



**Punktlighet på järnväg** **Statistik**  
**2016** **2017:6**



**Punktlighet på järnväg** **Statistik**  
**2016** **2017:6**

**Trafikanalys**

Adress: Torsgatan 30

113 21 Stockholm

Telefon: 010 414 42 00

Fax: 010 414 42 10

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

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

Ansvarig utgivare: Brita Saxton

Producent: Trafikverket

Publiceringsdatum: 2017-03-15

# Förord

Punktligheten på Sveriges järnvägar är ett ständigt återkommande samtalsämne. Den officiella statistiken *Punktlighet på järnväg* syftar till att ge objektiv och allmänt tillgänglig information om hur utvecklingen över tid har varit på området. Vi hoppas att statistiken ska utgöra en grund för faktabaserade diskussioner, analyser och beslut.

I årets rapport kan vi visa på utvecklingen av punktligheten för persontåg mellan åren 2013 och 2016. I vissa tabeller visas endast statistik från 2016 för att all information ska få plats på en tryckt sida. I Excel-versionen finns tabeller för alla tillgängliga år.

Trafikanalys är statistikansvarig myndighet och Trafikverket har producerat statistiken på uppdrag av Trafikanalys. Projektledare för *Punktlighet på järnväg 2016* har varit Fredrik Lindberg och Andreas Holmström har assisterat i arbetet. På Trafikverket har Anders Broberg ansvarat för statistikproduktionen. Rapportens texter är författade av Trafikanalys.

Östersund mars 2017

Per-Åke Vikman  
Avdelningschef



# Innehåll

<b>Förord</b> .....	<b>3</b>
<b>Sammanfattning</b> .....	<b>7</b>
<b>Summary</b> .....	<b>9</b>
<b>1 Planerad och utförd trafik</b> .....	<b>11</b>
1.1 Persontrafik.....	11
<b>2 Punktlighet</b> .....	<b>15</b>
2.1 Persontrafik.....	16
<b>3 Tabeller/Tables</b> .....	<b>23</b>
<b>4 Fakta om statistiken</b> .....	<b>44</b>
<b>5 Definitioner</b> .....	<b>47</b>
5.1 Övergripande definitioner.....	47
5.2 Tabelldefinitioner.....	49





# Sammanfattning

Persontågens punktlighet vid slutstation, som här mäts med det *sammanvägda tillförlitlighetsmålet* STM(5), har under perioden 2013–2016 legat konstant på 90 procent samtidigt som tågtrafiken ökat.

Under 2016 inplanerades 987 000 persontåg i den fastställda årliga tågplanen vilket var 3 procent fler än året innan. Till slutdestination framfördes samma år 948 000 tåg, en ökning med 2 procent. Andelen framförda tåg i förhållande till tågen som var planerade att gå dagen innan avgång, medförde en regularitet på 98,6 procent 2016, nästintill samma nivå som de tre föregående åren.

Under 2016 har STM(5) pendlat mellan 86 och 92 procent, lägst i november och högst i augusti. Ett genomsnitt för åren 2013–2016 visar att mars har varit den tillförlitligaste månaden och januari, juni, oktober och november de minst tillförlitliga. Om ingen förseningsmarginal tillåts, STM(0), ankom 65 procent av de planerade tågen i tid 2016.

Framförallt har tåg som kört längre sträckor haft svårare att komma fram i tid. Uppdelat på olika tågsorter hade långdistanstågen lägst STM(5) 2016, 78 procent, vilket var betydligt lägre än kortdistanstågens 94 procent. Medeldistanstågens STM(5) uppmättes till 88 procent.

Mest tillförlitligt var det under 2016 att resa med tåg på helgerna. På lördagar var STM(5) högre än övriga veckodagar, 94 procent, följt av söndagar, 93 procent. På helgerna gick också färre persontåg än på vardagarna. Under vardagarna varierade STM(5) mellan 89 och 90 procent. Även under tider på dygnet då det gick färre persontåg var det mer tillförlitligt att resa. Högst var STM(5) klockan 5–6 på morgonen, 95 procent, och lägst mellan klockan 17 och 20, 87 procent.

Mellan länen varierade STM(5) från 71 till 94 procent under 2016, lägst i Norrbottens län och högst i Uppsala och Södermanlands län.

Under 2016 var tågen försenade till slutstation i totalt 45 000 timmar, vilket var mer än förut. Däremot har tågen i genomsnitt varit 3 minuter försenade alla år under perioden 2013–2016. Sett bara till tågen som anlänt efter tidtabell har de i genomsnitt varit 8 minuter sena. Långdistanståg var i snitt mer försenade än kort- och medeldistanstågen. Minst omfattande var förseningarna i Uppsala län, 4 minuter i genomsnitt, och mest i Norrbottens län, 25 minuter.

*STM sammanväger tågens punktlighet (andel framförda tåg som ankommit i tid) och regularitet (andel planerade tåg som framförts) till ett tillförlitlighetsmått. STM motsvarar andelen av de planerade tågen, dagen innan avgång, som har ankommit i tid. Tidsmarginalen, för när ett tåg fortsatt räknas vara i tid trots att det anlänt efter tidtabell, anges inom parentes efter STM.*



# Summary

The punctuality for passenger trains at terminating stations in Sweden, measured with the *Combined performance measure CPM(5)*, has for the last four years remained on a constant level of 90 percent despite increased traffic. In 2016, a total of 987 000 passenger trains were scheduled in the annual working timetable, 3 percent more than 2015. To terminating stations did 948 000 trains arrive, an increase with 2 percent since 2015. Train arrivals relative to the number of trains planned the day before departure gave a regularity of 98.6 percent, almost the same as the previous three years.

In 2016, CPM(5) has varied from 86 to 92 percent by months, lowest in November and highest in August. An average for the period of 2013–2016 shows that trains has been most punctual in Mars and least punctual in January, June, October and November. If no time margins are taken into account, CPM(0), 65 percent of the planned trains arrived as scheduled in 2016.

Trains traveling further distances were less punctual 2016. 78 percent of the long-distance trains arrived as scheduled, which was 16 percentage points lower than short-distance trains. Medium-distance trains CPM(5) was 88 percent.

Trains were most reliable on weekends in 2016. On Saturdays CPM(5) was 94 percent and on Sundays 93 percent. These days of the week also had the lowest number of running trains. On weekdays CPM(5) varied between 89 and 90 percent. CPM(5) was also higher at hours of the day when fewer trains were running. Between 5 and 6 a.m. CPM(5) was 95 percent and between 5 and 8 p.m. 87 percent.

Between counties CPM(5) varied between 71–94 percent in 2016, lowest in the county of Norrbotten and highest in the county of Uppsala and Södermanland.

In 2016, passenger trains were delayed a total of 45 000 hours, which was more than ever before. On average, trains have been delayed 3 minutes the last four years. If only trains which arrived after scheduled time are considered, they were on average 8 minutes late. Long-distance trains were more delayed than short- and medium-distance trains. Most delayed were trains arriving in the county of Norrbotten, 25 minutes, and in the county of Uppsala delayed trains were on average 4 minutes late.

*CPM combines punctuality and reliability into a single performance measure. CPM is the percentage of the scheduled trains, the day before departure, arriving on time. On time is compared to the scheduled arrival time and are presented with different time margins to enable user options.*



# 1 Planerad och utförd trafik

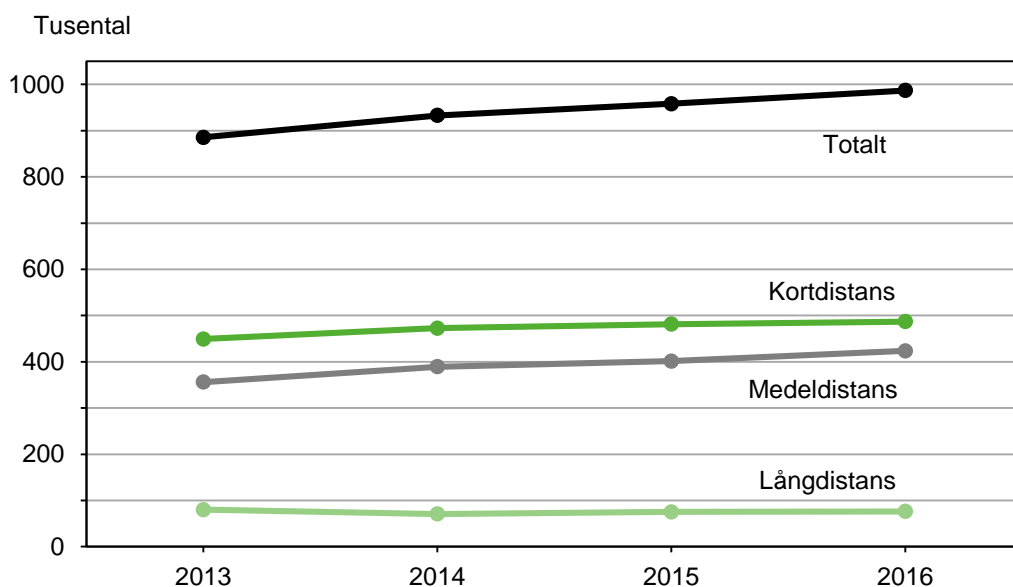
I september varje år fastställs den årliga tågplanen som kan liknas med en tidtabell för tågen under det kommande året. Trafikstart för en tågplaneperiod är andra söndagen i december och den fortlöper tills nästa period inleds. Såväl persontåg som godståg och banarbeten finns schemalagt i tågplanen. Det är en lång planeringsprocess för att komma fram till en tågplan.

Efter att den årliga tågplanen är fastställd öppnas den kortsiktiga planeringen som är löpande under tågplaneperioden. Denna planering består av att nya tåg sätts in på lediga tider, tåg planeras om eller ställs in.

## 1.1 Persontrafik

Under 2016 inplanerades 987 000 tåg i den fastställda årliga tågplanen, vilket var 3 procent fler än året innan och 11 procent fler än 2013 (Figur 1.1). Av dessa tåg var 49 procent kortdistanståg, som avser att transportera resenärer lokalt, och 43 procent var medeldistanståg som här är synonymt med regionalståg. Resterande 8 procent utgjordes av långdistanståg, vanligtvis fjärr-, natt- och snabbtåg. Procentuellt räknat ökade medeldistanstågen mest, både i förhållande till året innan och i jämförelse med 2013, upp 6 respektive 19 procent. Kortdistans-tågen har också haft en positiv utveckling sedan 2013, upp 8 procent, medan långdistans-tågen minskat med 5 procent.

I genomsnitt för 2016 planerades flest tåg per dag under februari, 2 900 tåg. Juli var månaden med minst antal tåg, 2 400 per dag. Veckodagen med mest tåg inplanerade var tisdagar, 156 000 under hela 2016. Detta var 51 000 fler än lördagar.



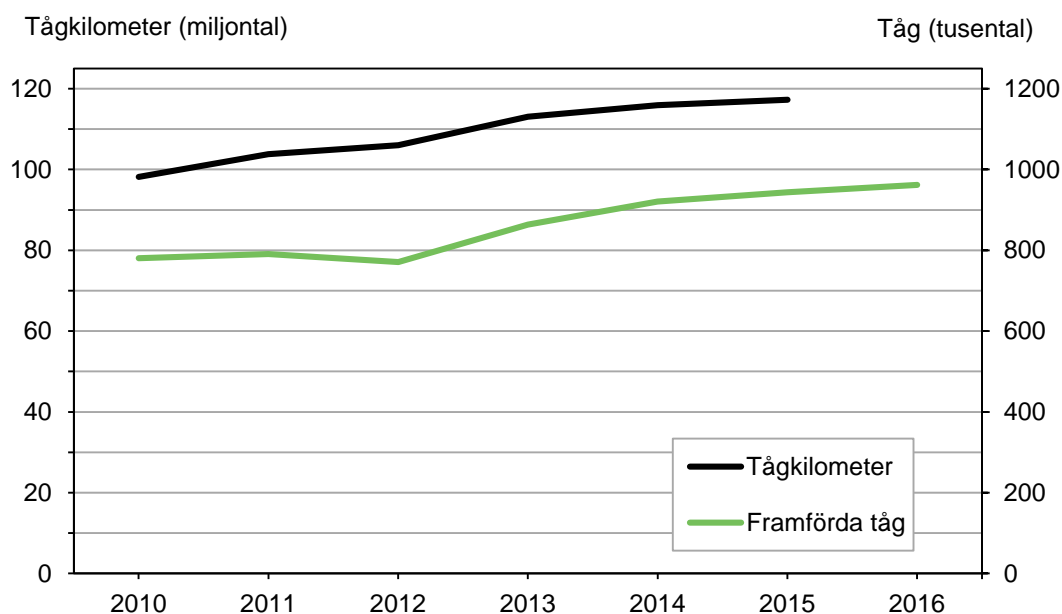
Figur 1.1: Planerade persontåg i fastställd årlig tågplan 2013–2016, totalt och uppdelat på tågsort.

