



Bantrafikskador 2013 Statistik
Rail traffic accidents 2013 2014:17

Bantrafikskador 2013 **Statistik**
Rail traffic accidents 2013 **2014:17**

Trafikanalys

Adress: Torsgatan 30

113 21 Stockholm

Telefon: 010 414 42 00

Fax: 010 414 42 10

E-post: trafikanalys@trafa.se

Webbadress: www.trafa.se

Ansvarig utgivare: Brita Saxton

Publiceringsdatum: 2014-06-11

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.

Nytt för detta år är att den individbaserade statistiken är uppdelad efter kön. Därmed har det blivit fler tabeller och samtidigt har tabellerna fått ett nytt utseende. Liksom föregående år innehåller redovisningen av tabellerna i Excelformat fler år än vad som redovisas i pdf-format.

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 mer omfattande statistik över olyckshändelser i vägtrafiken.

Östersund i juni 2014

Per-Åke Vikman

Avdelningschef

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	5
Summary	6
1 Inledning	7
2 Allvarliga olyckor vid järnvägsdrift	9
3 Allvarliga olyckor vid spårvägsdrift	15
4 Allvarliga olyckor vid tunnelbanedrift	19
5 Riskjämförelse	23
6 Tabeller	25
7 Fakta om statistiken	35
8 Definitioner	39

Sammanfattning

År 2013 inträffade 46 allvarliga olyckshändelser vid järnvägsdrift. Totalt inträffade 272 olyckshändelser under åren 2009–2013. Femårsperioden innan var antalet 297 och nedgången mellan perioderna var 8 procent. Antalet urspårningar vid tågrörelse minskade med 20 procent.

Eftersom olyckstalen är små kommenteras förändringarna mellan de två senaste femårsperioderna, alltså 2009–2013 jämförs med 2004–2008. Årsuppgifter nämns för 2013 och finns för varje år i tabellerna.

Under 2013 avled 18 personer i olyckor vid järnvägsdrift, 6 kvinnor och 12 män. Under 2009–2013 avled 122 personer i olyckor vid järnvägsdrift, 36 kvinnor och 85 män. I de två största grupperna, obehöriga på spårområdet och plankorsningstrafikanter, dominerade männen med totalt nära 72 procent. De drabbade järnvägsanställda var också mest män, medan de 2 passagerare som dog i olyckor under perioden båda var kvinnor.

Under 2013 blev 18 personer allvarligt skadade vid järnvägsdrift, 7 kvinnor och 11 män. De var 94 under 2009–2013, varav 28 kvinnor, 65 män och 1 utan uppgift om kön. Den största gruppen var plankorsningstrafikanter. I den gruppen dominerade män med cirka 65 procent.

Vid spårvägsdrift inträffade 4 allvarliga olyckshändelser under 2013. Vid en jämförelse av de senaste femårsperioderna gick antalet ned till nästan hälften, från 120 under 2004–2008 till 62 under 2009–2013. Den vanligaste kategorin har hela perioden varit så kallade andra olyckshändelser. Just dessa bidrog mest till nedgången, men även färre vägtrafikolyckor.

Ingen person avled i olyckor vid spårvägsdrift under 2013. Under perioden 2009–2013 avled 9 personer. Det var 1 färre än femårsperioden innan. Ingen avliden 2009–2013 var resenär ombord på spårvagnarna eller anställd. Vid plankorsningsolyckor dog 1 person och 2 personer dog vid obehörigt spårbeträdande. Den största gruppen var övriga, där 6 dödsfall registrerades.

Under 2013 blev 4 personer allvarligt skadade vid spårvägsdrift. Totalt blev 52 personer allvarligt skadade vid spårvägsdrift under perioden 2009–2013. Det var en minskning av skadefallen med 48 procent.

Vid tunnelbanan inträffade 4 allvarliga olyckshändelser 2013. Antalet olyckshändelser var 35 under perioden 2009–2013 och 25 under den föregående femårsperioden.

En person avled i en olycka vid tunnelbanedrift under 2013. Under femårsperioden 2009–2013 avled 14 personer vid olyckshändelser i samband med tunnelbanedrift. Under föregående femårsperiod avled 9 personer. De flesta dödsfallen kategoriseras som obehörigt spårbeträdande. Av de avlidna var 1 anställd och 13 obehöriga på spårområdet.

År 2013 blev 3 personer allvarligt skadade vid tunnelbanedrift. De allvarligt skadade uppgick till 19 under femårsperioden 2009–2013, varav 4 resenärer, 11 obehöriga på spårområdet och 4 övriga.

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 2013 there were 46 serious accidents in railway operation. In all there were 272 accidents during 2009–2013. The 5 year-period before, the number was 297 and the decline between periods was 8 per cent. The number of derailments of train movements declined by 20 per cent.

Because the number of accidents is low, only changes between the latest 5 year-periods are commented, meaning that 2009–2013 is compared to 2004–2008. Yearly figures are mentioned for 2013 and are available in the tables for all years.

During 2013 accidents in railway operation killed 18 persons, 6 women and 12 men. During 2009–2013 in total 122 persons died in accidents in railway operation, 36 women and 85 men. In the biggest categories, unauthorised persons on railway premises and level crossing users, men dominated with nearly 72 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 18 persons were seriously injured in accidents in 2013, 7 women and 11 men. This group was 94 during 2009–2013, of which 28 women, 65 men and 1 without information on sex. The biggest group was level crossing users. In that category men dominated with about 65 per cent.

In tram operation, there were 4 serious accidents during 2013. A comparison of the two latest 5 year-periods shows that the number declined to nearly half, from 120 during 2004–2008 to 62 during 2009–2013. 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.

No person died in accidents in tram operation during 2013. During 2009–2013 in total 9 persons died. That was 1 fewer than the previous five years. None of the victims 2009–2013 was a passenger on a tram or employee. One person died at a level crossing and 2 persons died as unauthorised persons on tramway premises. The biggest category was other, where 6 victims were registered.

During 2013 a number of 4 persons were seriously injured in tram operation. In total 52 persons were seriously injured in tram operation during 2009–2013. That was a 48 per cent decline.

In the metro there were 4 serious accidents in 2013. The number was 35 during 2009–2013 and 25 the five years before that.

One person died in a metro accident during 2013. During 2009–2013 the victims were 14 in metro accidents. During the previous five years 9 persons died. Most of the victims are categorised as unauthorised persons on metro premises. Among the dead persons, 1 was an employee and 13 unauthorised persons on metro premises.

In 2013 a number of 3 persons were seriously injured in metro operation. These were 19 during 2009–2013, of which 4 passengers, 11 unauthorised persons on metro premises and 4 others.

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.

Självord och självordsförsök betraktas inte som olyckor i strikt mening och kommenteras inte i texten, men statistik om dessa händelser finns i tabellbilagan.¹ 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 2009–2013 jämfört med 2004–2008. Årsuppgifter nämns för 2013 och finns för varje år i tabellerna.

Indelningen av personer efter kön finns bara i tabellerna för 2009–2013, 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.

¹ För generell statistik över självmord hänvisas till Socialstyrelsens dödsorsaksstatistik.

