



Bantrafikskador 2012 Statistik
Rail traffic accidents 2012 2013:15

Bantrafikskador 2012 Statistik
Rail traffic accidents 2012 2013:15

Trafikanalys

Adress: Sveavägen 90

113 59 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: 2013-06-11

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.

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

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

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 juni 2013

Per-Åke Vikman
Avdelningschef

Innehåll

Förord	3
1 Allvarliga olyckor	7
1.1 Järnvägsdrift.....	7
1.2 Spårvägsdrift.....	8
1.3 Tunnelbanedrift.....	9
2 Järnvägsolyckor med farligt gods	11
3 Tabeller	13
4 Fakta om statistiken	19
5 Definitioner	21

1 Allvarliga olyckor

De olyckor som ingår i rapporten är olyckor med spårfordon i rörelse som lett till att minst en person omkommit eller skadats allvarligt, till kostnader för materiella skador på mer än 1,4 miljoner svenska kronor eller till totalt trafikstopp i minst sex timmar. Se mer i avsnittet om definitioner. Självmord och självmordsförsök betraktas inte som olyckor i strikt mening och kommenteras inte i texten. De inkluderas inte heller i de jämförelser och analyser som gjorts i rapporten, men statistik om dessa händelser finns i tabellbilagan.¹ I vissa fall kan det råda osäkerhet kring om ett dödsfall i samband med spårfordon i rörelse är en olyckshändelse eller ett självmord, i sådana fall räknas dödsfallet som en olyckshändelse i statistiken.

Av dem som avlidit eller skadats allvarligt vid olyckor i samband med järnvägs- eller tunnelbanedrift har endast en mycket liten del varit resande eller anställda. De flesta har råkat illa ut då de obehörigen befunnit sig på spårområdet eller då de försökt passera vid plankorsningar. Spårvägsdrift är behäftad med högre risker för resande, sett i förhållande till transportarbetet.

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.²

Då olyckstalen är små kommenteras olyckorna som summerade antal under de två senaste femårsperioderna, alltså 2008–2012 jämfört med 2003–2007. Uppgifter om enskilda år finns i tabellerna.

1.1 Järnvägsdrift

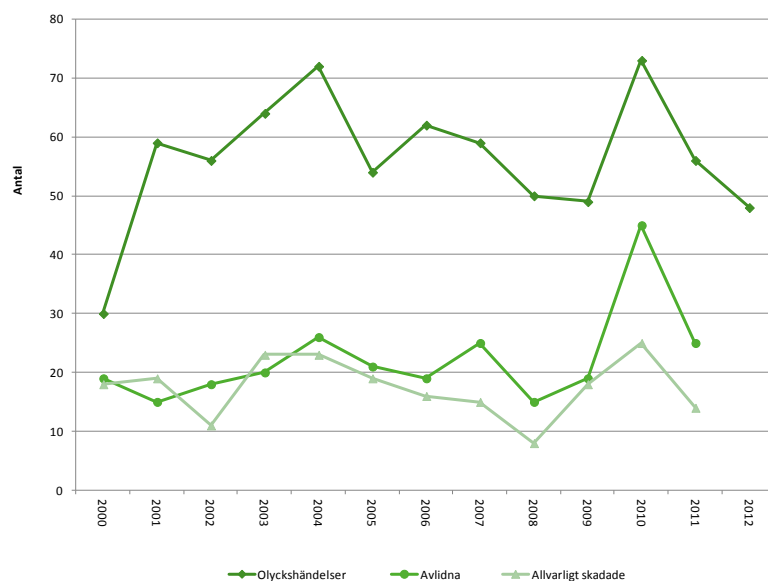
I absoluta tal har antalet avlidna vid järnvägsdrift ökat med 8 personer, från 111 personer 2003–2007 till 119 personer 2008–2012. Åren 2003–2007 avled 4 resande, 2 järnvägsanställda och 54 övriga. Av de 119 avlidna under 2008–2012 var 2 resande, 5 järnvägsanställda och 112 övriga. Sedan 2006 delas kategorin övriga upp i fler kategorier, av de 112 övriga var 34 plankorsningstrafikanter, 75 obehöriga på spårområdet och 3 övriga. I genomsnitt dog nära 24 personer per år den senaste femårsperioden, vilket var 2 fler än under föregående femårsperiod.

De allvarligt skadade var 84 till antalet under 2008–2012 jämfört med 96 under 2003–2007. Antalet allvarligt skadade minskade således med 12 procent mellan femårsperioderna.³

¹ För generell statistik över självmord hänvisas till Socialstyrelsens dödsorsaksstatistik.