Mellan det att en tågplan blivit fastställd och tågtrafiken blivit utförd genomförs omarbetningar<sup>1</sup> av tågplanen. Under 2016 bestod omarbetningarna av att 20 000 tåg anordnades och 59 000 ställdes in. Det betyder att 38 000 färre tåg, eller -3 procent, framfördes hela vägen till sin slutdestination jämfört med i den ursprungliga planeringen. Av de 38 000 tågen var 36 procent akuta ändringar, det vill säga med mindre än 48 timmars varsel före planerad avgång.

Till slutdestination framfördes 948 000 tåg under 2016, 17 000 fler än året innan eller 2 procent. Jämfört med 2013 var ökningen 11 procent. Framförda tåg kan sättas i relation till framförda tågakilometer (Figur 1.2). Mellan 2010 och 2016 ökade trafiken i nästan samma omfattning oavsett mått, upp 21 respektive 20 procent. Detta indikerar att varje tågs genomsnittliga körsträcka har minskat något under perioden.

Fördelat på dygnets timmar<sup>2</sup> och summerat för hela 2016 ankom flest tåg till sin slutstation klockan 17–18, 62 000, följt av klockan 18–19, 61 000 och klockan 8–9, 57 000. Under intilliggande timmar var också trafiken något högre än resterande delar av dygnet. Under nattimmarna minskade persontågstrafiken rejält. Det var exempelvis 60 000 färre tåg mellan klockan 3 och 4 än 17 och 18 under 2016.

Huvuddelen, 60 procent, av de framförda tågen hade slutdestination i något av de tre storstadslänen – Stockholm, Västra Götaland och Skåne. Bortsett från Gotlands län, där ingen trafikerad järnväg finns, anlände minst antal tåg till Jämtlands och Norrbottens län, sammanlagt 1 procent av tågankomsterna. Dessa uppgifter har varit oförändrade perioden 2013–2016.

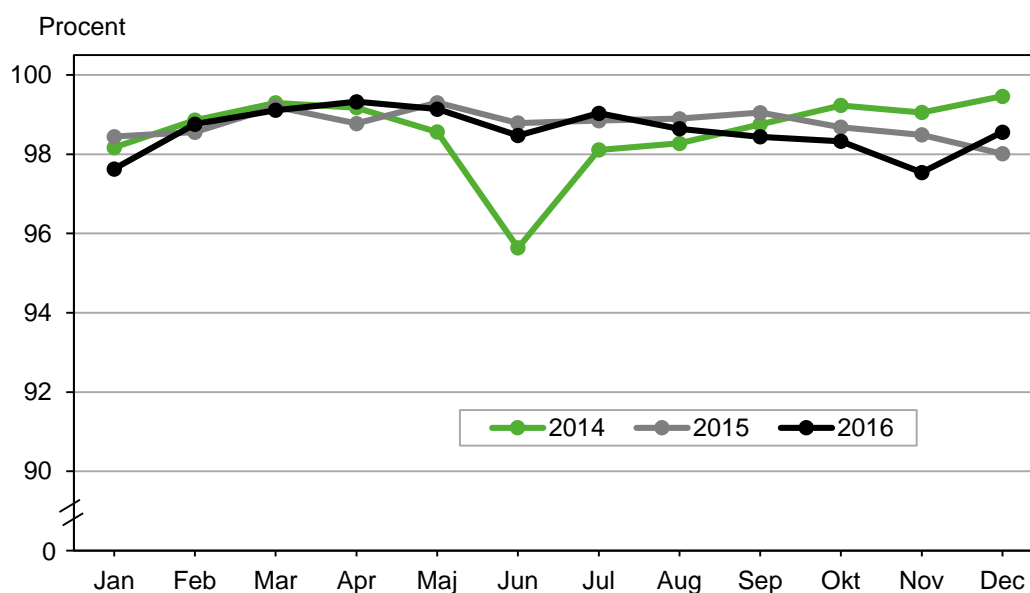


Figur 1.2: Utförd persontågstrafik 2010–2016. I tågakilometer (vänster) och framförda tåg till slutstation (höger). Anm. Uppgiften om tågakilometer kommer från Trafikanalys publikation *Bantrafik 2015* som även täcker in uppgifter från Saltsjöbanan och Roslagsbanan.

<sup>1</sup> I statistiken går det inte att skilja på nytillkommen trafik (ad hoc-trafik), inställd trafik och omplanerad trafik. Detta eftersom ett omplanerat tåg först ställs in hela eller del av sin planerade sträcka och sedan anordnas som ett nytt tåg, utan att det finns en koppling till det ursprungliga tåget.

<sup>2</sup> Avser planerad ankomsttid för tågen, inte reell.

Regularitet används normalt som ett kvalitetsmått för hur tågtrafiken presterar i förhållande till tågplanen och motsvarar andelen av de planerade tågen som blivit framförda, alltså inte inställda. Sett till tågen som var planerade att gå dagen innan avgång uppmättes regulariteten till 98,6 procent 2016, vilket var nästintill samma nivå som de tre åren innan. Högst regularitet hade långdistanstågen följt av kortdistanstågen, 99,3 respektive 99,1 procent. Medeldistanstågens regularitet var 97,8 procent. Mellan olika månader har regulariteten fluktuerat från 98 till 99 procent åren 2014–2016 (Figur 1.3). Enstaka månader visar dock på lägre tal, exempelvis juni 2014 med 96 procent. Regulariteten skiftade desto mer mellan olika län under 2016. Tre län<sup>3</sup> hade nästintill 100 procents regularitet och i Örebro län uppmättes den till 95 procent. Fördelat över dygnet var regulariteten lägre under högtrafikerade tider – klockan 7–9 och 15–19.



Figur 1.3: Andelen (procent) av de planerade persontågen dagen innan avgång som blivit framförda till slutstation, 2014–2016. Notera att y-axeln är bruten.

<sup>3</sup> Stockholm, Uppsala och Södermanland.





## 2 Punktlighet

Historiskt har kvaliteten i transporterna på järnväg främst skildrats med måtten punktlighet<sup>4</sup> och regularitet<sup>5</sup> för tågen. I statistikrapporten *Punktlighet på järnväg* används huvudsakligen det *sammanvägda tillförlitlighetsmättet* (STM) för detta. STM viktar ihop tågens punktlighet och regularitet till ett kvalitetsmått och motsvarar med andra ord andelen planerade tåg som ankommit i tid. Tanken bakom detta är att bättre spegla passagerarnas upplevelser när avvikelser från tidtabellerna uppstår.

Figur 2.1 illustrerar antal tåg i olika skeden av processen från tågplanering till utförd trafik och vilka delar som beaktas i STM. Från det att tågplanen fastställts till dagen innan tågen ska avgå kan tidtabellerna justeras<sup>6</sup>, dessa justeringar antas här att passagerarna har möjlighet att anpassa sig efter, även om det kan skapa besvär. Förändringar<sup>7</sup> från tidtabell som sker senare än så räknas som negativa händelser, eftersom passagerarna inte har möjlighet, eller har svårigheter, att planera om sin resa för att parera följderna. STM erhålls genom att beräkna andelen planerade tåg, dagen innan avgång, som ankommit i tid. Tåg som aldrig framförs samt försenade tåg påverkar måttet negativt (röda staplar). Om alla tåg som fanns i planeringen dagen innan avgång hade framförts och varit i tid hade det resulterat i 100 procent STM<sup>8</sup> (Figur 2.5).

Effekten av att inställda tåg beaktas som en negativ avvikelse likt ett försenat tåg kan illustreras genom skillnaden mellan punktlighet och STM. De fyra senaste åren visas i Tabell 2.1 och STM var då på en nivå drygt 1 procentenhet under punktligheten.

Tabell 2.1: Skillnad mellan punktlighet och STM för persontåg vid slutstation, 5 minuters förseningstolerans.

	2013	2014	2015	2016
<b>Punktlighet, 5 min, procent</b>	91,2	91,3	91,2	91,4
<b>STM(5), procent</b>	90,0	90,0	90,1	90,1
<b>Differens, procentenheter</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,1</b>	<b>1,3</b>

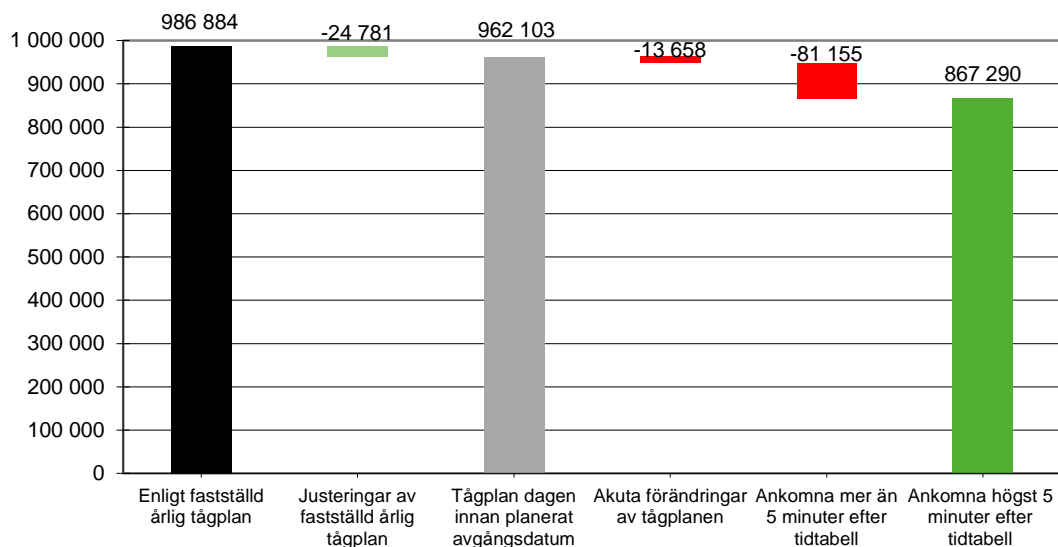
<sup>4</sup> Andel framförda tåg i tid

<sup>5</sup> Andel planerade tåg som framförts

<sup>6</sup> Nettot av anordnade och inställda tåg.

<sup>7</sup> Netto av anordnade och inställda tåg.

<sup>8</sup> Förutsätter också att inga tåg tillkommer i ett sent skede.



Figur 2.1: Antal persontåg i olika skeden av planeringsprocessen och framförda persontåg till slutstation, 2016.

## 2.1 Persontrafik

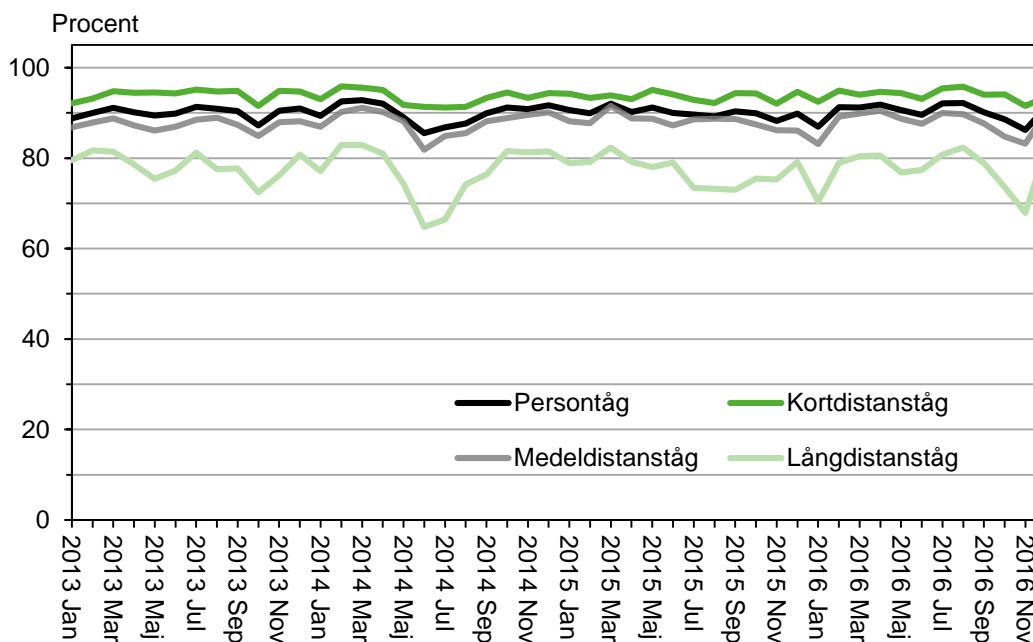
Statistiken i detta kapitel redovisar förhållandet vid tågens slutstationer.