2 Allvarliga olyckor vid järnvägsdrift

2.1 Händelser

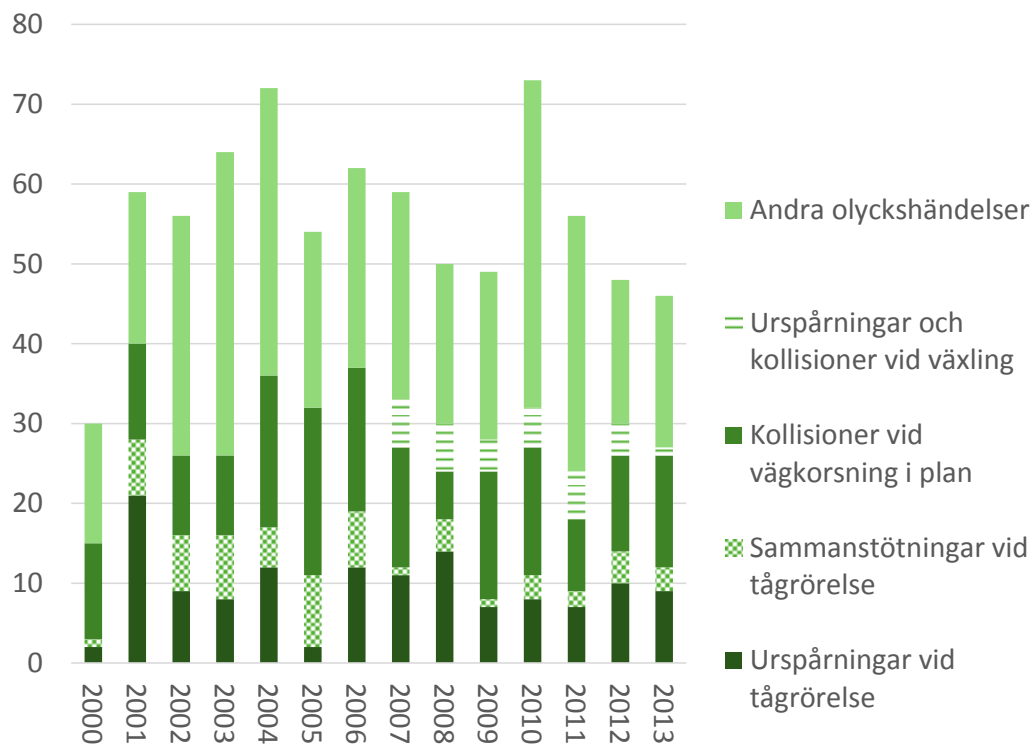
År 2013 inträffade 46 allvarliga olyckshändelser vid järnvägsdrift. Totalt inträffade 272 olyckshändelser under åren 2009–2013. Ingen händelse som hade samband med farligt gods inträffade. Åren 2004–2008 var antalet 297 olyckshändelser och 1 med farligt gods. Nedgången mellan perioderna var 8 procent. Jämförelsen haltar eftersom urspårningar och kollisioner vid växling inte finns med i statistiken före 2007.

Antalet kollisioner vid plankorsningar minskade mellan perioderna med 18 procent. En specifikation av vad tågen kolliderat med visar att det under åren 2009–2013 i 31 procent av fallen var kollisioner med fotgängare eller fordon utan motor. Under åren 2004–2008 var den andelen 25 procent. Jämförelsen mellan perioderna visar att antalet kollisioner med motorfordon minskade med 22 procent, medan kollisionerna med fotgängare och fordon utan motor ökade med 5 procent.

Antalet urspårningar vid tågrörelse minskade med 20 procent under de studerade perioderna. Det var 41 urspårningar 2009–2013 jämfört med 51 under föregående femårsperiod.

Antalet sammanstötningar vid tågrörelse halverades under den senaste femårsperioden jämfört med föregående, från 26 till 13 sammanstötningar på fem år.

Den enda kategorin av händelser som ökade mellan femårsperioderna var andra olyckshändelser.



Figur 2.1: Allvarliga olyckshändelser vid järnvägsdrift, indelade efter kategori, 2000–2013

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.

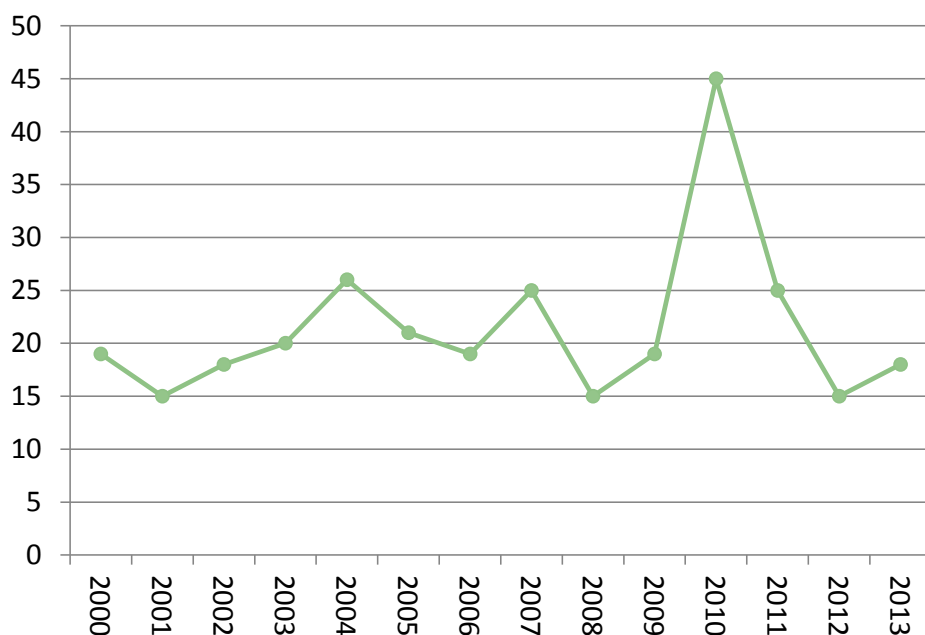
Allvarliga olyckor och tillbud med farligt gods är mycket ovanliga. Utöver att säkerheten vid transportererna är hög omfattar statistiken endast allvarliga händelser med utsläpp eller andra skador direkt orsakade av det farliga godset. Förekommande mindre allvarliga tillbud och olyckor med mindre utsläpp ingår inte i statistiken. Olyckor som inte påverkar tågets vagnar med farligt gods ingår inte heller.

Under 2013 inträffade inga allvarliga olyckor med farligt gods, inte heller under femårsperioden 2009–2013. Den senaste händelsen med farligt gods inträffade 2008.

Se vidare i tabell 1 och 2.

2.2 Avlidna

Under 2013 avled 18 personer i olyckor vid järnvägsdrift, 6 kvinnor och 12 män. Under 2009–2013 avled 122 personer, 36 kvinnor och 86 män. I genomsnitt dog 24 personer per år, 7 kvinnor och 17 män. Totalt var detta 15 procent fler avlidna än under föregående femårsperiod. I absoluta tal har antalet avlidna vid järnvägsdrift ökat från 106 personer 2004–2008 till 122 personer 2009–2013.