² För en djupare beskrivning av säkerhetsläget inom järnvägstrafiken hänvisas till Transportstyrelsens (tidigare Järnvägsstyrelsens) publikationer.

³ Definitionen av allvarligt skadad ändrades år 2007, vilket försvårar jämförelser mellan perioderna. Se avsnitt 5.



Figur 1: Antal allvarliga olyckshändelser, antal allvarligt skadade och antal avlidna, åren 2000–2012

Den största gruppen av avlidna under den senaste femårsperioden var personer som obehörigen befann sig på spårområdet. Dessa utgjorde 63 procent av det totala antalet. Antalet avlidna resande minskade från 4 till 2 mellan perioderna 2003–2007 och 2008–2012. Antalet avlidna järnvägsanställda ökade från 2 till 5.

Den största gruppen av allvarligt skadade 2008–2012 var plankorsningstrafikanter. Av de allvarligt skadade var 35 procent plankorsningstrafikanter. Antalet allvarligt skadade resande minskade med 17 procent till 18 personer den senaste femårsperioden jämfört med 2003–2007. Antalet allvarligt skadade järnvägsanställda minskade också, från 14 till 12.

Antalet urspårningar vid tågrörelse var i stort sett oförändrat under de studerade perioderna, 46 urspårningar 2008–2012 jämfört med 45 under föregående femårsperiod. Antalet allvarliga olyckshändelser i samband med sammanstötningar vid tågrörelse mer än halverades under den senaste femårsperioden jämfört med föregående, till 14 sammanstötningar på fem år. Antalet allvarliga olyckor minskade även totalt sett. Antalet var 276, vilket var 11 procent lägre under 2008–2012 jämfört med föregående femårsperiod.

Se vidare i tabell 1.

1.2 Spårvägsdrift

I jämförelse med järnvägsdrift och tunnelbanedrift är spårvägsdrift vanligtvis behäftad med högre risker, baserat på avlidna och allvarligt skadade i relation till det transportarbete som utförs. Att spårvägsdriften normalt är behäftad med högre risker hänger samman med att den delvis delar utrymme med vägtrafiken.

Av de tre trafikslagen på bana (järnväg, spårväg och tunnelbana) är det också spårvägarna som har högst risker för resenärerna.⁴

Under perioden 2008–2012 avled 10 personer i olyckshändelser vid spårvägsdrift. Ingen av dessa var resande ombord på spårvagnarna eller anställd. En person avled vid en plankorsning och 2 dog vid obehörigt spårbedrädande. Den största gruppen var övriga, där 7 dödsfall registrerades. Till kategorin övriga förs exempelvis personer som vid olyckan befann sig i gatumiljön eller på hållplatserna. Under föregående femårsperiod avled 11 personer i olyckshändelser vid spårvägsdrift.

Av de 59 allvarligt skadade under perioden 2008–2012 var 20 resenärer och 38 i kategorin övriga.

Under föregående femårsperiod skadades 107 personer allvarligt. Det är en väsentlig minskning av skadefallen med 45 procent. Den största minskningen var i kategorin resande, som sjönk från 72 allvarligt skadade 2003–2007 till 20 allvarligt skadade 2008–2012. Ingen resande skadades allvarligt 2012.

De lägre talen för skadade och dödade hänger samman med att antalet olyckshändelser gått ned, från 122 under 2003–2007 till 72 under 2008–2012. Färre vägtrafikolyckor och så kallade andra olyckshändelser bidrog mest till nedgången, medan urspårningar, sammanstötningar och kollisioner vid plankorsningar var ungefär oförändrade.

Spårvägstrafiken är relativt liten i Sverige och det är därför svårt att tolka några utvecklingstrender i detta material om spårvägsdriftens olyckor.

Se vidare i tabell 2.

1.3 Tunnelbanedrift

I jämförelse med järnvägsdrift är tunnelbanetrafik behäftad med något högre risker för de resande, i förhållande till hur långt de reser. Risker per resa, att bli dödad eller allvarligt skadad, är däremot betydligt lägre i tunnelbanan.

Under femårsperioden 2008–2012 avled 18 personer vid olyckshändelser i samband med tunnelbanedrift. Ingen av de avlidna var resande, 1 var tunnelbaneanställd, 15 obehöriga på spårområdet och 2 övriga. Under föregående femårsperiod avled 9 personer i olyckshändelser vid tunnelbanedrift. Dödsfallen fördubblades alltså mellan de två femårsperioderna. Det är obehörigt spårbedrädande som bidrar till de flesta dödsfallen.

De allvarligt skadade uppgick till 18 under den senaste femårsperioden, vilket var 8 fler jämfört med den föregående. Av de 18 som skadades allvarligt 2008–2012 var 4 resande, 11 obehöriga på spårområdet och 3 övriga.