### Sammanvägt tillförlitlighetsmått

Det sammanvägda tillförlitlighetsmålet, STM(5), har under de fyra senaste åren legat konstant på 90 procent samtidigt som tågtrafiken ökat. Även om ingen skillnad kan observeras på årsbasis har det funnits variation inom olika delar av året (Figur 2.2). Uppdelat på kalendermånader 2016 har STM(5) pendlat mellan 86 och 92 procent. Högst under augusti och lägst i november. För tidigare år var det framförallt under juni 2014 som tågtrafiken hade svårast att leverera som utlovat, då 86 procent av de planerade tågen kom fram i tid. Samma år uppmättes också fyraårsperiodens högsta STM(5) i mars – 93 procent. Noterbart är att mars har sammanlagt haft högst STM(5) under dessa fyra år, 92 procent i snitt. Lägsta siffrorna har däremot noterats för januari, juni, oktober och november, 89 procent.

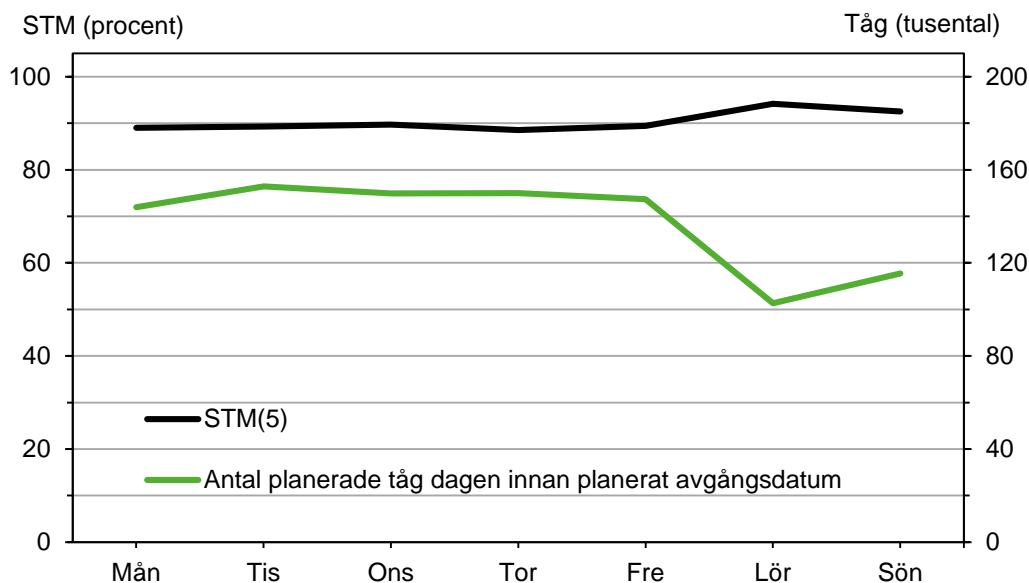
Framförallt har tåg som kört längre sträckor haft svårare att komma fram i tid. Uppdelat på olika tågsorter hade långdistanstågen lägst STM(5) 2016, 78 procent, vilket var betydligt lägre än kortdistanstågens 94 procent. Medeldistanstågens STM(5) uppmättes till 88 procent. Sedan 2013 har STM(5) för de olika tågsorterna varierat som mest med 1 procentenhet.

För att uttrycka reseosäkerheten kan skillnaden mellan månaden med högsta och lägsta värdet på STM(5) beräknas. Under 2016 gav det en differens på 4; 7 respektive 14 procentenheter för kort-, medel respektive långdistanstågen. Det var med andra ord svårare att lita på om ett långdistanståg skulle vara i tid än ett kortdistanståg. Det var inte heller alltid under samma perioder som respektive tågsort presterade som bäst respektive sämst. Jämfört med året innan har också klyftan mellan då tågen är som mest tillförlitliga respektive minst tillförlitliga ökat.



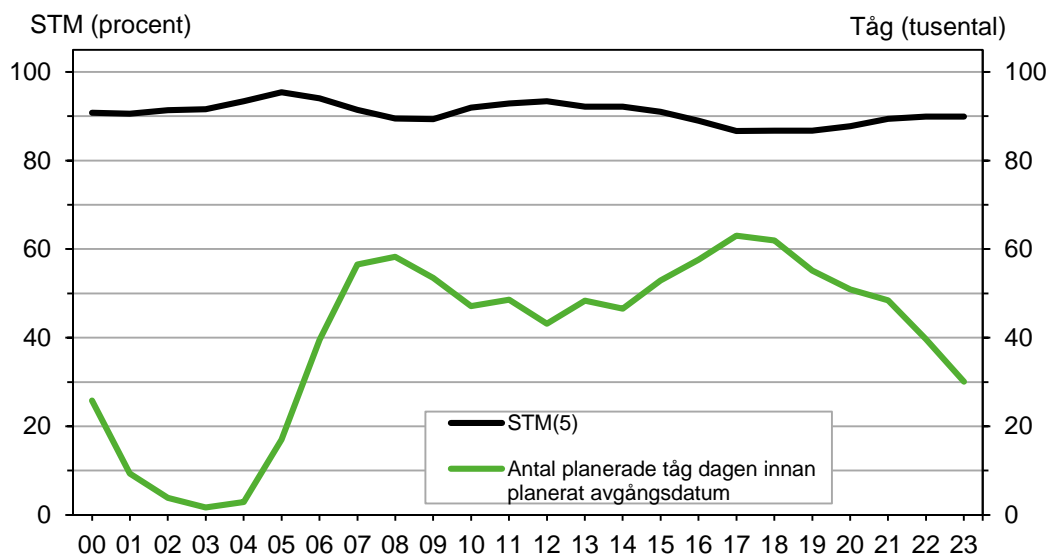
Figur 2.2: STM(5), andelen persontåg till slutstation högst 5 minuter efter tidtabell 2013–2016 per kalendermånad – Persontåg (totalt) samt uppdelat på kort-, medel- och långdistanståg.

Under 2016 var det mest tillförlitligt att resa med tåg på helgerna. På lördagar var STM(5) högre än övriga veckodagar, 94 procent, följt av söndagar, 93 procent (Figur 2.3). På helgerna gick också färre tåg än på vardagarna. Under vardagarna varierade STM(5) mellan 89 och 90 procent, högst på onsdagar. Nästan samma mönster återspeglas för perioden 2013–2015, även om det går att se en något större variation i STM(5) under vardagar dessa år.



Figur 2.3: STM(5), andelen persontåg till slutstation högst 5 minuter efter tidtabell, samt antalet planerade persontåg dagen innan planerat avgångsdatum per veckodag – samtliga tåg, 2016.

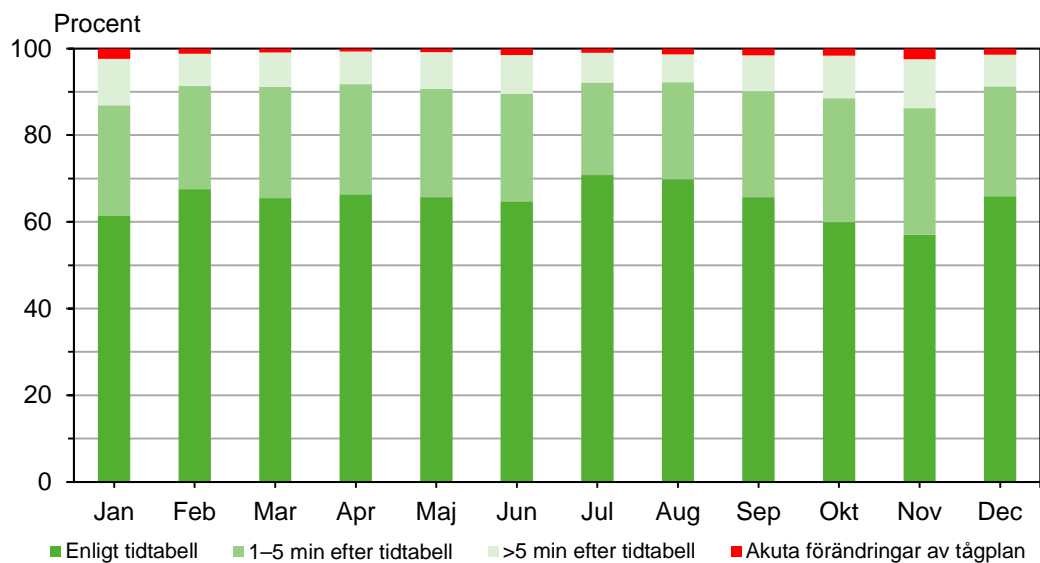
Tillförlitligheten varierar också med avseende på olika tider på dygnet. Under 2016 var skillnaden 8 procentenheter mellan timmen med det högsta respektive lägsta STM(5). Högst var tillförlitligheten klockan 5–6, 95 procent, och lägst under timmarna mellan klockan 17 och 20, 87 procent (Figur 2.4). Tider när flest tåg skulle ankomma slutstation var också tider då tillförlitligheten var som lägst och vice versa. Föregående tre år visar samma mönster.



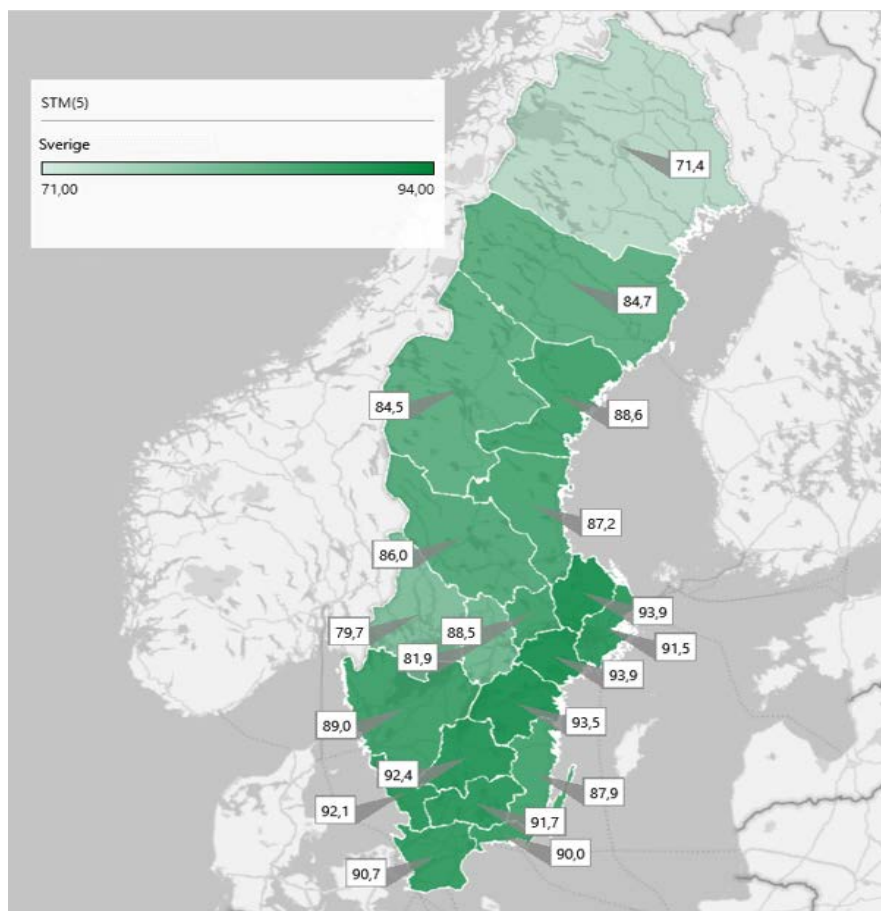
Figur 2.4: STM(5), andelen persontåg till slutstation högst 5 minuter efter tidtabell, samt antalet planerade persontåg dagen innan planerat avgångsdatum per timme – samtliga tåg, 2016.

Beroende på vilken förseningstolerans som tillåts, alltså hur långt efter utsatt tidtabellstid ett tåg kan ankomma och fortsatt räknas vara i tid, skiftar värdet på STM (Figur 2.5). Om ingen försening marginal tillåts, STM(0), ankom 65 procent av de planerade tågen i tid 2016. Många tåg ankom också strax efter utsatt tid. Inom 2 minuter, STM(2), var 82 procent i tid och inom 5 minuter, STM(5), 90 procent. För att minst 95 procent av tågen skulle anses vara i tid krävdes en tidsmarginal mellan 11 och 15 minuter. Inom en timme, STM(60), var 98 procent av tågen i tid. Resterande 2 procentenheter blev alltså ytterligare försenade eller inställda.