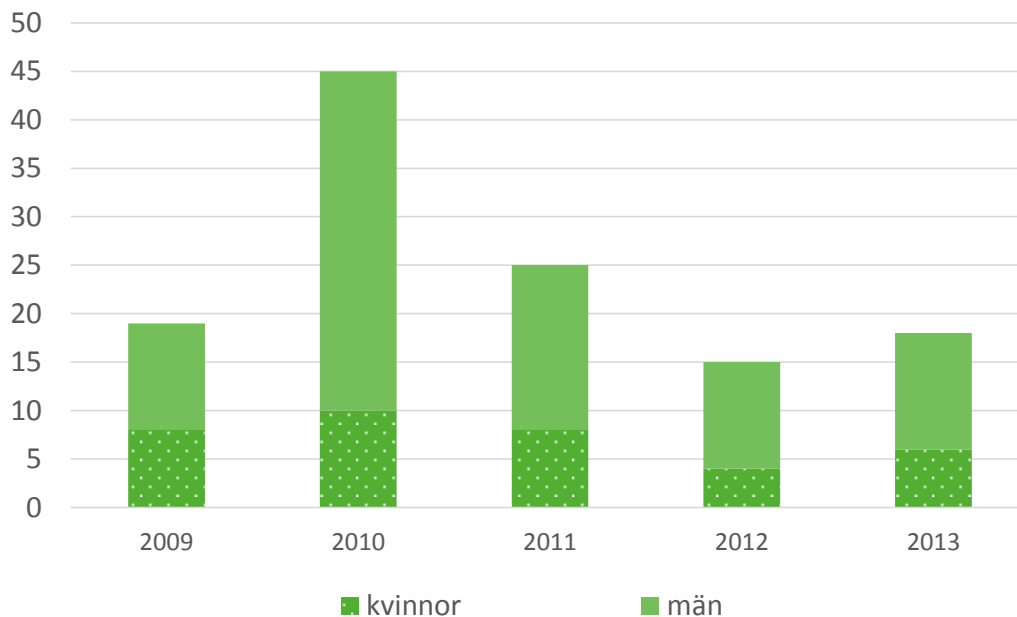


Figur 2.2: Avlidna vid olyckshändelser vid järnvägsdrift, 2000–2013

En indelning av de avlidna i kategorier visar att under 2009–2013 var 2 resenärer, 5 järnvägsanställda, 38 plankorsningstrafikanter, 75 obehöriga på spårområdet och 2 övriga. Den största kategorin, obehöriga på spårområdet, utgjorde 61 procent av det totala antalet.

Antalet avlidna resenärer minskade från 3 till 2 mellan perioderna 2004–2008 och 2009–2013. Antalet avlidna järnvägsanställda ökade från 2 till 5. 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 totalt nära 72 procent. De drabbade järnvägsanställda var också mest män, medan de 2 passagerare som dog i olyckor under perioden båda var kvinnor.



Figur 2.3: Avlidna vid olyckshändelser vid järnvägsdrift, fördelade på kön, 2009–2013

Se vidare i tabell 3.

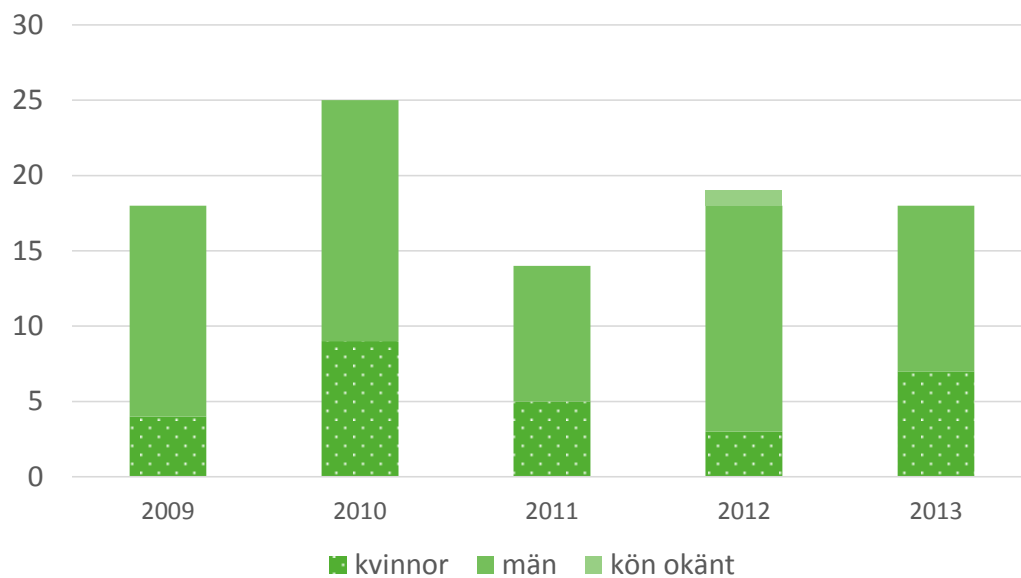
2.3 Allvarligt skadade

Under 2013 blev 18 personer allvarligt skadade vid järnvägsdrift, 7 kvinnor och 11 män. De var 94 under 2009–2013, varav 28 kvinnor, 65 män och 1 utan uppgift om kön. I genomsnitt skadades 19 personer allvarligt varje år under perioden. Det var en ökning med 16 procent jämfört med under 2004–2008.² I absoluta tal var ökningen från 81 allvarligt skadade 2004–2008 till 94 under 2009–2013.

I båda femårsperioderna var det 16 resenärer som skadades allvarligt. Antalet allvarligt skadade järnvägsanställda minskade, från 13 till 11. För övriga grupper finns inte underlag för att jämföra under 10 år.

Den största gruppen av allvarligt skadade 2009–2013 var plankorsningstrafikanter. Av de allvarligt skadade var 37 personer eller 39 procent plankorsningstrafikanter. I den gruppen dominerade männen med cirka 65 procent. Den näst största kategorin var obehöriga på spårområdet, 28 personer, också mest män, 71 procent. Allvarligt skadade passagerare var mest kvinnor.

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



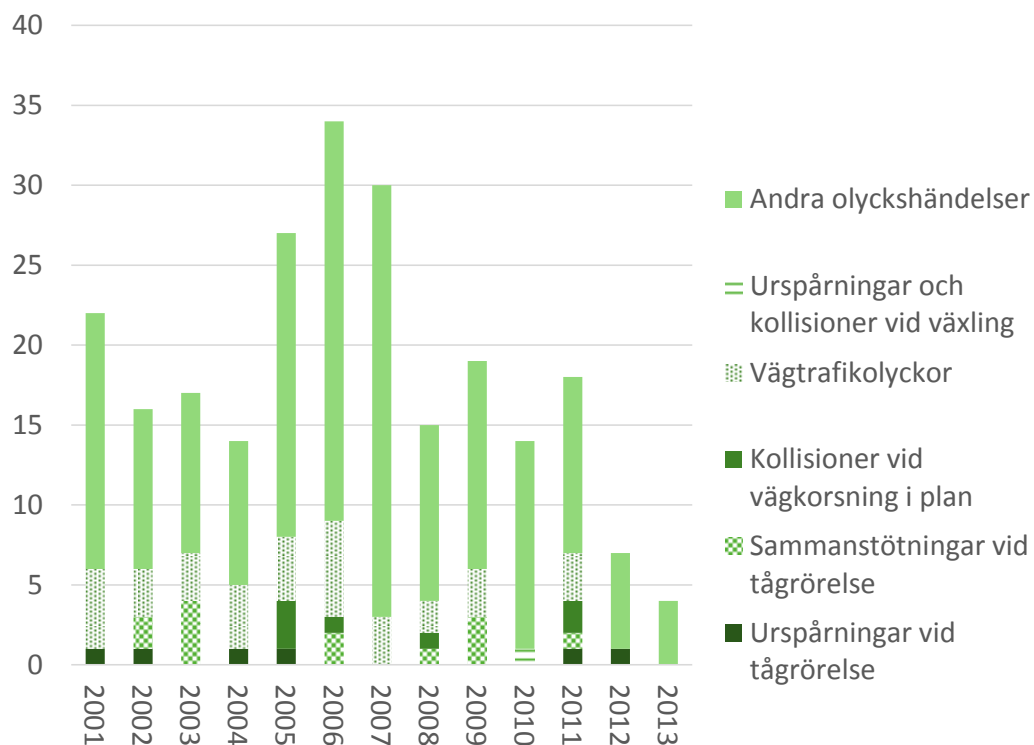
Figur 2.4: Allvarligt skadade vid olyckshändelser vid järnvägsdrift, fördelade på kön, 2009–2013

Se vidare i tabell 4.