⁴ Villkoren för trafiksäkerheten vid spårvägsdrift har stora likheter med drift av lokal busstrafik, varför en sådan jämförelse skulle ge en fördelaktigare bild för spårvägsdriften.

Antalet olyckshändelser var 36 under perioden 2008–2012 och 20 under den föregående femårsperioden. Urspårningar och sammanstötningar har inte ökat, utan ökningen har skett i kategorin andra olyckshändelser.

Se vidare i tabell 3.

2 Järnvägsolyckor med farligt gods

Avsnittet om allvarliga olyckor med farligt gods skiljer sig från den övriga rapporten. De främsta skillnaderna är dels att olyckor med stillastående fordon omfattas, till exempel vid lastning och lossning, dels att också vissa tillbud omfattas, 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 år 2004. Före 2007 rapporterades de på ett annat sätt, vilket försvårar jämförelser. I denna rapport presenteras därför endast statistiken från och med 2007.⁵

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 år 2012 inträffade inga allvarliga olyckor med farligt gods. Under den senaste femårsperioden 2008–2012 har det varit 1 olycka med farligt gods, vilken inträffade 2008.

Se vidare i tabell 4.

⁵ För statistik om äldre år hänvisas till *Bantrafikskador 2011*.

3 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.

Tabell 1: Olyckshändelser vid järnvägsdrift / Accidents in railway operations

	2003 – 2007	2008 – 2012	2008	2009	2010	2011	2012	
Olyckshändelser – Accidents								
1	Urspårningar vid tågrörelse – <i>Deraillments of trains in motion</i>	45	46	14	7	8	7	10
2	Sammanstötningar vid tågrörelse – <i>Collisions of trains in motion</i>	30	14	4	1	3	2	4
3	Kollisioner vid vägkorsning i plan – <i>Collisions at level crossings</i>	83	59	6	16	16	9	12
4	Andra olyckshändelser – <i>Other accidents</i>	147	132	20	21	41	32	18
5	– härtill urspårningar och kollisioner vid växling – <i>Moreover derailments and collisions when shunting</i>	..	25	6	4	5	6	4
6	Summa – <i>Total</i>	311	276	50	49	73	56	48
7	– härtill självmord och självmordsförsök – <i>Moreover suicides and attempted suicides</i>	314	356	73	68	68	62 ^k	85
Avlidna – Fatalities								
8	Resande – <i>Passengers</i>	4	2	–	–	2	–	–
9	Järnvägsanställda – <i>Railway employees</i>	2	5	–	–	2	2	1
10	Plankorsningstrafikanter – <i>Level crossing users</i>	..	34	4	6	9	8	7
11	Obehöriga på spårområdet – <i>Unauthorised persons on railway premises</i>	..	75	10	13	32	15	5
12	Övriga – <i>Other persons</i>	54	3	1	–	–	–	2
13	Summa – <i>Total</i>	111	119	15	19	45	25	15
14	– härtill självmord – <i>Moreover suicides</i>	305	344	72	65	66	57 ^k	84
Allvarligt skadade – Seriously injured								
15	Resande – <i>Passengers</i>	21	18	3	2	10	2	1
16	Järnvägsanställda – <i>Railway employees</i>	14	12	1	4	5	1	1
17	Plankorsningstrafikanter – <i>Level crossing users</i>	..	29	1	10	5	3	10
18	Obehöriga på spårområdet – <i>Unauthorised persons on railway premises</i>	..	24	3	2	5	8 ^k	6
19	Övriga – <i>Other persons</i>	27	1	–	–	–	–	1
20	Summa – <i>Total</i>	96	84	8	18	25	14 ^k	19
21	– härtill självmordsförsök – <i>Moreover attempted suicides</i>	12	12	1	3	2	5	1
Medeltal – Mean numbers								
	Avlidna och allvarligt skadade resande – <i>Fatalities and seriously injured passengers</i>	25	20	3	2	12	2	1
22	– per 10 miljoner resande – <i>per 10 million passengers</i>	0,32	0,22	0,17	0,11	0,67	0,11	0,05
23	– per 1 miljard personkilometer – <i>per 1 000 million passenger-kilometres</i>	0,54	0,35	0,27	0,18	1,08	0,18	0,09
Specifikation av kollisioner vid vägkorsningar i plan – Specification of collisions at level crossings								
Kollisioner med: – <i>Collisions with:</i>								
24	– personbilar, lastbilar och bussar – <i>cars, trucks and buses</i>	49	34	2	8	11	7	6
25	– övriga motorfordon – <i>other motor vehicles</i>	16	3	–	3	–	–	–
26	– fordon utan motor och fotgängare – <i>non-motor vehicles and persons crossing the line on foot</i>	18	22	4	5	5	2	6
27	Summa – <i>Total</i>	83	59	6	16	16	9	12
28	– härvid avlidna – <i>of which fatalities</i>	41	34	4	6	9	8	7
29	– härvid allvarligt skadade – <i>of which seriously injured</i>	47	29	1	10	5	3	10