Mellan länen varierade STM(5) från 71 till 94 procent under 2016, lägst i Norrbottens län och högst i Uppsala och Södermanlands län (Figur 2.6). Medianen för länen var 89 procent. Sett över de tre senaste åren har Norrbottens län varje år haft lägst STM(5), 74 procent 2013, 62 procent 2014 och 78 procent 2015. Den högsta siffran har legat på 95 procent tidigare år men för olika län, Uppsala län 2013, Södermanlands län 2014 och Jönköpings län 2015. Län med en högre andel kortdistanståg har haft bättre tillförlitlighet än län med högre andel medel- och långdistanståg.



Figur 2.5: Uppföljning av tågplan vid slutstation dagen innan planerat avgångsdatum, persontåg i tid samt akuta förändringar, per kalendermånad. År 2016.



Figur 2.6: STM(5), andelen persontåg (procent) till slutstation högst 5 minuter efter tidtabell, per län 2016. Anm. Gotlands län saknar trafikerad järnväg.

## Förseiningarnas omfattning

Under 2016 var tågen förseinate<sup>9</sup> i totalt 45 000 timmar, vilket var mer än förut. Däremot har tågen i genomsnitt varit 3 minuter förseinate alla år under perioden 2013–2016. Sett bara till tågen som anlänt efter tidtabell har de i genomsnitt varit 8 minuter sena. Under 2016 har det varit något större variation mellan olika månader i förseiningarnas omfattning än året innan, från 6 till 10 minuter. Ännu större variation var det under 2014 där lägsta noteringen var under december, 6 minuter, och högsta under juni, 13 minuter.

Långdistanståg har i genomsnitt varit längre förseinate än kort- och medeldistanstågen 2013–2016. Ett förseinat långdistanståg var under 2016 i genomsnitt 16 minuter sent, vilket också var 11 och 7 minuter längre än kort- respektive medeldistanstågen. I jämförelse med 2015 är dessa siffror nästan oförändrade. Sett till totala förseiningstimmar 2016 stod medeldistanstågen för 55 procent av dessa, kortdistanstågen för 25 procent och resterande 20 uppkom för långdistanstågen.

Tågen var också olika mycket förseinate i olika delar av landet. Förseinate tåg som ankommit till Uppsala och Södermanlands län under 2016 har varit minst sena, 4 respektive 5 minuter i genomsnitt. Förseiningarna har varit störst i Norrbottens län, 25 minuter i snitt. Avseende totala förseiningstimmar var huvuddelen, 55 procent, noterade i storstadslänen Stockholm, Västra Götaland och Skåne. Men utslaget på antal tåg som bidrog till dessa, var varje tåg 8; 8 respektive 6 minuter förseinate.

I genomsnitt tenderade också förseiningarnas längd att stiga desto längre dagen lider. Kortast var förseiningarna klockan 04–05 och längst från klockan 19 till midnatt.

## Punktlighet

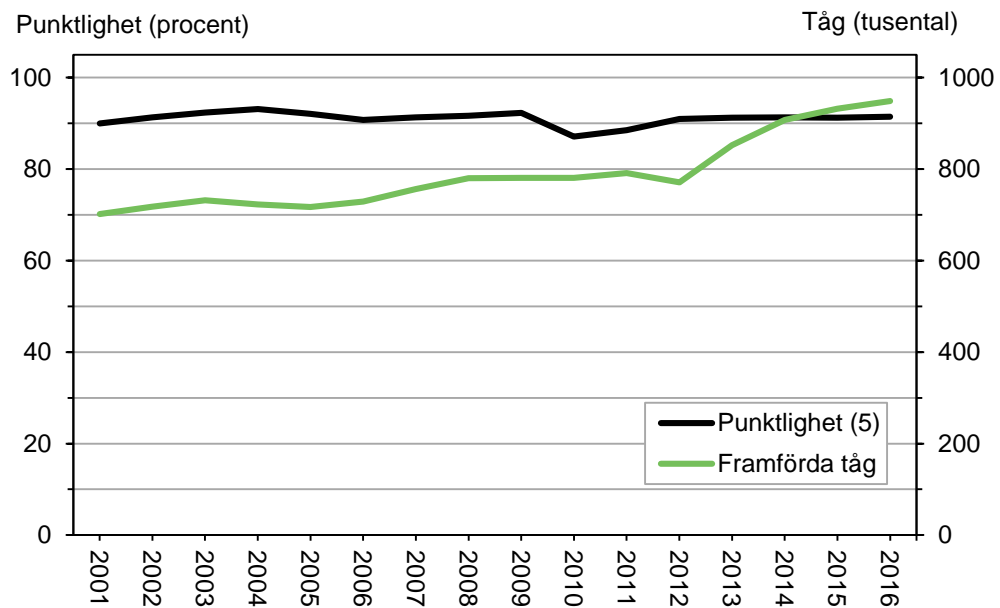
För måttet *punktighet*, andelen framförda tåg i tid<sup>10</sup>, går det att framställa tidsserier över längre perioder än STM.

Sedan 2001 har punktligheten legat på nivåer strax över 90 procent (Figur 2.7). Åren 2010 och 2011 är dock undantag, då tågtrafiken hade stora bekymmer under framförallt vintermånaderna. Detta resulterade i en punktighet på 87 respektive 89 procent dessa år. December 2010 var allra svårast när punktligheten under månaden uppmättes till 72 procent. Sedan 2012 har punktligheten varje år legat i princip på samma nivå, 91 procent, vilket är 1 procentenhet lägre än 2009. Allra högst var punktligheten under 2004, då 93 procent av de framförda tågen var i tid. Mellan 2001 och 2016 har antalet framförda persontåg ökat med 35 procent, vilket inte åtföljts av en motsvarande försämring i punktighet.

---

<sup>9</sup> Alla tåg som vara planerade att gå dagen innan avgång är med i beräkningen. Inställda kort-, medel- och långdistanståg räknas vara 30, 60 respektive 90 minuter förseinate för att spegla tiden till nästa avgång. Förseiningarna är uppmätta vid tågens slutstationer.

<sup>10</sup> Utan hänsyn till sent inställda tåg.



**Figur 2.7: Punktlighet (procent), andel framförda persontåg i tid, vid slutstation med 5 minuter förseningsmarginal samt antalet framförda persontåg till slutstation. 2001–2016.**  
 Anm. Uppgifter före 2013 ingår inte i Sveriges officiella statistik.





## 3 Tabeller/Tables

På efterföljande sidor redovisas statistiktabellerna. Definitioner som används samt information om hur statistiken har framställts återfinns i kapitel 4–5.

### Symboler/Explanation of symbols

..	Uppgift ej tillgänglig eller alltför osäker för att anges	Data not available
–	Lika med noll (inget finns att redovisa)	Magnitude nil
0	Större än 0 och mindre än 0,5 av Enheten	Magnitude greater than 0 and less than 0.5 of unit employed
“	Upprepling	Repetition
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.

## Tabellförteckning/List of tables

Tabell **P0**: Sammanfattningstabell, Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt genomsnittlig försening – slutstation

*Table P0: Summary table, combined performance measure (CPM) and lateness – terminating station*

Tabell **P1**: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på år – samtliga tåg

*Table P1: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by year – all trains*

Tabell **P2**: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på år – samtliga tåg

*Table P2: Combined performance measure (CPM) and lateness for passenger trains at the terminating station by year – all trains*

Tabell **P3**: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på månad – samtliga tåg

*Table P3: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by month – all trains*

Tabell **P4**: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på månad – samtliga tåg

*Table P4: Combined performance measure (CPM) and lateness for passenger trains at the terminating station by month – all trains*

Tabell **P5**: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på månad – kortdistanståg

*Table P5: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by month – short-distance trains*

Tabell **P6**: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på månad – kortdistanståg

*Table P6: Combined performance measure (CPM) and lateness for passenger trains at the terminating station by month – short-distance trains*

Tabell **P7**: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på månad – medeldistanståg

*Table P7: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by month – medium-distance trains*

Tabell **P8**: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på månad – medeldistanståg

*Table P8: Combined performance measure (CPM) and lateness for passenger trains at the terminating station by month – medium-distance trains*

Tabell **P9**: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på månad – långdistanståg

*Table P9: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by month – long-distance trains*

Tabell **P10**: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på månad – långdistanståg

*Table P10: Combined performance measure (CPM) and lateness for passenger trains at the terminating station by month – long-distance trains*

Tabell **P11**: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på veckodag – samtliga tåg

*Table P11: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by days of the week – all trains*

Tabell **P12**: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på veckodag – samtliga tåg

*Table P12: Combined performance measure (CPM) and lateness for passenger trains at the terminating station by days of the week – all trains*

Tabell **P13**: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på ankomst-timme – samtliga tåg

*Table P13: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by arrived hour – all trains*

Tabell **P14**: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på ankomsttimme – samtliga tåg

*Table P14: Combined performance measure (CPM) and lateness for passenger trains at the terminating station by arrived hour – all trains*

Tabell **P15**: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på ankomstlän – samtliga tåg

*Table P15: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by arrived county – all trains*

Tabell **P16**: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på ankomstlän – samtliga tåg

*Table P16: Combined performance measure (CPM) and lateness for passenger trains at the terminating station by arrived county – all trains*

Tabell **P17**: Historisk tabell, antal framförda persontåg samt punktlighet vid slutstation fördelat på månad – samtliga tåg

*Table P17: Historical overview, number of arrived passenger trains and punctuality at terminating station by month – all trains*



**Tabell P0: Sammanfattningstabell, Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)<sup>1</sup> samt genomsnittlig försening – slutstation**  
*Table P0: Summary table, combined performance measure (CPM)<sup>1</sup> and lateness – terminating station*

År	Månad	STM(5)				Genomsnittlig försening av tåg som var mer än 5 minuter försenade			
		Totalt	Kortdistans	Medeldistans	Långdistans	Totalt	Kortdistans	Medeldistans	Långdistans
		procent				minuter			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2013	Jan	88,8	92,1	86,8	79,5	23	16	25	31
2013	Feb	90,0	93,2	87,9	81,7	22	15	24	27
2013	Mar	91,2	94,8	88,8	81,4	24	15	26	34
2013	Apr	90,1	94,5	87,2	78,6	21	16	23	25
2013	Maj	89,4	94,5	86,1	75,4	24	15	24	34
2013	Jun	89,9	94,3	87,0	77,2	21	14	23	28
2013	Jul	91,3	95,2	88,5	81,2	23	16	26	25
2013	Aug	90,9	94,7	88,9	77,5	21	16	21	27
2013	Sep	90,4	94,9	87,4	77,8	20	15	21	27
2013	Okt	87,2	91,6	84,9	72,4	21	17	22	27
2013	Nov	90,5	94,9	88,0	76,2	23	13	23	38
2013	Dec	91,0	94,7	88,1	80,8	28	19	28	42
<b>2013</b>	<b>Totalt</b>	<b>90,0</b>	<b>94,1</b>	<b>87,4</b>	<b>78,2</b>	<b>23</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>30</b>
2014	Jan	89,3	93,0	86,9	77,1	23	18	24	31
2014	Feb	92,6	95,9	90,2	82,9	24	17	26	28
2014	Mar	92,8	95,6	91,1	82,9	21	16	20	31
2014	Apr	92,0	95,1	90,2	81,0	20	15	21	24
2014	Maj	89,0	91,8	88,1	74,3	22	18	21	34
2014	Jun	85,5	91,3	81,8	64,8	31	17	34	50
2014	Jul	86,8	91,2	84,9	66,4	26	15	28	41
2014	Aug	87,7	91,4	85,6	74,2	24	17	26	36
2014	Sep	89,9	93,3	88,1	76,4	21	16	22	28
2014	Okt	91,2	94,6	88,9	81,6	19	14	20	28
2014	Nov	90,8	93,3	89,5	81,3	20	16	20	29
2014	Dec	91,7	94,4	90,2	81,5	19	14	20	24
<b>2014</b>	<b>Totalt</b>	<b>90,0</b>	<b>93,4</b>	<b>88,0</b>	<b>77,1</b>	<b>23</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>33</b>
2015	Jan	90,6	94,2	88,2	78,9	24	17	25	32
2015	Feb	89,9	93,3	87,7	79,2	22	16	24	27
2015	Mar	92,0	93,9	91,6	82,4	22	20	21	30
2015	Apr	90,2	93,0	88,8	79,2	23	16	25	33
2015	Maj	91,2	95,1	88,7	78,0	20	15	19	30
2015	Jun	90,0	94,1	87,3	79,0	22	15	22	33
2015	Jul	89,7	92,9	88,6	73,4	21	15	23	28
2015	Aug	89,2	92,2	88,7	73,2	22	17	23	29
2015	Sep	90,3	94,4	88,6	73,0	22	16	20	35
2015	Okt	89,9	94,3	87,5	75,5	22	16	22	30
2015	Nov	88,2	92,0	86,2	75,3	20	16	20	30
2015	Dec	89,9	94,7	86,1	79,2	25	15	28	32
<b>2015</b>	<b>Totalt</b>	<b>90,1</b>	<b>93,7</b>	<b>88,2</b>	<b>77,2</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>31</b>
2016	Jan	86,9	92,5	83,2	70,4	26	17	28	34
2016	Feb	91,3	95,0	89,2	78,9	23	16	23	31
2016	Mar	91,2	94,0	89,8	80,4	20	15	21	25
2016	Apr	91,8	94,7	90,5	80,6	19	15	20	25
2016	Maj	90,7	94,4	88,7	76,8	21	14	21	30
2016	Jun	89,6	93,1	87,6	77,4	22	17	22	29
2016	Jul	92,1	95,5	90,0	80,8	22	15	24	28
2016	Aug	92,2	95,8	89,7	82,3	24	16	26	30
2016	Sep	90,2	94,0	87,6	78,9	23	15	26	28
2016	Okt	88,5	94,1	84,7	73,6	22	14	23	27
2016	Nov	86,2	91,6	83,2	67,9	26	20	27	33
2016	Dec	91,2	93,5	90,2	82,1	22	16	26	28
<b>2016</b>	<b>Totalt</b>	<b>90,1</b>	<b>94,0</b>	<b>87,9</b>	<b>77,5</b>	<b>23</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>29</b>