3 Allvarliga olyckor vid spårvägsdrift

3.1 Händelser

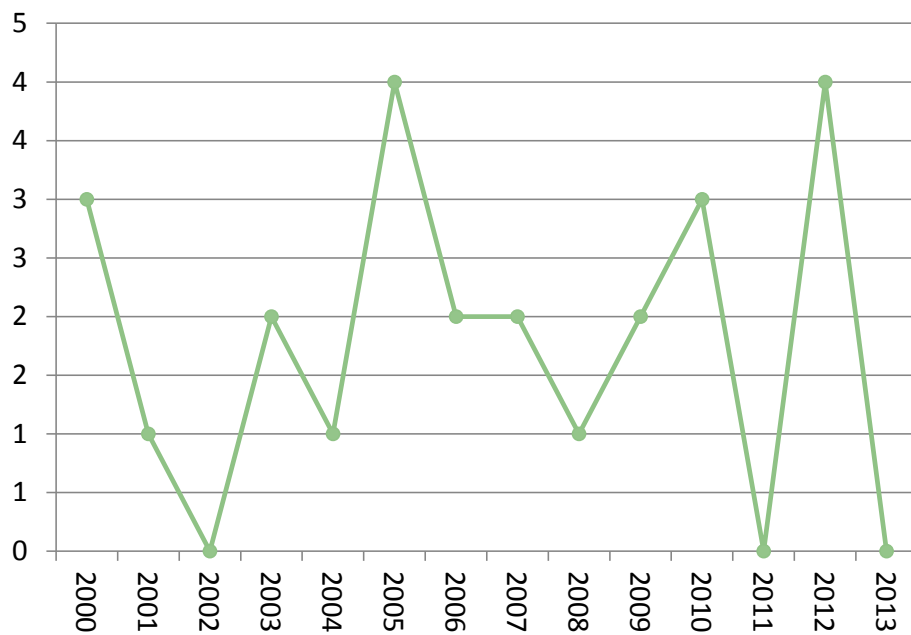
Det inträffade 4 allvarliga olyckshändelser vid spårvägsdrift under 2013. Vid en jämförelse av de senaste femårsperioderna gick antalet ned till nästan hälften, från 120 under 2004–2008 till 62 under 2009–2013. Den vanligaste kategorin har hela perioden varit så kallade andra olyckshändelser, exempelvis personolyckor i vägtrafiken. Just personolyckor bidrog mest till nedgången, men även färre vägtrafikolyckor. Urspårningar, sammanstötningar och kollisioner vid vägkorsningar i plan var ungefär oförändrade mellan de två femårsperioderna.



Figur 3.1: Allvarliga olyckshändelser vid spårvägsdrift, indelade efter kategori, 2000–2013

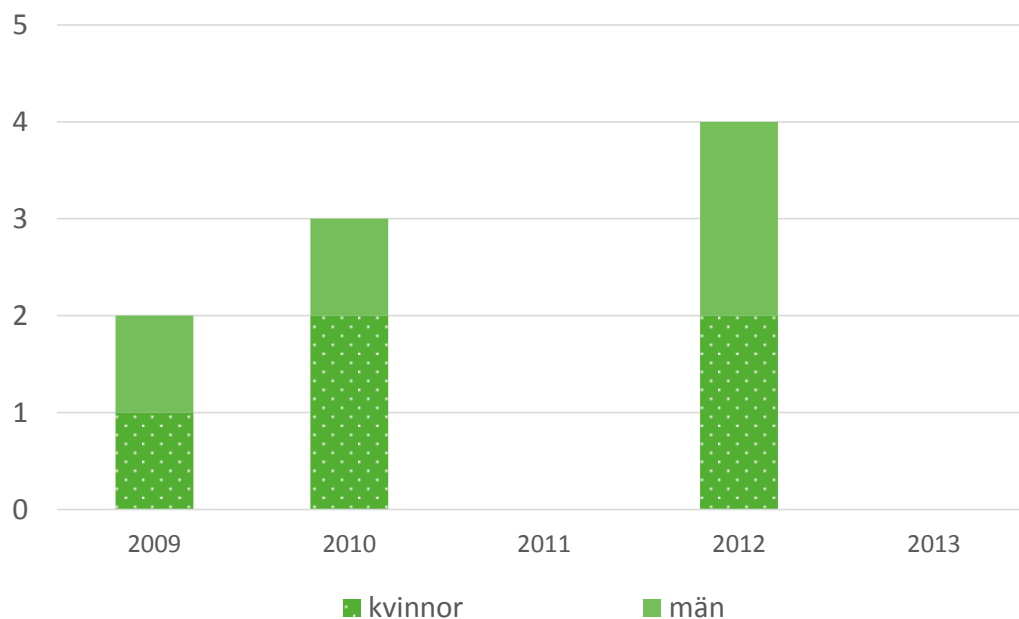
3.2 Avlidna

Ingen person avled i olyckor vid spårvägsdrift under 2013. Under perioden 2009–2013 avled 9 personer, varav 5 kvinnor och 4 män. Det var 1 färre än femårsperioden innan, eller 10 procent mindre.



Figur 3.2: Avlidna vid olyckshändelser vid spårvägsdrift, 2000–2013

Indelningen av de avlidna i kategorier visar att ingen avliden 2009–2013 var resenär ombord på spårvagnarna eller anställd. En kvinna avled vid en plankorsning och 2 män dog vid obehörigt spårbedrädande. Den största gruppen var övriga, där 6 dödsfall registrerades, varav två tredjedelar var kvinnor. Till kategorin övriga förs exempelvis personer som vid olyckan befann sig i gatumiljön eller på hållplatserna.



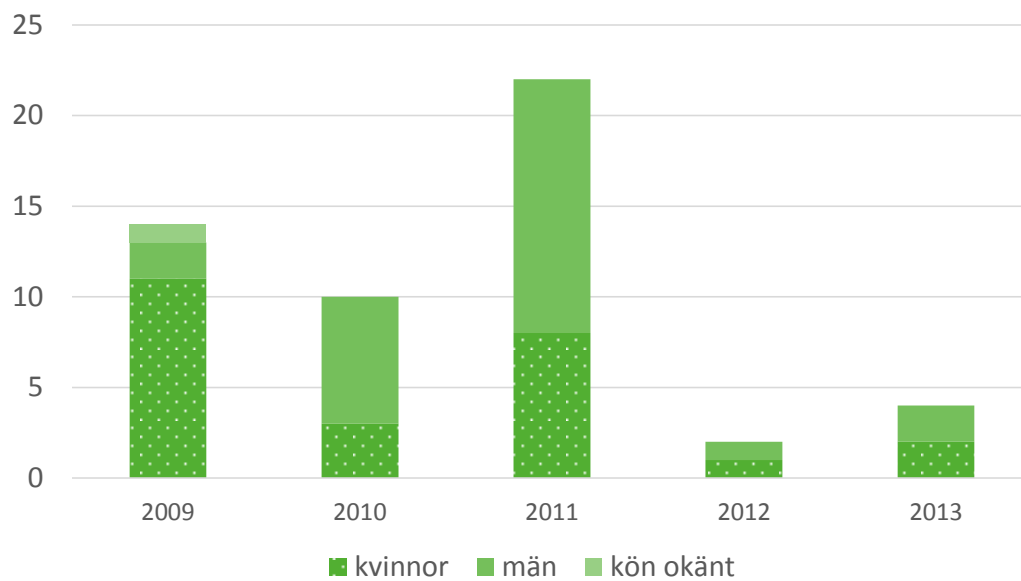
Figur 3.3: Avlidna vid olyckshändelser vid spårvägsdrift, fördelade på kön, 2009–2013
 Anm: För 2011 och 2013 är antal avlidna noll.

