande avses personer som reser med tunnelbana och som inte ingår i tågets personal, även de som stiger på eller av ett tunnelbanefordon. Olyckor vid på- eller avstigning redovisas dock endast om fordonet varit i rörelse vid olyckan.



*Rad 4–6:* Avser tunnelbaneanställda som tjänstgjorde då olyckan inträffade. Detta omfattar personer som hanterar rullande materiel och infrastrukturanläggningar (personal hos entreprenadföretag och egenföretagare ingår).

*Rad 7–9:* Avser avlidna som förolyckats när de obehörigen befann sig på spårområdet. Före 2007 ingick dessa i kategorin "övriga".

*Rad 10–12:* Anger övriga avlidna, vilket avser personer som inte räknas till någon av de andra kategorierna, exempelvis personer som befinner sig på plattformarna. Före 2007 ingick även "obehöriga på spårområdet".

*Rad 16–18:* Utöver dem som förolyckats vid olyckshändelser och som anges i rad 1–15, anges här antalet personer som avlidit när det finns underlag som styrker att händelsen orsakats av självmord.

*Rad 19–21:* Anger antalet avlida resande per tio miljoner resande respektive per en miljard personkilometer (summan av alla resors längd).

## **Tabell 10: Allvarligt skadade vid tunnelbanedrift**

*Rad 1–21:* Anger antalet allvarligt skadade personer vid tunnelbanedrift där tunnelbanefordon varit i rörelse vid olyckan.

*Rad 1–3:* Med resande avses personer som reser med tunnelbana och som inte ingår i tågets personal, även de som stiger på eller av ett tunnelbanefordon. Olyckor vid på- eller avstigning redovisas dock endast om fordonet varit i rörelse vid olyckan.

*Rad 4–6:* Avser tunnelbaneanställda som tjänstgjorde då olyckan inträffade. Detta omfattar personer som hanterar rullande materiel och infrastrukturanläggningar (personal hos entreprenadföretag och egenföretagare ingår).

*Rad 7–9:* Avser personer som skadats när de obehörigen befann sig på spårområdet. Före 2007 ingick dessa i kategorin "övriga".

*Rad 10–13:* Anger övriga allvarlig skadade, vilket avser personer som inte räknas till någon av de andra kategorierna, exempelvis personer som befinner sig på plattformarna. Före 2007 ingick även "obehöriga på spårområdet".

*Rad 16–18:* Utöver dem som skadats vid olyckshändelser och som anges i rad 1–15, anges här antalet personer som skadats allvarligt när det finns underlag som styrker att händelsen orsakats av självmordsförsök.

*Rad 19–21:* Anger antalet allvarligt skadade resande per tio miljoner resande respektive per en miljard personkilometer (summan av alla resors längd).





Trafikanalys är en kunskapsmyndighet för transportpolitiken. Vi analyserar och utvärderar föreslagna och genomförda åtgärder inom transportpolitiken. Vi ansvarar även för officiell statistik inom områdena transporter och kommunikationer. Trafikanalys bildades den 1 april 2010 och har huvudkontor i Stockholm samt kontor i Östersund.

**Trafikanalys**  
Torsgatan 30  
113 21 Stockholm

Tel 010 414 42 00  
Fax 010 414 42 10  
trafikanalys@trafa.se  
[www.trafa.se](http://www.trafa.se)