Anm:

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

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

Tabell 2: Olyckshändelser vid spårvägsdrift / Accidents in tram operations

	2003 – 2007	2008 – 2012	2008	2009	2010	2011	2012	
Olyckshändelser – Accidents								
1	Urspårningar vid tågrörelse – <i>Deraillments of trains in motion</i>	2	2	–	–	–	1	1
2	Sammanstötningar vid tågrörelse – <i>Collisions of trains in motion</i>	6	5	1	3	–	1	–
3	Kollisioner vid vägkorsning i plan – <i>Collisions at level crossings</i>	4	3	1	–	–	2	–
4	Vägtrafikolyckor – <i>Road accidents</i>	20	8	2	3	–	3	–
5	Andra olyckshändelser – <i>Other accidents</i>	90	54	11	13	13	11	6
6	– härtill urspårningar och kollisioner vid växling - <i>Moreover deraillments and collisions when shunting</i>	..	1	–	–	1	–	–
7	Summa – <i>Total</i>	122	73	15	19	14	18	7
8	– härtill självmord och självmordsförsök – <i>Moreover suicides and attempted suicides</i>	0	1	–	–	1	–	–
Avlidna – Fatalities								
9	Resande – <i>Passengers</i>	1	0	–	–	–	–	–
10	Spårvägsanställda – <i>Tram employees</i>	0	0	–	–	–	–	–
11	Plankorsningstrafikanter – <i>Level crossing users</i>	..	1	–	–	–	–	1
12	Obehöriga på spårområdet – <i>Unauthorised persons on tramway premises</i>	..	2	–	–	–	–	2
13	Övriga – <i>Other persons</i>	8	7	1	2	3	–	1
14	Summa – <i>Total</i>	11	10	1	2	3	–	4
15	– härtill självmord – <i>Moreover suicides</i>	0	1	–	–	1	–	–
Allvarligt skadade – Seriously injured								
16	Resande – <i>Passengers</i>	72	20	4	6	5	5	–
17	Spårvägsanställda – <i>Tram employees</i>	7	1	–	–	–	1	–
18	Plankorsningstrafikanter – <i>Level crossing users</i>	..	3	1	–	–	2	–
19	Obehöriga på spårområdet – <i>Unauthorised persons on tramway premises</i>	..	3	–	–	1	2	–
20	Övriga – <i>Other persons</i>	28	32	6	8	4	12	2
21	Summa – <i>Total</i>	107	59	11	14	10	22	2
22	– härtill självmordsförsök – <i>Moreover attempted suicides</i>	0	0	–	–	–	–	–
Medeltal – Mean numbers								
	Avlidna och allvarligt skadade resande – <i>Fatalities and seriously injured passengers</i>	73	20	4	6	5	5	–
23	– per 10 miljoner resande – <i>per 10 million passengers</i>	1,31	0,30	0,32	0,48	0,38	0,33	0,00
24	– per 1 miljard personkilometer – <i>per 1 000 million passenger-kilometres</i>	30,8	7,2	7,63	11,44	9,13	8,13	0,00

Anm:

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

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

Tabell 3: Olyckshändelser vid tunnelbanedrift / Accidents in metro operations

	2003 – 2007	2008 – 2012	2008	2009	2010	2011	2012
Olyckshändelser – Accidents							
1	Urspårningar vid tågrörelse – <i>Deraillments of trains in motion</i>	3	0	–	–	–	–
2	Sammanstötningar vid tågrörelse – <i>Collisions of trains in motion</i>	0	1	–	–	–	1
3	Andra olyckshändelser – <i>Other accidents</i>	20	36	7	2	9	10
4	– härtill urspårningar och kollisioner vid växling - <i>Moreover deraillments and collisions when shunting</i>	..	1	–	–	–	–
5	Summa – <i>Total</i>	23	38	7	2	9	11
6	– härtill självmord och självmordsförsök – <i>Moreover suicides and attempted suicides</i>	47	44	8	5	8	9
Avlidna – Fatalities							
7	Resande – <i>Passengers</i>	0	0	–	–	–	–
8	Tunnelbaneanställda – <i>Metro employees</i>	0	1	–	–	1	–
9	Obehöriga på spårområdet – <i>Unauthorised persons on metro premises</i>	..	15	3	1	3	5
10	Övriga – <i>Other persons</i>	8	2	2	–	–	–
11	Summa – <i>Total</i>	9	18	5	1	4	5
12	– härtill självmord – <i>Moreover suicides</i>	31	32	5	4	5	7
Allvarligt skadade – Seriously injured							
13	Resande – <i>Passengers</i>	4	4	–	1	1	2
14	Tunnelbaneanställda – <i>Metro employees</i>	0	0	–	–	–	–
15	Obehöriga på spårområdet – <i>Unauthorised persons on metro premises</i>	..	11	2	–	2	2
16	Övriga – <i>Other persons</i>	3	3	–	–	2	1
17	Summa – <i>Total</i>	10	18	2	1	5	5
18	– härtill självmordsförsök – <i>Moreover attempted suicides</i>	16	12	3	1	3	2
Medeltal – Mean numbers							
	Avlidna och allvarligt skadade resande – <i>Fatalities and seriously injured passengers</i>	4	4	–	1	1	2
19	– per 10 miljoner resande – <i>per 10 million passengers</i>	0,03	0,03	0,00	0,03	0,03	0,06
	– per 1 miljard personkilometer – <i>per 1 000 million passenger-kilometres</i>	0,50	0,46	0,00	0,58	0,58	1,16
20							0,00

Anm:

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

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

Tabell 4: Olyckshändelser med farligt gods / Accidents involving dangerous goods

		2008– 2012	2008	2009	2010	2011	2012
Olyckshändelser och tillbud – Accidents and incidents							
1	– utan utsläpp av farligt gods – <i>not releasing dangerous goods</i>	0	0	0	0	0	0
2	– med utsläpp av farligt gods – <i>releasing dangerous goods</i>	1	1	0	0	0	0
3	Summa – <i>Total</i>	1	1	0	0	0	0



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.

4 Fakta om statistiken

Tidigare publicering

Det huvudsakliga innehållet har tidigare publicerats som ett avsnitt i rapportserien *Bantrafik*. Se *SIKA Statistik 2008:29 Bantrafik 2007*. Rapporten *Bantrafikskador* har funnits sedan år 2007.

Detta omfattar statistiken

Tabellerna om järnväg och farligt gods-olyckor har anpassats efter den EU-gemensamma statistik som Sverige lämnar till Eurostat för publicering. I princip omfattas all kommersiell järnvägsverksamhet. Statistiken omfattar inte händelser som inträffar på banor vid industrianläggningar eller liknande anläggningar, inklusive hamnar, eller vid banor huvudsakligen för lokala turisttjänster, till exempel historiska järnvägar för ångloktrafik. Däremot ingår normalt händelser vid banor som inte har förbindelse med det nationella nätet, som till exempel Roslagsbanan i Stockholm.

Tabellerna om spårvägar och tunnelbana ingår i statistiken av nationellt intresse och påverkas inte av EU-regleringen. På samma sätt som för järnvägar undersöks all kommersiell verksamhet, vilket innebär att museispårvägar är undantagna.

Jämförbarhet med annan statistik

Jämförelser med Transportstyrelsens årsrapport i enlighet med järnvägs-säkerhetsdirektivet, uppvisar vissa skillnader i antal olyckshändelser. Orsaken är främst att föreliggande rapport omfattar en större mängd spåranläggningar, vilket gör att antalet olyckor här kan bli något fler. Enligt järnvägssäkerhetsdirektivet undantas verksamheter på fristående järnvägsnät som enbart används för persontrafik, exempelvis Roslagsbanan i Stockholm.

Jämförbarhet över tiden

Statistiken påverkas av justeringar i definitioner och i metoder. Jämförelser över tiden bör göras med beaktande av de förändringar av definitioner som redovisas i metodavsnittet. Ett större brott i tidsserierna skedde år 2007, vilket främst påverkar uppgifterna om antal sammanstötningar vid tågrörelser och antal allvarligt skadade.

Över tiden förändras också uppgiftslämnarnas arbete med underlaget till statistiken. Nya företag som kommer in på marknaden kan också göra andra tolkningar av definitionerna än de gamla företagen, även om definitionerna inte ändrats.

Referensperiod

Statistiken omfattar händelser under ett kalenderår.

Framställningstid

Föreliggande rapport har producerats med drygt fem månaders framställningstid.

Punktlighet

När statistiken publicerades i serien *Bantrafik* drabbades den av förseningar. Förseningarna orsakades av problem relaterade till andra delar av statistiken i samma rapport. Med bantrafikskador i en separat rapport har punktligheten för den delen förbättrats betydligt.