3.3 Allvarligt skadade

Under 2013 blev 4 personer allvarligt skadade vid spårvägsdrift, 2 kvinnor och 2 män. Totalt blev 52 personer allvarligt skadade under perioden 2009–2013, varav 25 kvinnor, 26 män och 1 utan uppgift om kön. Under föregående femårsperiod skadades 100 personer allvarligt. Det var en minskning av skadefallen med 48 procent. Den stora minskningen förklaras mest av en stor minskning i kategorin resenärer, från 69 till 17 allvarligt skadade.

Den största kategorin av allvarligt skadade var resenärer, som uppgick till 17 personer eller 65 procent. Plankorsningstrafikanter och obehöriga på spårområdet uppgick till 4 personer vardera. Dessutom blev 1 spårvägsanställd allvarligt skadad.

Bland de allvarligt skadade resenärerna var kvinnorna i klar majoritet, med 65 procent. Av de 4 allvarligt skadade plankorsningstrafikanterna var 1 kvinna och 3 män. Obehöriga på spårområdet som skadades allvarligt var alla män. I gruppen övriga var andelarna i stort sett lika mellan könen.



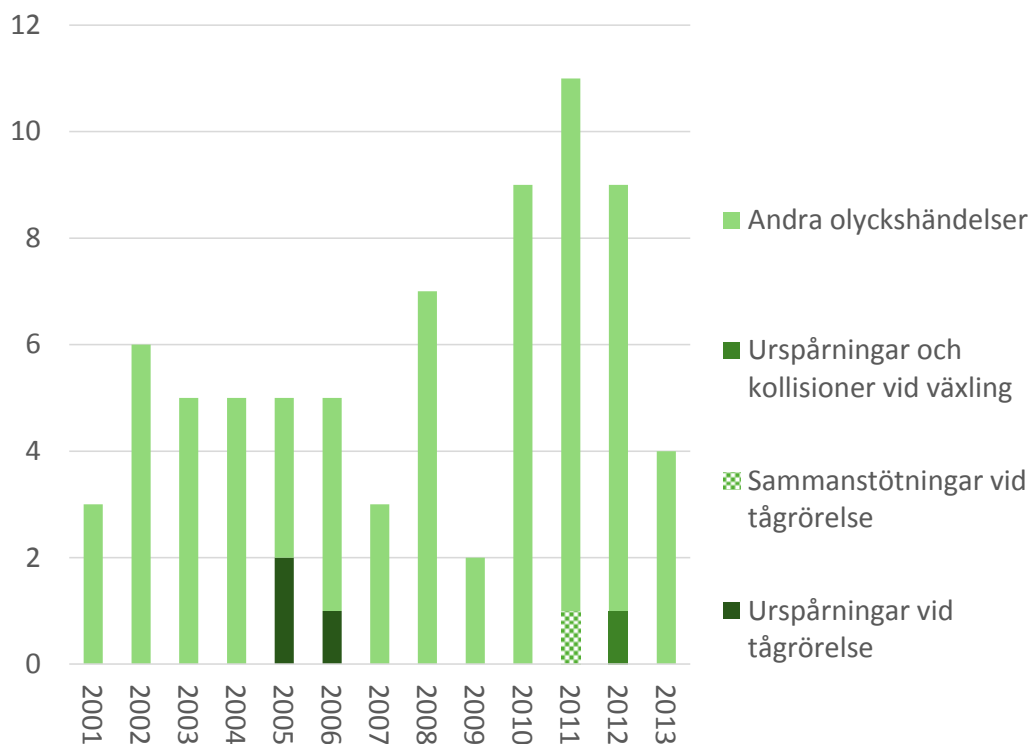
Figur 3.4: Allvarligt skadade vid olyckshändelser vid spårvägsdrift, fördelade på kön, 2009–2013

Se vidare i tabell 5–7.

4 Allvarliga olyckor vid tunnelbanedrift

4.1 Händelser

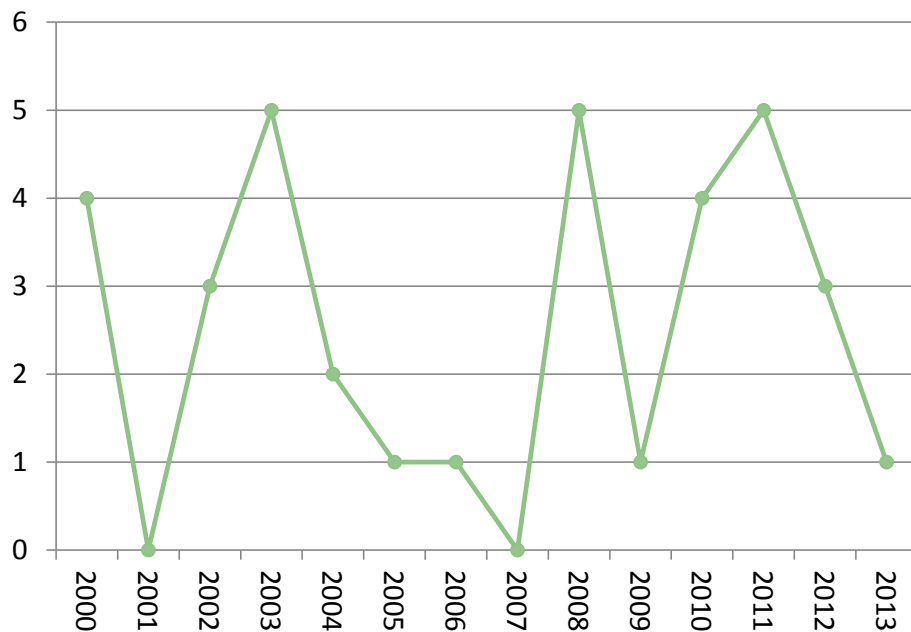
Vid tunnelbanan inträffade 4 allvarliga olyckshändelser 2013. Antalet olyckshändelser var 35 under perioden 2009–2013 och 25 under den föregående femårsperioden. Urspårningar och sammanstötningar tillsammans har inte ökat, utan ökningen har skett i kategorin andra olyckshändelser.