Year	Month	CPM(5) <sup>1</sup>				Average lateness – trains delayed more than 5 minutes			
		Total	Short-distance trains	Medium-distance trains	Long-distance trains	Total	Short-distance trains	Medium-distance trains	Long-distance trains
		percent				minutes			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Anm: Sekunder registreras inte vid tidsavläsningen av tågankomster vilket exempelvis medför att förseningar mellan 5.00–5.59 minuter registreras som 5 minuter.  
*Seconds are not recorded when the time for train arrivals are registered. It implies e.g. that delays between 5.00–5.59 minutes all are recorded as 5.00 minutes.*

<sup>1</sup> STM visar andelen planerade tåg dagen innan avgång som ankommit i tid. Därmed sammanvägs tågens punktlighet (andel tåg i tid) med tågens regularitet (andel tåg som framförts) till ett tillförlitlighetsmått. Tåg räknas vara i tid om de ankommit enligt tidtabell eller inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs inom parentes efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg som ankommit högst 5 minuter efter tidtabell räknas vara i tid. *Combined performance measure (CPM) is the percentage of trains which arrived on time or within a defined time margin. It combines both punctuality and reliability figures. When a time margin is applied, it gets highlighted in the brackets right next to CPM. E.g. CPM(5) means that trains can get up to 5 minutes delayed and still be counted as if they were on time.*

**Tabell P1: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på år – samtliga tåg**

Table P1: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by year – all trains

Tåg till slutstation	2013	2014	2015	2016	Trains to terminating station
1 Enligt fastställd årlig tågplan	885 529	932 902	958 126	986 884	Scheduled in annual working timetable
2 Justeringar av fastställd årlig tågplan	-21 720	-12 057	-14 761	-24 781	Amendments to the annual working timetable
3 - härav anordnade tåg	26 265	32 069	24 755	16 619	- of which supplemented trains
4 - härav inställda tåg	-47 985	-44 126	-39 516	-41 400	- of which cancelled trains
5 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	863 809	920 845	943 365	962 103	Working timetable the day before departure
6 Akuta förändringar av tågplanen	-11 477	-13 163	-11 747	-13 658	Late amendments to the working timetable
7 - härav anordnade tåg	3 143	3 730	3 698	3 744	- of which supplemented trains
8 - härav inställda tåg	-14 620	-16 893	-15 445	-17 402	- of which cancelled trains
9 Framförda tåg	852 332	907 682	931 618	948 445	Arrivals



**Tabell P2: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)<sup>1</sup> samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på år – samtliga tåg**

Table P2: Combined performance measure (CPM)<sup>1</sup> and lateness for passenger trains at the terminating station by year – all trains

Antal tåg till slutstation / STM (procent) / Försening (timmar, minuter)	2013	2014	2015	2016	Trains to terminating station / CPM (percent) / Lateness (hours, minutes)
1 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	863 809	920 845	943 365	962 103	Working timetable the day before departure
2 - härav ankomna enligt tidtabell	562 422	604 386	614 781	625 319	- of which arrived as scheduled
3 - andel ankomna enligt tidtabell, STM(0), procent	65,1	65,6	65,2	65,0	- percentage arrived as scheduled, CPM(0)
4 - härav ankomna högst 2 minuter efter tidtabell	705 544	752 519	768 775	785 153	- of which arrived at the latest 2 minutes after scheduled time
5 - andel ankomna högst 2 minuter efter tidtabell, STM(2), procent	81,7	81,7	81,5	81,6	- percentage arrived at the latest 2 minutes after scheduled time, CPM(2)
6 - härav ankomna högst 5 minuter efter tidtabell	777 711	828 699	849 999	867 290	- of which arrived at the latest 5 minutes after scheduled time
7 - andel ankomna högst 5 minuter efter tidtabell, STM(5), procent	90,0	90,0	90,1	90,1	- percentage arrived at the latest 5 minutes after scheduled time, CPM(5)
8 - härav ankomna högst 10 minuter efter tidtabell	813 169	866 350	889 663	906 500	- of which arrived at the latest 10 minutes after scheduled time
9 - andel ankomna högst 10 minuter efter tidtabell, STM(10), procent	94,1	94,1	94,3	94,2	- percentage arrived at the latest 10 minutes after scheduled time, CPM(10)
10 - härav ankomna högst 15 minuter efter tidtabell	827 813	881 379	905 635	922 415	- of which arrived at the latest 15 minutes after scheduled time
11 - andel ankomna högst 15 minuter efter tidtabell, STM(15), procent	95,8	95,7	96,0	95,9	- percentage arrived at the latest 15 minutes after scheduled time, CPM(15)
12 - härav ankomna högst 30 minuter efter tidtabell	843 502	897 625	922 079	939 003	- of which arrived at the latest 30 minutes after scheduled time
13 - andel ankomna högst 30 minuter efter tidtabell, STM(30), procent	97,6	97,5	97,7	97,6	- percentage arrived at the latest 30 minutes after scheduled time, CPM(30)
14 - härav ankomna högst 45 minuter efter tidtabell	847 797	902 569	926 642	943 443	- of which arrived at the latest 45 minutes after scheduled time
15 - andel ankomna högst 45 minuter efter tidtabell, STM(45), procent	98,1	98,0	98,2	98,1	- percentage arrived at the latest 45 minutes after scheduled time, CPM(45)
16 - härav ankomna högst 60 minuter efter tidtabell	849 692	904 697	928 627	945 440	- of which arrived at the latest 60 minutes after scheduled time
17 - andel ankomna högst 60 minuter efter tidtabell, STM(60), procent	98,4	98,2	98,4	98,3	- percentage arrived at the latest 60 minutes after scheduled time, CPM(60)
18 - härav framförda tåg	852 332	907 682	931 618	948 445	- of which arrived
19 - andel framförda tåg, procent	98,7	98,6	98,8	98,6	- percentage arrived
20 Total försening, timmar	40 432	43 677	43 310	44 788	Total lateness, hours
21 - Genomsnittlig försening för samtliga tåg, minuter	3	3	3	3	- Average lateness – all trains, minutes
22 - Genomsnittlig försening av försenade tåg, minuter	8	8	8	8	- Average lateness – delayed trains, minutes
23 - Genomsnittlig försening av tåg som är mer än 5 minuter försenade, minuter	23	23	22	23	- Average lateness – trains delayed more than 5 minutes, minutes

Anm: Sekunder registreras inte vid tidsavläsningen av tågankomster vilket exempelvis medför att förseningar mellan 5.00–5.59 minuter registreras som 5 minuter. Seconds are not recorded when the time for train arrivals are registered. It implies e.g. that delays between 5.00–5.59 minutes all are recorded as 5.00 minutes.

<sup>1</sup> STM visar andelen planerade tåg dagen innan avgång som ankommit i tid. Därmed sammanvägs tågens punktlighet (andel tåg i tid) med tågens regularitet (andel tåg som framförts) till ett tillförlitlighetsmått. Tåg räknas vara i tid om de ankommit enligt tidtabell eller inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs inom parentes efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg som ankommit högst 5 minuter efter tidtabell räknas vara i tid. Combined performance measure (CPM) is the percentage of trains which arrived on time or within a defined time margin. It combines both punctuality and reliability figures. When a time margin is applied, it gets highlighted in the brackets right next to CPM. E.g. CPM(5) means that trains can get up to 5 minutes delayed and still be counted as if they were on time.



**Tabell P3: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på månad – samtliga tåg**  
*Table P3: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by month – all trains*

Tåg till slutstation	2016													Trains to terminating station
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Totalt	
1 Enligt fastställd årlig tågplan	81 848	80 710	84 022	82 564	84 530	79 907	74 698	82 045	83 963	84 754	83 698	84 145	986 884	Scheduled in annual working timetable
2 Justeringar av fastställd årlig tågplan	-1 240	-2 388	-1 756	-1 543	-2 335	-1 534	-1 495	-1 572	-2 073	-2 458	-3 826	-2 561	-24 781	Amendments to the annual working timetable
3 - härav anordnade tåg	340	575	2 189	1 467	1 285	1 183	2 117	1 708	1 560	1 441	1 536	1 218	16 619	- of which supplemented trains
4 - härav inställda tåg	-1 580	-2 963	-3 945	-3 010	-3 620	-2 717	-3 612	-3 280	-3 633	-3 899	-5 362	-3 779	-41 400	- of which cancelled trains
5 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	80 608	78 322	82 266	81 021	82 195	78 373	73 203	80 473	81 890	82 296	79 872	81 584	962 103	Working timetable the day before departure
6 Akuta förändringar av tågplanen	-1 911	-972	-732	-547	-707	-1 198	-707	-1 092	-1 276	-1 375	-1 964	-1 177	-13 658	Late amendments to the working timetable
7 - härav anordnade tåg	332	249	211	331	327	424	268	344	271	216	524	247	3 744	- of which supplemented trains
8 - härav inställda tåg	-2 243	-1 221	-943	-878	-1 034	-1 622	-975	-1 436	-1 547	-1 591	-2 488	-1 424	-17 402	- of which cancelled trains
9 Framförda tåg	78 697	77 350	81 534	80 474	81 488	77 175	72 496	79 381	80 614	80 921	77 908	80 407	948 445	Arrivals



**Tabell P4: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)<sup>1</sup> samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på månad – samtliga tåg**  
*Table P4: Combined performance measure (CPM)<sup>1</sup> and lateness for passenger trains at the terminating station by month – all trains*