Tillförlitlighet

Tillförlitligheten är god i denna totalundersökning, men vissa rapporteringsfel kan förekomma.

Osäkerhetskällor

Att i efterhand skilja mellan självmordshändelser och olyckshändelser kan ibland vara osäkert. Statistiken baseras i huvudsak på den bedömning som görs av Polisen från fall till fall.

Bedömningar av vad som ska kallas för allvarligt skadad kan variera mellan uppgiftslämnare, trots att det finns en entydig definition, och information om hur lång tid man vårdats på sjukhus finns inte alltid tillgänglig. Transportstyrelsen håller på att se över detta via ett pilotprojekt.⁶ De undersöker om det är möjligt att få fram uppgifter om exakt tid för sjukhusvård via de sjukhuskontakter som idag används inom vägtrafik.

Även andra definitioner kan tolkas olika mellan uppgiftslämnare.

Urval

Inget urval i denna totalundersökning.

Uppgiftsinsamling/mätning

Insamlingen och sammanställningen av statistiken har gjorts av Transportstyrelsen, den myndighet som utövar tillsyn över järnvägs-, spårvägs- och tunnelbanesystemet. Transportstyrelsen upprätthåller en telefonberedskap dit verksamhetsutövare ska meddela inträffade olyckor, tillbud och andra väsentliga fel och brister ur säkerhetshänseende inom spårtrafiken. På uppdrag av Trafikanalys har Transportstyrelsen samlat in de ytterligare uppgifter som behövs för statistiken och har därefter sammanställt underlaget till tabellerna. Uppgifterna om farligt gods levereras via Transportstyrelsen av Myndigheten för samhällskydd och beredskap.

Bortfall

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

⁶ http://www.transportstyrelsen.se/Global/Jarnvag/Rapport/2011/Annual%20report%20for%202010%20from%20Sweden_2011-09-30.pdf

5 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 olyckan. Därmed utesluts till exempel många olyckor som sker vid högspänningsledning.

I materialet kontrolleras för tre typer av trafikverksamhet, som i vissa fall redovisas separat. Med *tågrörelse* avses den trafikverksamhet som normalt uppfattas som tågtrafik, och som uträttar ett kommersiellt transportarbete på banan, det vill säga transporterar gods eller passagerare mot ersättning. I statistiken kan även vissa olyckor vid spärrfärd och växling ingå, men händelserna redovisas då separat från olyckshändelser vid tågrörelse. Med *spärrfärd* avses rörelser främst för underhåll, när säkerhetssystemen är ur bruk, banan bara används av ett arbetståg och banan 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 dödad vid olyckan räknas personer som avlider antingen vid olyckstillfället eller inom 30 dagar som följd av olyckan.

Gränserna för allvarlig skada ändrades från och med år 2007. Förändringarna anpassade statistiken till EU:s järnvägssäkerhetsdirektiv. Ett nytt kriterium infördes som säger att en olycka alltid räknas som allvarlig om den medför en trafikstörning som leder till totalt stopp i spårtrafiken i sex timmar eller mer.

<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, spåranslagning, miljön eller egendom som inte transporteras med fordonet, värderad till mer än 150 000 € eller 1 400 000 SEK.

Tabell 1: Olyckshändelser vid järnvägsdrift

Rad 1–6: Anger antalet olyckshändelser vid tågrörelse. Med tågrörelse avses rörelse med järnvägsfordon mellan två bevakade stationer (olyckor vid växling redovisas och ingår i totalsumman från och med år 2007). 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.

Urspårning vid tågrörelse: En olycka där minst ett hjul på ett tåg lämnar rälsen.

Sammanstötning: Avser dels kollision mellan ett tåg och ett järnvägsfordon (tågekollision), dels påkörning där ett tåg kör på ett föremål (förutom föremål som tappats av en vägtrafikanter på en plankorsning) (tågpåkörning).

Kollision vid vägkorsning i plan: Avser en olycka på en plankorsning, med inblandning av minst ett vägtrafikfordon, inklusive cykel eller minst en gående eller ett föremål som tappats av en vägtrafikanter.

Andra olyckshändelser: Olyckor som inte kategoriseras som urspårning vid tågrörelse, sammanstötning vid tågrörelse eller kollision vid vägkorsning i plan. Här ingår till exempel plankorsningsolyckor vid växling och bränder på fordon i rörelse.

Rad 7: Anger antalet tillfällen när Polisen bedömt att en händelse orsakats av självmord eller försök till självmord. Summan av antalet skadade och avlidna i raderna 14 och 21 kan överstiga denna siffra. Med självmord avses en avsiktlig självdestruktiv handling som leder till döden. Uppgiften omfattar endast antalet tillfällen som sker vid tågrörelse.