Figur 4.1: Allvarliga olyckshändelser vid tunnelbanedrift, indelade efter kategori, 2000–2013

4.2 Avlidna

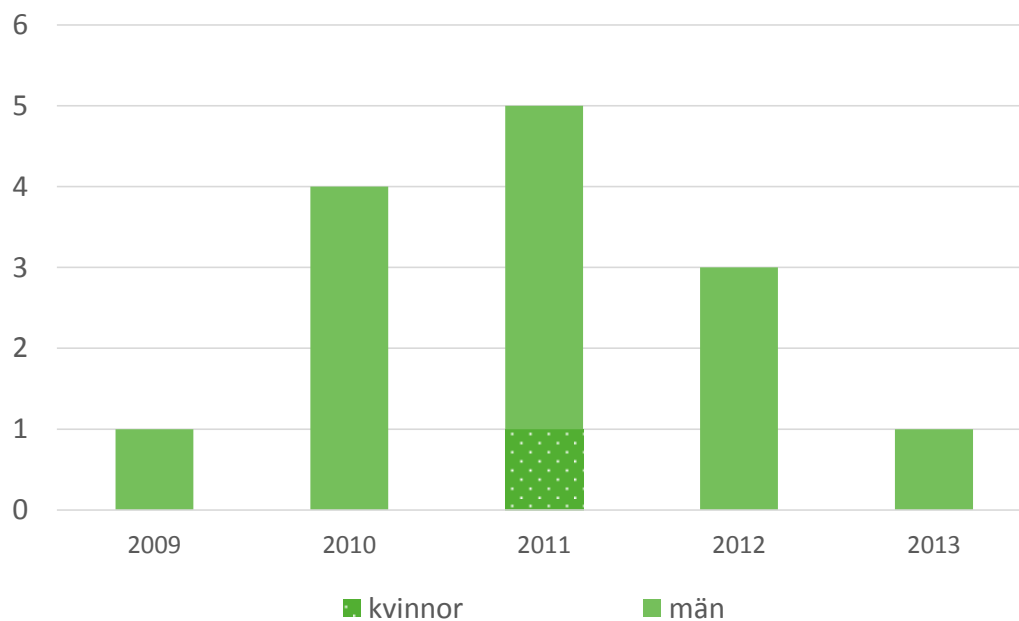
En person avled i en olycka vid tunnelbanedrift under 2013, en man. Under femårsperioden 2009–2013 avled 14 personer vid olyckshändelser i samband med tunnelbanedrift, 1 kvinna och 13 män. Under föregående femårsperiod avled 9 personer. Dödsfallen ökade alltså med över 50 procent mellan de två femårsperioderna.



Figur 4.2: Avlidna vid olyckshändelser vid tunnelbanedrift, 2000–2013

De flesta dödsfallen kategoriseras som obehörigt spårbeträdande. Ingen av de 14 avlidna var tunnelbaneresenär, 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.



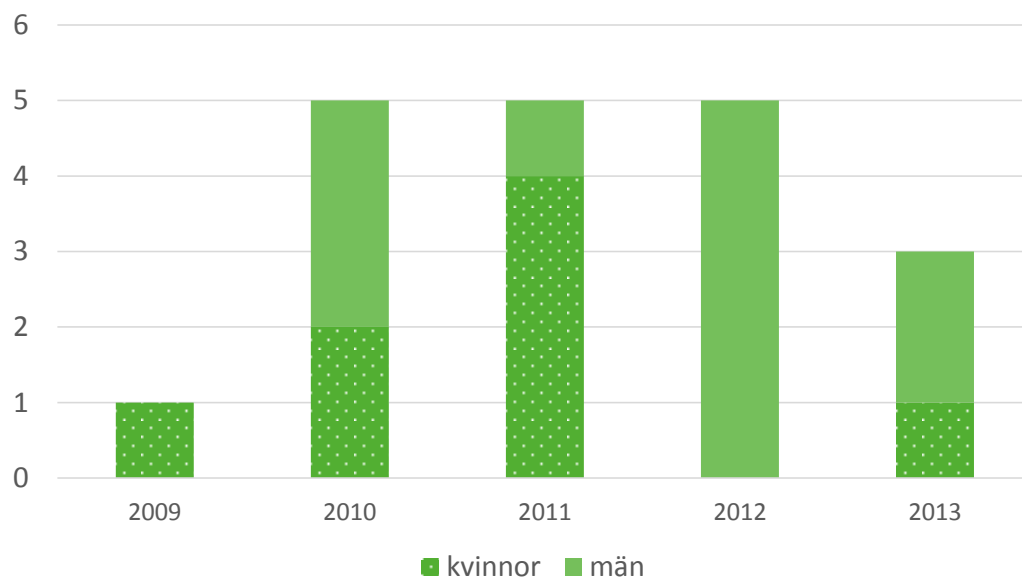
Figur 4.3: Avlidna vid olyckshändelser vid tunnelbanedrift, fördelade på kön, 2009–2013

4.3 Allvarligt skadade

År 2013 blev 3 personer allvarligt skadade vid tunnelbanedrift, 1 kvinna och 2 män. De allvarligt skadade uppgick till 19 under den senaste femårsperioden, vilket var 7 fler jämfört med den föregående femårsperioden. Ökningen var 58 procent.

Av de 19 som skadades allvarligt 2009–2013 var 4 resenärer, 13 obehöriga på spårområdet och 4 övriga.

I gruppen allvarligt skadade resenärer var alla kvinnor, bland de obehöriga på spårområdet var 3 kvinnor och 10 män. Av de 4 i kategorin övriga var lika många kvinnor som män.



Figur 4.4: Allvarligt skadade vid olyckshändelser vid tunnelbanedrift, fördelade på kön, 2009–2013

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 2004–2013. I tabellerna finns risker per femårsperiod och per år.

Risken för en resenär att dödas per kilometer resa har varit högst i spårvagnarna, nämligen 0,19 dödade per 1 miljard kilometer spårvägsresa. Risken har varit bara drygt en fjärdedel så hög för järnvägspassagerarna, 0,05 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 0,03 avlidna per 10 miljoner järnvägsresor mot 0,01 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 högst i spårvagnarna, med 16 allvarligt skadade resenärer per miljard kilometer spårvägsresa. Långt säkrare har tunnelbanan varit, med en motsvarande risk på 0,5 tätt följt av järnvägarna med 0,3 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 0,7 allvarligt skadade per 10 miljoner resor, järnvägsresandet kommer därefter med 0,2 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

	2004– 2008	2009– 2013	2009	2010	2011	2012	2013	
Olyckshändelser efter kategori – Accidents by category								
1	Urspårningar vid tågrörelse – <i>Derailments of trains in motion</i>	51	41	7	8	7	10	9
2	Sammanstötningar vid tågrörelse – <i>Collisions of trains in motion</i>	26	13	1	3	2	4	3
3	Kollisioner vid vägkorsning i plan – <i>Collisions at level crossings</i>	79	67	16	16	9	12	14
4	Urspårningar och kollisioner vid växling – <i>Derailments and collisions when shunting</i>	..	20	4	5	6	4	1
5	Andra olyckshändelser – <i>Other accidents</i>	129	131	21	41	32	18	19
6	Summa – Total	297	272	49	73	56	48	46
Självmod och självmordsförsök – Suicides and attempted suicides								
7		325	377	68	68	62	85	94