Antal tåg till slutstation / STM (procent) / Försening (timmar, minuter)	2016													Trains to terminating station / CPM (percent) / Lateness (hours, minutes)
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Totalt	
1 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	80 608	78 322	82 266	81 021	82 195	78 373	73 203	80 473	81 890	82 296	79 872	81 584	962 103	Working timetable the day before departure
2 - härav ankomna enligt tidtabell	49 540	52 888	53 848	53 777	54 016	50 753	51 803	56 204	53 790	49 309	45 592	53 799	625 319	- of which arrived as scheduled
3 - andel ankomna enligt tidtabell, STM(0), procent	61,5	67,5	65,5	66,4	65,7	64,8	70,8	69,8	65,7	59,9	57,1	65,9	65,0	- percentage arrived as scheduled, CPM(0)
4 - härav ankomna högst 2 minuter efter tidtabell	62 695	65 500	67 819	67 398	67 544	63 304	62 404	68 369	66 799	64 988	60 592	67 741	785 153	- of which arrived at the latest 2 minutes after scheduled time
5 - andel ankomna högst 2 minuter efter tidtabell, STM(2), procent	77,8	83,6	82,4	83,2	82,2	80,8	85,2	85,0	81,6	79,0	75,9	83,0	81,6	- percentage arrived at the latest 2 minutes after scheduled time, CPM(2)
6 - härav ankomna högst 5 minuter efter tidtabell	70 064	71 501	75 034	74 375	74 512	70 194	67 424	74 184	73 829	72 873	68 855	74 445	867 290	- of which arrived at the latest 5 minutes after scheduled time
7 - andel ankomna högst 5 minuter efter tidtabell, STM(5), procent	86,9	91,3	91,2	91,8	90,7	89,6	92,1	92,2	90,2	88,5	86,2	91,2	90,1	- percentage arrived at the latest 5 minutes after scheduled time, CPM(5)
8 - härav ankomna högst 10 minuter efter tidtabell	73 990	74 273	78 327	77 368	77 852	73 728	69 915	76 708	77 095	76 785	73 033	77 426	906 500	- of which arrived at the latest 10 minutes after scheduled time
9 - andel ankomna högst 10 minuter efter tidtabell, STM(10), procent	91,8	94,8	95,2	95,5	94,7	94,1	95,5	95,3	94,1	93,3	91,4	94,9	94,2	- percentage arrived at the latest 10 minutes after scheduled time, CPM(10)
10 - härav ankomna högst 15 minuter efter tidtabell	75 596	75 440	79 561	78 557	79 214	75 035	70 867	77 718	78 457	78 513	74 818	78 639	922 415	- of which arrived at the latest 15 minutes after scheduled time
11 - andel ankomna högst 15 minuter efter tidtabell, STM(15), procent	93,8	96,3	96,7	97,0	96,4	95,7	96,8	96,6	95,8	95,4	93,7	96,4	95,9	- percentage arrived at the latest 15 minutes after scheduled time, CPM(15)
12 - härav ankomna högst 30 minuter efter tidtabell	77 426	76 647	80 882	79 839	80 659	76 410	71 914	78 772	79 872	80 157	76 609	79 816	939 003	- of which arrived at the latest 30 minutes after scheduled time
13 - andel ankomna högst 30 minuter efter tidtabell, STM(30), procent	96,1	97,9	98,3	98,5	98,1	97,5	98,2	97,9	97,5	97,4	95,9	97,8	97,6	- percentage arrived at the latest 30 minutes after scheduled time, CPM(30)
14 - härav ankomna högst 45 minuter efter tidtabell	77 996	76 987	81 222	80 165	81 063	76 770	72 171	79 052	80 236	80 567	77 106	80 108	943 443	- of which arrived at the latest 45 minutes after scheduled time
15 - andel ankomna högst 45 minuter efter tidtabell, STM(45), procent	96,8	98,3	98,7	98,9	98,6	98,0	98,6	98,2	98,0	97,9	96,5	98,2	98,1	- percentage arrived at the latest 45 minutes after scheduled time, CPM(45)
16 - härav ankomna högst 60 minuter efter tidtabell	78 265	77 124	81 374	80 290	81 253	76 929	72 307	79 177	80 378	80 759	77 334	80 250	945 440	- of which arrived at the latest 60 minutes after scheduled time
17 - andel ankomna högst 60 minuter efter tidtabell, STM(60), procent	97,1	98,5	98,9	99,1	98,9	98,2	98,8	98,4	98,2	98,1	96,8	98,4	98,3	- percentage arrived at the latest 60 minutes after scheduled time, CPM(60)
18 - härav framförda tåg	78 697	77 350	81 534	80 474	81 488	77 175	72 496	79 381	80 614	80 921	77 908	80 407	948 445	- of which arrived
19 - andel framförda tåg, procent	97,6	98,8	99,1	99,3	99,1	98,5	99,0	98,6	98,4	98,3	97,5	98,6	98,6	- percentage arrived
20 Total försening, timmar	5 297	3 250	3 179	2 918	3 408	3 667	2 688	3 172	3 871	4 262	5 687	3 389	44 788	Total lateness, hours
21 - Genomsnittlig försening för samtliga tåg, minuter	4	2	2	2	2	3	2	2	3	3	4	2	3	- Average lateness – all trains, minutes
22 - Genomsnittlig försening av försenade tåg, minuter	10	8	7	6	7	8	8	8	8	8	10	7	8	- Average lateness – delayed trains, minutes
23 - Genomsnittlig försening av tåg som är mer än 5 minuter försenade, minuter	26	23	20	19	21	22	22	24	23	22	26	22	23	- Average lateness – trains delayed more than 5 minutes, minutes

Anm: Sekunder registreras inte vid tidsavläsningen av tågankomster vilket exempelvis medför att förseningar mellan 5.00–5.59 minuter registreras som 5 minuter. Seconds are not recorded when the time for train arrivals are registered. It implies e.g. that delays between 5.00–5.59 minutes all are recorded as 5.00 minutes.

<sup>1</sup> STM visar andelen planerade tåg dagen innan avgång som ankommit i tid. Därmed sammanvägs tågens punktlighet (andel tåg i tid) med tågens regularitet (andel tåg som framförts) till ett tillförlitlighetsmått. Tåg räknas vara i tid om de ankommit enligt tidtabell eller inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs inom parentes efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg som ankommit högst 5 minuter efter tidtabell räknas vara i tid. Combined performance measure (CPM) is the percentage of trains which arrived on time or within a defined time margin. It combines both punctuality and reliability figures. When a time margin is applied, it gets highlighted in the brackets right next to CPM. E.g. CPM(5) means that trains can get up to 5 minutes delayed and still be counted as if they were on time.





**Tabell P5: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på månad – kortdistanståg**  
 Table P5: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by month – short-distance trains

Tåg till slutstation	2016													Trains to terminating station
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Totalt	
1 Enligt fastställd årlig tågplan	40 747	39 502	41 381	40 662	41 618	39 394	37 953	40 504	41 109	41 825	41 018	41 121	486 834	Scheduled in annual working timetable
2 Justeringar av fastställd årlig tågplan	-44	-759	-467	-424	-489	-157	-853	-205	-476	-735	-1 347	-116	-6 072	Amendments to the annual working timetable
3 - härav anordnade tåg	21	110	718	321	295	259	264	311	308	223	299	290	3 419	- of which supplemented trains
4 - härav inställda tåg	-65	-869	-1 185	-745	-784	-416	-1 117	-516	-784	-958	-1 646	-406	-9 491	- of which cancelled trains
5 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	40 703	38 743	40 914	40 238	41 129	39 237	37 100	40 299	40 633	41 090	39 671	41 005	480 762	Working timetable the day before departure
6 Akuta förändringar av tågplanen	-491	-388	-233	-213	-227	-557	-201	-342	-284	-295	-497	-384	-4 112	Late amendments to the working timetable
7 - härav anordnade tåg	147	120	95	152	154	202	123	147	127	94	232	112	1 705	- of which supplemented trains
8 - härav inställda tåg	-638	-508	-328	-365	-381	-759	-324	-489	-411	-389	-729	-496	-5 817	- of which cancelled trains
9 Framförda tåg	40 212	38 355	40 681	40 025	40 902	38 680	36 899	39 957	40 349	40 795	39 174	40 621	476 650	Arrivals



**Tabell P6: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)<sup>1</sup> samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på månad – kortdistanståg**  
 Table P6: Combined performance measure (CPM)<sup>1</sup> and lateness for passenger trains at the terminating station by month – short-distance trains

Antal tåg till slutstation / STM (procent) / Försening (timmar, minuter)	2016													Trains to terminating station / CPM (percent) / Lateness (hours, minutes)
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Totalt	
1 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	40 703	38 743	40 914	40 238	41 129	39 237	37 100	40 299	40 633	41 090	39 671	41 005	480 762	Working timetable the day before departure
2 - härav ankomna enligt tidtabell	28 622	29 316	29 314	29 214	30 290	28 633	28 929	31 113	30 086	27 525	25 542	29 212	347 796	- of which arrived as scheduled
3 - andel ankomna enligt tidtabell, STM(0), procent	70,3	75,7	71,6	72,6	73,6	73,0	78,0	77,2	74,0	67,0	64,4	71,2	72,3	- percentage arrived as scheduled, CPM(0)
4 - härav ankomna högst 2 minuter efter tidtabell	34 828	34 724	35 596	35 324	36 142	34 149	33 621	36 542	35 672	35 626	32 921	35 637	420 782	- of which arrived at the latest 2 minutes after scheduled time
5 - andel ankomna högst 2 minuter efter tidtabell, STM(2), procent	85,6	89,6	87,0	87,8	87,9	87,0	90,6	90,7	87,8	86,7	83,0	86,9	87,5	- percentage arrived at the latest 2 minutes after scheduled time, CPM(2)
6 - härav ankomna högst 5 minuter efter tidtabell	37 634	36 788	38 470	38 094	38 819	36 523	35 413	38 596	38 204	38 657	36 320	38 360	451 878	- of which arrived at the latest 5 minutes after scheduled time
7 - andel ankomna högst 5 minuter efter tidtabell, STM(5), procent	92,5	95,0	94,0	94,7	94,4	93,1	95,5	95,8	94,0	94,1	91,6	93,5	94,0	- percentage arrived at the latest 5 minutes after scheduled time, CPM(5)
8 - härav ankomna högst 10 minuter efter tidtabell	38 984	37 655	39 710	39 151	40 028	37 722	36 288	39 360	39 324	39 919	37 812	39 603	465 556	- of which arrived at the latest 10 minutes after scheduled time
9 - andel ankomna högst 10 minuter efter tidtabell, STM(10), procent	95,8	97,2	97,1	97,3	97,3	96,1	97,8	97,7	96,8	97,2	95,3	96,6	96,8	- percentage arrived at the latest 10 minutes after scheduled time, CPM(10)
10 - härav ankomna högst 15 minuter efter tidtabell	39 500	37 982	40 136	39 548	40 469	38 137	36 576	39 640	39 830	40 376	38 344	40 071	470 609	- of which arrived at the latest 15 minutes after scheduled time
11 - andel ankomna högst 15 minuter efter tidtabell, STM(15), procent	97,0	98,0	98,1	98,3	98,4	97,2	98,6	98,4	98,0	98,3	96,7	97,7	97,9	- percentage arrived at the latest 15 minutes after scheduled time, CPM(15)
12 - härav ankomna högst 30 minuter efter tidtabell	40 004	38 275	40 564	39 939	40 831	38 547	36 828	39 893	40 253	40 725	38 854	40 514	475 227	- of which arrived at the latest 30 minutes after scheduled time
13 - andel ankomna högst 30 minuter efter tidtabell, STM(30), procent	98,3	98,8	99,1	99,3	99,3	98,2	99,3	99,0	99,1	99,1	97,9	98,8	98,8	- percentage arrived at the latest 30 minutes after scheduled time, CPM(30)
14 - härav ankomna högst 45 minuter efter tidtabell	40 128	38 320	40 629	39 991	40 877	38 613	36 865	39 934	40 321	40 772	38 950	40 581	475 981	- of which arrived at the latest 45 minutes after scheduled time
15 - andel ankomna högst 45 minuter efter tidtabell, STM(45), procent	98,6	98,9	99,3	99,4	99,4	98,4	99,4	99,1	99,2	99,2	98,2	99,0	99,0	- percentage arrived at the latest 45 minutes after scheduled time, CPM(45)
16 - härav ankomna högst 60 minuter efter tidtabell	40 182	38 340	40 660	40 008	40 890	38 644	36 881	39 948	40 336	40 790	38 986	40 605	476 270	- of which arrived at the latest 60 minutes after scheduled time
17 - andel ankomna högst 60 minuter efter tidtabell, STM(60), procent	98,7	99,0	99,4	99,4	99,4	98,5	99,4	99,1	99,3	99,3	98,3	99,0	99,1	- percentage arrived at the latest 60 minutes after scheduled time, CPM(60)
18 - härav framförda tåg	40 212	38 355	40 681	40 025	40 902	38 680	36 899	39 957	40 349	40 795	39 174	40 621	476 650	- of which arrived
19 - andel framförda tåg, procent	98,8	99,0	99,4	99,5	99,4	98,6	99,5	99,2	99,3	99,3	98,7	99,1	99,1	- percentage arrived
20 Total försening, timmar	1 179	786	937	840	834	1 055	647	712	895	944	1 504	1 001	11 334	Total lateness, hours
21 - Genomsnittlig försening för samtliga tåg, minuter	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	- Average lateness – all trains, minutes
22 - Genomsnittlig försening av försenade tåg, minuter	6	5	5	5	5	6	5	5	5	4	6	5	5	- Average lateness – delayed trains, minutes
23 - Genomsnittlig försening av tåg som är mer än 5 minuter försenade, minuter	17	16	15	15	14	17	15	16	15	14	20	16	16	- Average lateness – trains delayed more than 5 minutes, minutes

Anm: Sekunder registreras inte vid tidsavläsningen av tågankomster vilket exempelvis medför att förseningar mellan 5.00–5.59 minuter registreras som 5 minuter. Seconds are not recorded when the time for train arrivals are registered. It implies e.g. that delays between 5.00–5.59 minutes all are recorded as 5.00 minutes.