Rad 8–21: Anger antalet avlidna och allvarligt skadade personer på järnvägens område där järnvägsfordon varit i rörelse.

Rad 8 och 15: Anger avlidna respektive allvarligt skadade resande. Med resande avses personer som reser med tåg och som inte ingår i tågets personal. Till resande räknas även de som stiger av eller på ett tåg. Olyckor vid på- eller avstigning redovisas dock endast om fordonet varit i rörelse vid olyckan.

Rad 9 och 16: Anger avlidna respektive allvarligt skadade järnvägsanställda. Med järnvägsanställda avses här personer som har en anställning knuten till järnvägen och som tjänstgjorde då olyckan inträffade.

Rad 10 och 17: Anger avlidna respektive allvarligt skadade plankorsningstrafikanter. Här 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. Fram till år 2006 ingick dessa i kategorin "övriga".

Rad 11 och 18: Anger avlidna respektive allvarligt skadade som förolyckats när de obehörigen befann sig på spårområdet. Fram till år 2006 ingick dessa i kategorin "övriga".

Rad 12 och 19: Anger övriga avlidna respektive allvarligt skadade. Med övriga avses personer som inte räknas till någon av de andra kategorierna. Till övriga räknas även tjänstgörande post-, polis-, och tullpersonal, personal för tågservering eller motsvarande samt personer som medföljer för tillsyn av gods eller djur. Fram till år 2006 ingick även "plankorsningstrafikanter" och "obehöriga på spårområdet".

Rad 14 och 21: Utöver dem som förolyckats vid olyckshändelser och som anges i raderna 8–12 respektive 15–19, anges här antalet personer som enligt Polisens bedömning avlidit eller skadats allvarligt till följd av självmord respektive självmordsförsök.

Rad 22–23: Anger antalet dödade och allvarligt skadade personer per tio miljoner resande respektive per en miljard personkilometer.

Rad 24–29: Anger kollisioner vid plankorsningar. Notera att detta är en särredovisning och att olyckorna redan tidigare redovisats i rad 3.

Tabell 2: Olyckshändelser vid spårvägsdrift

Rad 1–6: Anger antalet olyckshändelser vid tågrörelse. Med tågrörelse avses rörelse med spårvägsfordon mellan två hållplatser (olyckor vid växling redovisas och ingår i totalsumman från och med år 2007). 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.

Urspärning vid tågrörelse: En olycka där minst ett hjul på en spårvagn lämnar rälsen.

Sammanstötning: Avser 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).

Kollision vid vägkorsning i plan: Avser en olycka på en plankorsning, med inblandning av minst ett vägtrafikfordon, inklusive cykel eller minst en gående eller ett föremål som tappats av en vägtrafikanter.

Vägtrafikolycka: Avser en sammanstötning vid spårvägstrafik i gatumiljö mellan spårfordon och vägtrafikfordon, inklusive cykel.

Andra olyckshändelser: Olyckor som inte kategoriseras som urspärning vid tågrörelse, sammanstötning vid tågrörelse, kollision vid vägkorsning i plan eller vägtrafikolycka.

Rad 7: Anger antalet tillfällen när Polisen bedömt att en händelse orsakats av självmord eller försök till självmord. Summan av antalet skadade och avlidna i raderna 15 och 22 kan överstiga denna siffra. Med självmord avses en avsiktlig självdestruktiv handling som leder till döden. Uppgiften omfattar endast antalet tillfällen som sker vid tågrörelse.

Rad 8–21: Anger antalet avlidna och allvarligt skadade personer vid spårvägsdrift där spårvägsfordon varit i rörelse.

Rad 8 och 15: Anger avlidna respektive allvarligt skadade resande. Med resande avses personer som reser med spårvagn och som inte ingår i spårvagnens personal. Till resande räknas även den som stiger av eller på en spårvagn. Olyckor vid på- eller avstigning redovisas dock endast om fordonet varit i rörelse vid olyckan.

Rad 9 och 16: Anger avlidna respektive allvarligt skadade spårvägsanställda. Med spårvägsanställda avses personer som har en anställning knuten till spårvägen och som tjänstgjorde då olyckan inträffade.

Rad 10 och 17: Anger avlidna respektive allvarligt skadade plankorsningstrafikanter. Här avses vägtrafikanter, enligt vägtrafiklagstiftningens definitioner, vilka förolyckats när de försökt ta sig över spårvägen vid en iordningställd plankorsning. Plattformövergång som enbart förbinder plattformar räknas inte som plankorsning. Fram till år 2006 ingick dessa i kategorin "övriga".