**Specifikation av kollisioner vid vägkorsningar i plan –
Specification of collisions at level crossings**

Kollisioner med: – *Collisions with:*

8	– personbilar, lastbilar och bussar – <i>cars, trucks and buses</i>	44	40	8	11	7	6	8
9	– övriga motorfordon – <i>other motor vehicles</i>	15	6	3	–	–	–	3
10	– fordon utan motor och fotgängare – <i>non-motor vehicles and persons crossing the line on foot</i>	20	21	5	5	2	6	3
11	Summa – Total	79	67	16	16	9	12	14
12	– avlidna vid dessa händelser – <i>fatalities at these cases</i>	42	39	6	9	8	7	9
13	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	9	2	2	2	1	2
14	– därav män – <i>of which men</i>	..	30	4	7	6	6	7
15	– allvarligt skadade vid dessa händelser – <i>seriously injured at these cases</i>	42	38	10	5	3	10	10
16	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	10	2	2	2	1	3
17	– därav män – <i>of which men</i>	..	28	8	3	1	9	7

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*

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



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

Tabell 3: Avlidna vid järnvägsdrift

Table 3: Fatalities in railway operations

	2004– 2008	2009– 2013	2009	2010	2011	2012	2013
Kategori och kön – Category and sex							
1 Resande – <i>Passengers</i>	3	2	–	2	–	–	–
2 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	2	–	2	–	–	–
3 – därav män – <i>of which men</i>	..	–	–	–	–	–	–
4 Järnvägsanställda – <i>Railway employees</i>	2	5	–	2	2	1	–
5 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	1	–	–	–	1	–
6 – därav män – <i>of which men</i>	..	4	–	2	2	–	–
7 Plankorsningstrafikanter – <i>Level crossing users</i>	..	38	6	9	8	7	8
8 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	9	2	2	2	1	2
9 – därav män – <i>of which men</i>	..	29	4	7	6	6	6
10 Obehöriga på spårområdet – <i>Unauthorised persons on railway premises</i>	..	75	13	32	15	5	10
11 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	23	6	6	6	1	4
12 – därav män – <i>of which men</i>	..	52	7	26	9	4	6
13 Övriga – <i>Other persons</i>	36	2	–	–	–	2	–
14 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	1	–	–	–	1	–
15 – därav män – <i>of which men</i>	..	1	–	–	–	1	–
16 Summa – Total	106	122	19	45	25	15	18
17 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	36	8	10	8	4	6
18 – därav män – <i>of which men</i>	..	86	11	35	17	11	12
19 Själv mord – Suicides	318	365	65	66	57	84	93
20 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	121	30	17	17	22	35
21 – därav män – <i>of which men</i>	..	244	35	49	40	62	58
Avlidna relaterat till resandet – Fatalities in relation to travelling							
22 Resande – <i>Passengers</i>	3	2	–	2	–	–	–
23 – per 10 miljoner resor – <i>per 10 million journeys</i>	0,04	0,02	–	0,11	–	–	–
24 – per 1 miljard personkilometer – <i>per 1 000 million passenger-kilometres</i>	0,06	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

	2004– 2008	2009– 2013	2009	2010	2011	2012	2013
Kategori och kön – Category and sex							
1 Resande – <i>Passengers</i>	16	16	2	10	2	1	1
2 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	10	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	11	4	5	1	1	–
6 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–	–
7 – därav män – <i>of which men</i>	..	11	4	5	1	1	–
8 Plankorsningstrafikanter – <i>Level crossing users</i>	..	37	10	5	3	10	9
9 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	9	2	2	2	1	2
10 – därav män – <i>of which men</i>	..	28	8	3	1	9	7
Obehöriga på spårområdet – <i>Unauthorised persons on railway premises</i>	..	28	2	5	8	6	7
12 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	8	–	1	2	2	3
13 – därav män – <i>of which men</i>	..	20	2	4	6	4	4
14 Övriga – <i>Other persons</i>	14	2	–	–	–	1	1
15 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	1	–	–	–	–	1
16 – därav män – <i>of which men</i>	..	1	–	–	–	1	–
17 Summa – Total	81	94	18	25	14	19	18
18 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	28	4	9	5	3	7
19 – därav män – <i>of which men</i>	..	65	14	16	9	15	11
20 – därav okänt kön – <i>of which unknown sex</i>	..	1	–	–	–	1	–
21 Självordsförsök – Attempted suicides	10	12	3	2	5	1	1
22 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	8	2	1	4	–	1
23 – därav män – <i>of which men</i>	..	4	1	1	1	1	–
Allvarligt skadade relaterat till resandet – Seriously injured in relation to travelling							
24 Resande – <i>Passengers</i>	16	16	2	10	2	1	1
25 – per 10 miljoner resor – <i>per 10 million journeys</i>	0,20	0,17	0,11	0,56	0,11	0,05	0,05
26 – per 1 miljard personkilometer – <i>per 1 000 million passenger-kilometres</i>	0,33	0,28	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*

	2004– 2008	2009– 2013	2009	2010	2011	2012	2013	
Olyckshändelser efter kategori – Accidents by category								
1	Urspårningar vid tågrörelse – <i>Derailments of trains in motion</i>	2	2	–	–	1	1	–
2	Sammanstötningar vid tågrörelse – <i>Collisions of trains in motion</i>	3	4	3	–	1	–	–
3	Kollisioner vid vägkorsning i plan – <i>Collisions at level crossings</i>	5	2	–	–	2	–	–
4	Vägtrafikolyckor – <i>Road accidents</i>	19	6	3	–	3	–	–
5	Urspårningar och kollisioner vid växling – <i>Derailments and collisions when shunting</i>	..	1	–	1	–	–	–
6	Andra olyckshändelser – <i>Other accidents</i>	91	47	13	13	11	6	4
7	Summa – Total	120	62	19	14	18	7	4
Själv mord och självmordsförsök – Suicides and attempted suicides								
8	suicides	–	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*

	2004– 2008	2009– 2013	2009	2010	2011	2012	2013
Kategori och kön – Category and sex							
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>	..	1	–	–	1	–
8	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	1	–	–	1	–
9	– därav män – <i>of which men</i>	..	–	–	–	–	–
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>	7	6	2	3	–	1
14	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	4	1	2	–	1
15	– därav män – <i>of which men</i>	..	2	1	1	–	–
16	Summa – Total	10	9	2	3	–	4
17	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	5	1	2	–	2
18	– därav män – <i>of which men</i>	..	4	1	1	–	2
19	Själv mord – Suicides	–	1	–	1	–	–
20	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–
21	– därav män – <i>of which men</i>	..	1	–	1	–	–
Avlidna relaterat till resandet – Fatalities in relation to travelling							
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>	0,41	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

	2004– 2008	2009– 2013	2009	2010	2011	2012	2013
Kategori och kön – Category and sex							
1 Resande – <i>Passengers</i>	69	17	6	5	5	–	1
2 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	11	6	2	2	–	1
3 – därav män – <i>of which men</i>	..	6	–	3	3	–	–
4 Spårvägsanställda – <i>Tram employees</i>	4	1	–	–	1	–	–
5 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–	–
6 – därav män – <i>of which men</i>	..	1	–	–	1	–	–
7 Plankorsningstrafikanter – <i>Level crossing users</i>	..	4	–	–	2	–	2
8 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	1	–	–	–	–	1
9 – därav män – <i>of which men</i>	..	3	–	–	2	–	1
10 Obehöriga på spårområdet – <i>Unauthorised persons on tramway premises</i>	..	4	–	1	2	–	1
11 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–	–
12 – därav män – <i>of which men</i>	..	4	–	1	2	–	1
13 Övriga – <i>Other persons</i>	26	26	8	4	12	2	–
14 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	13	5	1	6	1	–
15 – därav män – <i>of which men</i>	..	12	2	3	6	1	–
16 – därav okänt kön – <i>of which unknown sex</i>	..	1	1	–	–	–	–
17 Summa – Total	100	52	14	10	22	2	4
18 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	25	11	3	8	1	2
19 – därav män – <i>of which men</i>	..	26	2	7	14	1	2
20 – därav okänt kön – <i>of which unknown sex</i>	..	1	1	–	–	–	–
21 Självordsförsök – Attempted suicides	–	–	–	–	–	–	1
22 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–	1
23 – därav män – <i>of which men</i>	..	–	–	–	–	–	–
Allvarligt skadade relaterat till resandet – Seriously injured in relation to travelling							
24 Resande – <i>Passengers</i>	69	17	6	5	5	–	1
25 – per 10 miljoner resor – <i>per 10 million journeys</i>	1,19	0,24	0,48	0,38	0,33	–	0,07
26 – per 1 miljard personkilometer – <i>per 1 000 million passenger-kilometres</i>	28,10	5,88	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*