<sup>1</sup> STM visar andelen planerade tåg dagen innan avgång som ankommit i tid. Därmed sammanvägs tågens punktlighet (andel tåg i tid) med tågens regularitet (andel tåg som framförts) till ett tillförlitlighetsmått. Tåg räknas vara i tid om de ankommit enligt tidtabell eller inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs inom parentes efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg som ankommit högst 5 minuter efter tidtabell räknas vara i tid. Combined performance measure (CPM) is the percentage of trains which arrived on time or within a defined time margin. It combines both punctuality and reliability figures. When a time margin is applied, it gets highlighted in the brackets right next to CPM. E.g. CPM(5) means that trains can get up to 5 minutes delayed and still be counted as if they were on time.





**Tabell P7: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på månad – medeldistanståg**  
**Table P7: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by month – medium-distance trains**

Tåg till slutstation	2016													Trains to terminating station
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Totalt	
1 Enligt fastställd årlig tågplan	34 795	34 877	36 120	35 617	36 248	34 191	31 285	35 325	36 321	36 309	36 212	36 364	423 664	Scheduled in annual working timetable
2 Justeringar av fastställd årlig tågplan	-762	-1 152	-1 016	-1 202	-1 495	-1 026	-404	-1 120	-1 166	-1 384	-2 050	-1 984	-14 761	Amendments to the annual working timetable
3 - härav anordnade tåg	254	403	1 142	775	656	622	1 183	1 025	1 024	902	1 030	621	9 637	- of which supplemented trains
4 - härav inställda tåg	-1 016	-1 555	-2 158	-1 977	-2 151	-1 648	-1 587	-2 145	-2 190	-2 286	-3 080	-2 605	-24 398	- of which cancelled trains
5 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	34 033	33 725	35 104	34 415	34 753	33 165	30 881	34 205	35 155	34 925	34 162	34 380	408 903	Working timetable the day before departure
6 Akuta förändringar av tågplanen	-1 335	-574	-460	-325	-449	-602	-490	-701	-964	-990	-1 413	-748	-9 051	Late amendments to the working timetable
7 - härav anordnade tåg	148	106	88	145	131	180	114	152	118	94	243	109	1 628	- of which supplemented trains
8 - härav inställda tåg	-1 483	-680	-548	-470	-580	-782	-604	-853	-1 082	-1 084	-1 656	-857	-10 679	- of which cancelled trains
9 Framförda tåg	32 698	33 151	34 644	34 090	34 304	32 563	30 391	33 504	34 191	33 935	32 749	33 632	399 852	Arrivals



**Tabell P8: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)<sup>1</sup> samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på månad – medeldistanståg**  
**Table P8: Combined performance measure (CPM)<sup>1</sup> and lateness for passenger trains at the terminating station by month – medium-distance trains**

Antal tåg till slutstation / STM (procent) / Försening (timmar, minuter)	2016													Trains to terminating station / CPM (percent) / Lateness (hours, minutes)
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Totalt	
1 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	34 033	33 725	35 104	34 415	34 753	33 165	30 881	34 205	35 155	34 925	34 162	34 380	408 903	Working timetable the day before departure
2 - härav ankomna enligt tidtabell	17 939	20 148	20 975	20 861	20 265	18 870	19 772	21 293	20 209	18 583	17 309	20 896	237 120	- of which arrived as scheduled
3 - andel ankomna enligt tidtabell, STM(0), procent	52,7	59,7	59,8	60,6	58,3	56,9	64,0	62,3	57,5	53,2	50,7	60,8	58,0	- percentage arrived as scheduled, CPM(0)
4 - härav ankomna högst 2 minuter efter tidtabell	24 284	26 689	27 842	27 548	27 116	25 148	25 052	27 354	26 881	25 380	24 174	27 587	315 055	- of which arrived at the latest 2 minutes after scheduled time
5 - andel ankomna högst 2 minuter efter tidtabell, STM(2), procent	71,4	79,1	79,3	80,0	78,0	75,8	81,1	80,0	76,5	72,7	70,8	80,2	77,0	- percentage arrived at the latest 2 minutes after scheduled time, CPM(2)
6 - härav ankomna högst 5 minuter efter tidtabell	28 299	30 093	31 540	31 150	30 842	29 050	27 791	30 673	30 812	29 596	28 433	30 994	359 273	- of which arrived at the latest 5 minutes after scheduled time
7 - andel ankomna högst 5 minuter efter tidtabell, STM(5), procent	83,2	89,2	89,8	90,5	88,7	87,6	90,0	89,7	87,6	84,7	83,2	90,2	87,9	- percentage arrived at the latest 5 minutes after scheduled time, CPM(5)
8 - härav ankomna högst 10 minuter efter tidtabell	30 393	31 585	33 122	32 649	32 546	30 975	29 041	32 881	32 574	31 714	30 585	32 377	379 642	- of which arrived at the latest 10 minutes after scheduled time
9 - andel ankomna högst 10 minuter efter tidtabell, STM(10), procent	89,3	93,7	94,4	94,9	93,6	93,4	94,0	93,8	92,7	90,8	89,5	94,2	92,8	- percentage arrived at the latest 10 minutes after scheduled time, CPM(10)
10 - härav ankomna högst 15 minuter efter tidtabell	31 209	32 220	33 721	33 214	33 227	31 623	29 556	32 626	33 174	32 687	31 493	32 909	387 659	- of which arrived at the latest 15 minutes after scheduled time
11 - andel ankomna högst 15 minuter efter tidtabell, STM(15), procent	91,7	95,5	96,1	96,5	95,6	95,4	95,7	95,4	94,4	93,6	92,2	95,7	94,8	- percentage arrived at the latest 15 minutes after scheduled time, CPM(15)
12 - härav ankomna högst 30 minuter efter tidtabell	32 127	32 831	34 329	33 801	33 929	32 229	30 100	33 171	33 831	33 587	32 314	33 396	395 645	- of which arrived at the latest 30 minutes after scheduled time
13 - andel ankomna högst 30 minuter efter tidtabell, STM(30), procent	94,4	97,3	97,8	98,2	97,6	97,2	97,5	97,0	96,2	96,2	94,6	97,1	96,8	- percentage arrived at the latest 30 minutes after scheduled time, CPM(30)
14 - härav ankomna högst 45 minuter efter tidtabell	32 395	33 018	34 510	33 961	34 147	32 419	30 236	33 332	34 019	33 801	32 519	33 526	397 883	- of which arrived at the latest 45 minutes after scheduled time
15 - andel ankomna högst 45 minuter efter tidtabell, STM(45), procent	95,2	97,9	98,3	98,7	98,3	97,8	97,9	97,4	96,8	96,8	95,2	97,5	97,3	- percentage arrived at the latest 45 minutes after scheduled time, CPM(45)
16 - härav ankomna högst 60 minuter efter tidtabell	32 519	33 078	34 590	34 022	34 224	32 482	30 303	33 409	34 096	33 883	32 604	33 575	398 785	- of which arrived at the latest 60 minutes after scheduled time
17 - andel ankomna högst 60 minuter efter tidtabell, STM(60), procent	95,6	98,1	98,5	98,9	98,5	97,9	98,1	97,7	97,0	97,0	95,4	97,7	97,5	- percentage arrived at the latest 60 minutes after scheduled time, CPM(60)
18 - härav framförda tåg	32 698	33 151	34 644	34 090	34 304	32 563	30 391	33 504	34 191	33 935	32 749	33 632	399 852	- of which arrived
19 - andel framförda tåg, procent	96,1	98,3	98,7	99,1	98,7	98,2	98,4	98,0	97,3	97,2	95,9	97,8	97,8	- percentage arrived
20 Total försening, timmar	3 071	1 777	1 669	1 496	1 781	1 901	1 534	1 885	2 310	2 504	3 050	1 813	24 791	Total lateness, hours
21 - Genomsnittlig försening för samtliga tåg, minuter	5	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	3	4	- Average lateness – all trains, minutes
22 - Genomsnittlig försening av försenade tåg, minuter	11	8	7	7	7	8	8	9	9	9	11	8	9	- Average lateness – delayed trains, minutes
23 - Genomsnittlig försening av tåg som är mer än 5 minuter försenade, minuter	28	23	21	20	21	22	24	26	26	23	27	26	24	- Average lateness – trains delayed more than 5 minutes, minutes

Anm: Sekunder registreras inte vid tidsavläsningen av tågankomster vilket exempelvis medför att förseningar mellan 5.00–5.59 minuter registreras som 5 minuter. Seconds are not recorded when the time for train arrivals are registered. It implies e.g. that delays between 5.00–5.59 minutes all are recorded as 5.00 minutes.

<sup>1</sup> STM visar andelen planerade tåg dagen innan avgång som ankommit i tid. Därmed sammanvägs tågens punktlighet (andel tåg i tid) med tågens regularitet (andel tåg som framförts) till ett tillförlitlighetsmått. Tåg räknas vara i tid om de ankommit enligt tidtabell eller inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs inom parentes efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg som ankommit högst 5 minuter efter tidtabell räknas vara i tid. Combined performance measure (CPM) is the percentage of trains which arrived on time or within a defined time margin. It combines both punctuality and reliability figures. When a time margin is applied, it gets highlighted in the brackets right next to CPM. E.g. CPM(5) means that trains can get up to 5 minutes delayed and still be counted as if they were on time.



Tabell P9: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på månad – långdistanståg

Table P9: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by month – long-distance trains

Tåg till slutstation	2016													Trains to terminating station
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Totalt	
1 Enligt fastställd årlig tågplan	6 306	6 331	6 521	6 285	6 664	6 322	5 460	6 216	6 533	6 620	6 468	6 660	76 386	Scheduled in annual working timetable
2 Justeringar av fastställd årlig tågplan	-434	-477	-273	83	-351	-351	-238	-247	-431	-339	-429	-461	-3 948	Amendments to the annual working timetable
3 - härav anordnade tåg	65	62	329	371	334	302	670	372	228	316	207	307	3 563	- of which supplemented trains
4 - härav inställda tåg	-499	-539	-602	-288	-685	-653	-908	-619	-659	-655	-636	-768	-7 511	- of which cancelled trains
5 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	5 872	5 854	6 248	6 368	6 313	5 971	5 222	5 969	6 102	6 281	6 039	6 199	72 438	Working timetable the day before departure
6 Akuta förändringar av tågplanen	-85	-10	-39	-9	-31	-39	-16	-49	-28	-90	-54	-45	-495	Late amendments to the working timetable
7 - härav anordnade tåg	37	23	28	34	42	42	31	45	26	28	49	26	411	- of which supplemented trains
8 - härav inställda tåg	-122	-33	-67	-43	-73	-81	-47	-94	-54	-118	-103	-71	-906	- of which cancelled trains
9 Framförda tåg	5 787	5 844	6 209	6 359	6 282	5 932	5 206	5 920	6 074	6 191	5 985	6 154	71 943	Arrivals



Tabell P10: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)<sup>1</sup> samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på månad – långdistanståg

Table P10: Combined performance measure (CPM)<sup>1</sup> and lateness for passenger trains at the terminating station by month – long-distance trains