Rad 11 och 18: Anger avlidna respektive allvarligt skadade som förolyckats när de obehörigen befann sig på spårområdet. Fram till år 2006 ingick dessa i kategorin "övriga".

Rad 12 och 19: Anger övriga avlidna respektive allvarligt skadade. Med övriga avses personer som inte räknas till någon av de andra kategorierna. Fram till år 2006 ingick även "plankorsningstrafikanter" och "obehöriga på spårområdet".

Rad 14 och 21: Utöver dem som förolyckats vid olyckshändelser och som anges i rad 9–13 respektive 16–20, anges här antalet personer som enligt Polisens bedömning avlidit eller skadats allvarligt till följd av självmord respektive självmordsförsök.

Rad 22–23: Anger antalet dödade och skadade personer per tio miljoner resande respektive per en miljard personkilometer.

Tabell 3: Olyckshändelser vid tunnelbanedrift

Rad 1–5: Anger antalet olyckshändelser vid tågrörelse. Med tågrörelse avses rörelse med tunnelbanefordon mellan tunnelbanestationer (olyckor vid växling redovisas och ingår i totalsumman från och med år 2007). 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.

Urspärning vid tågrörelse: En olycka där minst ett hjul på ett tåg lämnar rälsen.

Sammanstötning: Avser dels kollision mellan ett tåg och tunnelbanefordon (tågekollision), dels påkörning där ett tåg kör på ett föremål (tågpåkörning).

Andra olyckshändelser: Olyckor som inte kategoriseras som urspärning vid tågrörelse eller sammanstötning vid tågrörelse.

Rad 6: Anger antalet tillfällen när Polisen bedömt att en händelse orsakats av självmord eller försök till självmord. Summan av antalet skadade och avlidna i raderna 12 och 18 kan överstiga denna siffra. Med självmord avses en avsiktlig självdestruktiv handling som leder till döden. Uppgiften omfattar endast antalet tillfällen som sker vid tågrörelse.

Rad 7–18: Anger antalet avlidna och allvarligt skadade personer vid tunnelbanedrift där tunnelbanefordon varit i rörelse.

Rad 7 och 13: Anger avlidna respektive allvarligt skadade resande. Med resande avses personer som reser med tunnelbana och som inte ingår i tågets personal. Till resande räknas även den som stiger av eller på ett tunnelbanefordon. Olyckor vid på- eller avstigning redovisas dock endast om fordonet varit i rörelse vid olyckan.

Rad 8 och 14: Anger avlidna respektive allvarligt skadade tunnelbaneanställda. Med tunnelbaneanställda avses personer som har en anställning knuten till tunnelbanan och som tjänstgjorde då olyckan inträffade.

Rad 9 och 15: Anger avlidna respektive allvarligt skadade som förolyckats när de obehörigen befann sig på spårområdet. Fram till år 2006 ingick dessa i kategorin "övriga".

Rad 10 och 16: Anger övriga avlidna respektive allvarligt skadade. Med övriga avses personer som inte räknas till någon av de andra kategorierna. Fram till år 2006 ingick även "obehöriga på spårområdet".

Rad 12 och 18: Utöver dem som förolyckats vid olyckshändelser och som anges i rad 7–11 respektive 13–17, anges här antalet personer som enligt Polisens bedömning avlidit eller skadats allvarligt till följd av självmord respektive självmordsförsök.

Rad 19–20: Anger antalet dödade och skadade personer per tio miljoner resande respektive per en miljard personkilometer.

Tabell 4: Olyckshändelser och tillbud med farligt gods

I den här tabellen redovisas olyckor och tillbud vid lastning, fyllning, transport eller lossning av farligt gods. Händelser med fordon i rörelse kan redovisas i både tabell 1 och tabell 4.

Före år 2007 användes andra definitioner, vilket försvårar jämförelser mellan statistik från före 2007 och statistik från 2007 och framåt. Fram till år 2007 bedömdes farligt gods-händelser efter kriterierna fordon i rörelse, minst en allvarligt skadad eller dödad person eller materiella skador eller miljöskador för minst 10 000 euro. Från år 2007 omfattar statistiken olyckor och tillbud som är rapporteringspliktiga enligt RID, *Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail*. RID gäller i Sverige (och i cirka 40 andra länder) och är beslutad som föreskrift av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Se författningen *MSBFS 2009:3 RID-S Myndigheten för samhällsskydd och beredskapsföreskrifter om transport av farligt gods på järnväg*.

Rad 1–2: 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 2009:3*, särskilt sektion 1.8.5.



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 1 april 2010 och har huvudkontor i Stockholm samt kontor i Östersund.