	2004– 2008	2009– 2013	2009	2010	2011	2012	2013
Olyckshändelser efter kategori – Accidents by category							
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>	22	33	2	9	10	8
5	Summa – Total	25	35	2	9	11	9
Självmord och självmordsförsök – Suicides and attempted suicides							
6	suicides	49	43	5	8	9	14

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*

	2004– 2008	2009– 2013	2009	2010	2011	2012	2013
Kategori och kön – Category and sex							
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
8	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	1	–	–	1	–
9	– därav män – <i>of which men</i>	..	12	1	3	4	3
10	Övriga – <i>Other persons</i>	5	–	–	–	–	–
11	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	–	–	–	–	–
12	– därav män – <i>of which men</i>	..	–	–	–	–	–
13	Summa – Total	9	14	1	4	5	3
14	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	1	–	–	1	–
15	– därav män – <i>of which men</i>	..	13	1	4	4	3
16	Självmord – Suicides	31	32	4	5	7	11
17	– därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	10	1	–	4	3
18	– därav män – <i>of which men</i>	..	22	3	5	3	8
Avlidna relaterat till resandet – Fatalities in relation to travelling							
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

	2004– 2008	2009– 2013	2009	2010	2011	2012	2013
Kategori och kön – Category and sex							
1 Resande – <i>Passengers</i>	4	4	1	1	2	–	–
2 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	4	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>	..	–	–	–	–	–	–
Obehöriga på spårområdet – <i>Unauthorised persons on metro premises</i>	..	11	–	2	2	5	2
8 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	2	–	–	2	–	–
9 – därav män – <i>of which men</i>	..	9	–	2	–	5	2
10 Övriga – <i>Other persons</i>	3	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 Summa – Total	12	19	1	5	5	5	3
14 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	8	1	2	4	–	1
15 – därav män – <i>of which men</i>	..	11	–	3	1	5	2
16 Självordsförsök – Attempted suicides	18	11	1	3	2	3	2
17 – därav kvinnor – <i>of which women</i>	..	5	1	2	1	–	1
18 – därav män – <i>of which men</i>	..	6	–	1	1	3	1
Allvarligt skadade relaterat till resandet – Seriously injured in relation to travelling							
19 Resande – <i>Passengers</i>	4	4	1	1	2	–	–
20 – per 10 miljoner resor – <i>per 10 million journeys</i>	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	–	–
– per 1 miljard personkilometer – <i>per 1 000 million passenger-kilometres</i>	0,49	0,45	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 olyckshändelser och självmordshändelser vid järnvägs-, spårvägs- och tunnelbanedrift i Sverige.

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 Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA) och från och med 2009 års utgåva till Trafikanalys.

7.2 Statistiska målstorheter

Statistiken ska primärt beskriva olyckshändelser och självmordshändelser som skett i samband med järnvägs-, spårvägs- eller tunnelbanedrift i Sverige. Statistiken redovisar olyckor fördelade på antalet olyckshändelser, avlidna och allvarligt skadade. Dessutom redovisas olyckshändelser med farligt gods i en separat tabell. Statistiken innehåller även, vad gäller järnväg, en specifikation av kollisioner vid vägkorsningar i plan.

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 de 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.

Eventuellt kan en viss underrapportering av allvarliga olyckor som inte orsakat att någon person avlidit eller skadats allvarligt förekomma. Det gäller till exempel om kostnaderna för att återställa fordon och omgivning till ursprungligt skick uppgick till minst 1,4 miljoner kronor eller om olyckan orsakade totalt stopp i tågtrafiken på minst 6 timmar. Dessa uppgifter hämtas enbart från verksamhetsutövarnas årliga rapportering.

Mätning

Bedömningar av vad som ska kallas för allvarlig olyckshändelse eller skadad person kan variera mellan uppgiftslämnare, trots att det finns en entydig definition. Information om hur lång tid man vårdats på sjukhus finns inte alltid tillgänglig. Definitionen på allvarligt skadad finns beskriven i rapporten. För att minska osäkerheten i statistiken använder Transportstyrelsen även information ur databaser som i första hand innehåller vägtrafikskador.

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. Transportstyrelsen har även fått tillgång till Rättsmedicinalverkets obduktionsresultat, vilket kompletterar Polisens uppgifter.

Bearbetning av händelser inkomna via Transportstyrelsens omedelbara rapportering, media-bevakning samt avstämning med Trafikverket som ansvarar för det statliga järnvägsnätet, är aktiviteter som också utförs för att minska osäkerheten.

Från och med 2013 års olycksstatistik har statistiken delats upp i kön för hela perioden 2009–2013. Uppgift om kön finns inte alltid i det tidigare materialet och har inte gått att få fram i efterhand. I dessa fall redovisas kön som okänt.

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

Statistiken tas ut genom filtreringar mot databasen där händelserna finns registrerade. Endast summeringar görs av händelser som uppfyller kriterierna för statistikens variabler. Resultaten av filtreringarna läggs över i tabellerna som ska publiceras. Kontroller görs därefter mot källorna igen. Riskerna för fel i den här enkla processen är relativt små.

7.5 Jämförbarhet

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. Detta gör att jämförbarheten över tiden försvåras.

Från och med 2013 års olycksstatistik presenteras de individbaserade tabellerna med könsindelning. En omarbetning av befintlig statistik för perioden 2009 till 2012 har också skett, så att könsuppdelad olycksstatistik för järnvägs- spårvägs- och tunnelbanedrift är tillgänglig för tiden 2009 och framåt.

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 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 rapportering till Eurostat. 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. 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 järnvägs-säkerhetsdirektivet 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 2012:7 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 2012:7*, särskilt sektion 1.8.5.³

Tabell 3: Avlidna vid järnvägsdrift

Rad 1–18: Anger antalet avlidna och allvarligt 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 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 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 tjänstgörande post-, polis-, och tullpersonal, städpersonal eller motsvarande samt personer som medföljer för tillsyn av gods eller djur. 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).

³ <https://www.msb.se/externdata/rs/bdbf62b4-6e07-4fd3-bbe7-179fc3d3f626.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 hanterar rullande materiel och infrastrukturåtgångar (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. Plattformsövergång 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 tjänstgörande post-, polis-, och tullpersonal, städpersonal eller motsvarande samt personer som medföljer för tillsyn av gods eller djur. 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 urspärning anges enbart sammanstötningen. Den första händelsen i ett förlopp av flera är således den som noteras i tabellen.

Rad 1: Med urspärning 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. Plattformövergång 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 (tågekollision), 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 allvarligt 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