Antal tåg till slutstation / STM (procent) / Försening (timmar, minuter)	2016													Trains to terminating station / CPM (percent) / Lateness (hours, minutes)
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Totalt	
1 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	5 872	5 854	6 248	6 368	6 313	5 971	5 222	5 969	6 102	6 281	6 039	6 199	72 438	Working timetable the day before departure
2 - härav ankomna enligt tidtabell	2 979	3 424	3 559	3 702	3 461	3 250	3 102	3 798	3 495	3 201	2 741	3 691	40 403	- of which arrived as scheduled
3 - andel ankomna enligt tidtabell, STM(0), procent	50,7	58,5	57,0	58,1	54,8	54,4	59,4	63,6	57,3	51,0	45,4	59,5	55,8	- percentage arrived as scheduled, CPM(0)
4 - härav ankomna högst 2 minuter efter tidtabell	3 583	4 087	4 381	4 526	4 286	4 007	3 731	4 473	4 246	3 982	3 497	4 517	49 316	- of which arrived at the latest 2 minutes after scheduled time
5 - andel ankomna högst 2 minuter efter tidtabell, STM(2), procent	61,0	69,8	70,1	71,1	67,9	67,1	71,4	74,9	69,6	63,4	57,9	72,9	68,1	- percentage arrived at the latest 2 minutes after scheduled time, CPM(2)
6 - härav ankomna högst 5 minuter efter tidtabell	4 131	4 620	5 024	5 131	4 851	4 621	4 220	4 915	4 813	4 620	4 102	5 091	56 139	- of which arrived at the latest 5 minutes after scheduled time
7 - andel ankomna högst 5 minuter efter tidtabell, STM(5), procent	70,4	78,9	80,4	80,6	76,8	77,4	80,8	82,3	78,9	73,6	67,9	82,1	77,5	- percentage arrived at the latest 5 minutes after scheduled time, CPM(5)
8 - härav ankomna högst 10 minuter efter tidtabell	4 613	5 033	5 495	5 568	5 278	5 031	4 586	5 267	5 197	5 152	4 636	5 446	61 302	- of which arrived at the latest 10 minutes after scheduled time
9 - andel ankomna högst 10 minuter efter tidtabell, STM(10), procent	78,6	86,0	87,9	87,4	83,6	84,3	87,8	88,2	85,2	82,0	76,8	87,9	84,6	- percentage arrived at the latest 10 minutes after scheduled time, CPM(10)
10 - härav ankomna högst 15 minuter efter tidtabell	4 887	5 238	5 704	5 795	5 518	5 275	4 735	5 452	5 453	5 450	4 981	5 659	64 147	- of which arrived at the latest 15 minutes after scheduled time
11 - andel ankomna högst 15 minuter efter tidtabell, STM(15), procent	83,2	89,5	91,3	91,0	87,4	88,3	90,7	91,3	89,4	86,8	82,5	91,3	88,6	- percentage arrived at the latest 15 minutes after scheduled time, CPM(15)
12 - härav ankomna högst 30 minuter efter tidtabell	5 295	5 541	5 989	6 099	5 899	5 634	4 986	5 708	5 788	5 845	5 441	5 906	68 131	- of which arrived at the latest 30 minutes after scheduled time
13 - andel ankomna högst 30 minuter efter tidtabell, STM(30), procent	90,2	94,7	95,9	95,8	93,4	94,4	95,5	95,6	94,9	93,1	90,1	95,3	94,1	- percentage arrived at the latest 30 minutes after scheduled time, CPM(30)
14 - härav ankomna högst 45 minuter efter tidtabell	5 473	5 649	6 083	6 213	6 039	5 738	5 070	5 786	5 896	5 994	5 637	6 001	69 579	- of which arrived at the latest 45 minutes after scheduled time
15 - andel ankomna högst 45 minuter efter tidtabell, STM(45), procent	93,2	96,5	97,4	97,6	95,7	96,1	97,1	96,9	96,6	95,4	93,3	96,8	96,1	- percentage arrived at the latest 45 minutes after scheduled time, CPM(45)
16 - härav ankomna högst 60 minuter efter tidtabell	5 564	5 706	6 124	6 260	6 139	5 803	5 123	5 820	5 946	6 086	5 744	6 070	70 385	- of which arrived at the latest 60 minutes after scheduled time
17 - andel ankomna högst 60 minuter efter tidtabell, STM(60), procent	94,8	97,5	98,0	98,3	97,2	97,2	98,1	97,5	97,4	96,9	95,1	97,9	97,2	- percentage arrived at the latest 60 minutes after scheduled time, CPM(60)
18 - härav framförda tåg	5 787	5 844	6 209	6 359	6 282	5 932	5 206	5 920	6 074	6 191	5 985	6 154	71 943	- of which arrived
19 - andel framförda tåg, procent	98,6	99,8	99,4	99,9	99,5	99,3	99,7	99,2	99,5	98,6	99,1	99,3	99,3	- percentage arrived
20 Total försening, timmar	1 047	687	573	582	793	711	507	575	666	814	1 133	575	8 663	Total lateness, hours
21 - Genomsnittlig försening för samtliga tåg, minuter	11	7	6	5	8	7	6	6	7	8	11	6	7	- Average lateness – all trains, minutes
22 - Genomsnittlig försening av försenade tåg, minuter	22	17	13	13	17	16	14	16	15	16	21	14	16	- Average lateness – delayed trains, minutes
23 - Genomsnittlig försening av tåg som är mer än 5 minuter försenade, minuter	34	31	25	25	30	29	28	30	28	27	33	28	29	- Average lateness – trains delayed more than 5 minutes, minutes

Anm: Sekunder registreras inte vid tidsavläsningen av tågankomster vilket exempelvis medför att förseningar mellan 5.00–5.59 minuter registreras som 5 minuter. Seconds are not recorded when the time for train arrivals are registered. It implies e.g. that delays between 5.00–5.59 minutes all are recorded as 5.00 minutes.

<sup>1</sup> STM visar andelen planerade tåg dagen innan avgång som ankommit i tid. Därmed sammanvägs tågens punktlighet (andel tåg i tid) med tågens regularitet (andel tåg som framförts) till ett tillförlitlighetsmått. Tåg räknas vara i tid om de ankommit enligt tidtabell eller inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs inom parentes efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg som ankommit högst 5 minuter efter tidtabell räknas vara i tid. Combined performance measure (CPM) is the percentage of trains which arrived on time or within a defined time margin. It combines both punctuality and reliability figures. When a time margin is applied, it gets highlighted in the brackets right next to CPM. E.g. CPM(5) means that trains can get up to 5 minutes delayed and still be counted as if they were on time.



**Tabell P11: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på veckodag – samtliga tåg**

Table P11: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by days of the week – all trains

Tåg till slutstation	2016								Trains to terminating station
	Mån	Tis	Ons	Tor	Fre	Lör	Sön	Totalt	
1 Enligt fastställd årlig tågplan	147 528	156 454	153 552	153 840	151 010	105 400	119 100	986 884	Scheduled in annual working timetable
2 Justeringar av fastställd årlig tågplan	-3 632	-3 620	-3 635	-3 824	-3 684	-2 793	-3 593	-24 781	Amendments to the annual working timetable
3 - härav anordnade tåg	1 882	1 945	1 988	2 207	2 145	2 874	3 578	16 619	- of which supplemented trains
4 - härav inställda tåg	-5 514	-5 565	-5 623	-6 031	-5 829	-5 667	-7 171	-41 400	- of which cancelled trains
5 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	143 896	152 834	149 917	150 016	147 326	102 607	115 507	962 103	Working timetable the day before departure
6 Akuta förändringar av tågplanen	-2 493	-2 735	-2 283	-2 349	-2 174	-803	-821	-13 658	Late amendments to the working timetable
7 - härav anordnade tåg	531	514	514	731	529	377	548	3 744	- of which supplemented trains
8 - härav inställda tåg	-3 024	-3 249	-2 797	-3 080	-2 703	-1 180	-1 369	-17 402	- of which cancelled trains
9 Framförda tåg	141 403	150 099	147 634	147 667	145 152	101 804	114 686	948 445	Arrivals



**Tabell P12: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)<sup>1</sup> samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på veckodag – samtliga tåg**

Table P12: Combined performance measure (CPM)<sup>1</sup> and lateness for passenger trains at the terminating station by days of the week – all trains

Antal tåg till slutstation / STM (procent) / Försening (timmar, minuter)	2016								Trains to terminating station / CPM (percent) / Lateness (hours, minutes)
	Mån	Tis	Ons	Tor	Fre	Lör	Sön	Totalt	
1 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	143 896	152 834	149 917	150 016	147 326	102 607	115 507	962 103	Working timetable the day before departure
2 - härav ankomna enligt tidtabell	89 673	95 884	94 815	92 271	91 890	76 734	84 052	625 319	- of which arrived as scheduled
3 - andel ankomna enligt tidtabell, STM(0), procent	62,3	62,7	63,2	61,5	62,4	74,8	72,8	65,0	- percentage arrived as scheduled, CPM(0)
4 - härav ankomna högst 2 minuter efter tidtabell	114 612	122 399	121 084	118 674	118 041	90 567	99 776	785 153	- of which arrived at the latest 2 minutes after scheduled time
5 - andel ankomna högst 2 minuter efter tidtabell, STM(2), procent	79,6	80,1	80,8	79,1	80,1	88,3	86,4	81,6	- percentage arrived at the latest 2 minutes after scheduled time, CPM(2)
6 - härav ankomna högst 5 minuter efter tidtabell	128 100	136 487	134 519	132 865	131 780	96 637	106 902	867 290	- of which arrived at the latest 5 minutes after scheduled time
7 - andel ankomna högst 5 minuter efter tidtabell, STM(5), procent	89,0	89,3	89,7	88,6	89,4	94,2	92,6	90,1	- percentage arrived at the latest 5 minutes after scheduled time, CPM(5)
8 - härav ankomna högst 10 minuter efter tidtabell	134 575	143 105	140 795	139 860	138 440	99 231	110 494	906 500	- of which arrived at the latest 10 minutes after scheduled time
9 - andel ankomna högst 10 minuter efter tidtabell, STM(10), procent	93,5	93,6	93,9	93,2	94,0	96,7	95,7	94,2	- percentage arrived at the latest 10 minutes after scheduled time, CPM(10)
10 - härav ankomna högst 15 minuter efter tidtabell	137 290	145 740	143 369	142 717	141 077	100 240	111 982	922 415	- of which arrived at the latest 15 minutes after scheduled time
11 - andel ankomna högst 15 minuter efter tidtabell, STM(15), procent	95,4	95,4	95,6	95,1	95,8	97,7	96,9	95,9	- percentage arrived at the latest 15 minutes after scheduled time, CPM(15)
12 - härav ankomna högst 30 minuter efter tidtabell	140 058	148 525	146 039	145 744	143 762	101 254	113 621	939 003	- of which arrived at the latest 30 minutes after scheduled time
13 - andel ankomna högst 30 minuter efter tidtabell, STM(30), procent	97,3	97,2	97,4	97,2	97,6	98,7	98,4	97,6	- percentage arrived at the latest 30 minutes after scheduled time, CPM(30)
14 - härav ankomna högst 45 minuter efter tidtabell	140 716	149 289	146 774	146 617	144 468	101 499	114 080	943 443	- of which arrived at the latest 45 minutes after scheduled time
15 - andel ankomna högst 45 minuter efter tidtabell, STM(45), procent	97,8	97,7	97,9	97,7	98,1	98,9	98,8	98,1	- percentage arrived at the latest 45 minutes after scheduled time, CPM(45)
16 - härav ankomna högst 60 minuter efter tidtabell	141 051	149 615	147 093	147 017	144 747	101 627	114 290	945 440	- of which arrived at the latest 60 minutes after scheduled time
17 - andel ankomna högst 60 minuter efter tidtabell, STM(60), procent	98,0	97,9	98,1	98,0	98,2	99,0	98,9	98,3	- percentage arrived at the latest 60 minutes after scheduled time, CPM(60)
18 - härav framförda tåg	141 403	150 099	147 634	147 667	145 152	101 804	114 686	948 445	- of which arrived
19 - andel framförda tåg, procent	98,3	98,2	98,5	98,4	98,5	99,2	99,3	98,6	- percentage arrived
20 Total försening, timmar	7 318	7 856	7 356	8 167	7 130	2 924	4 037	44 788	Total lateness, hours
21 - Genomsnittlig försening för samtliga tåg, minuter	3	3	3	3	3	2	2	3	- Average lateness – all trains, minutes
22 - Genomsnittlig försening av försenade tåg, minuter	8	8	8	8	8	7	8	8	- Average lateness – delayed trains, minutes
23 - Genomsnittlig försening av tåg som är mer än 5 minuter försenade, minuter	22	23	23	23	22	22	22	23	- Average lateness – trains delayed more than 5 minutes, minutes

Anm: Sekunder registreras inte vid tidsavläsningen av tågankomster vilket exempelvis medför att förseningar mellan 5.00–5.59 minuter registreras som 5 minuter. Seconds are not recorded when the time for train arrivals are registered. It implies e.g. that delays between 5.00–5.59 minutes all are recorded as 5.00 minutes.

<sup>1</sup> STM visar andelen planerade tåg dagen innan avgång som ankommit i tid. Därmed sammanvägs tågens punktlighet (andel tåg i tid) med tågens regularitet (andel tåg som framförts) till ett tillförlitlighetsmått. Tåg räknas vara i tid om de ankommit enligt tidtabell eller inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs inom parentes efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg som ankommit högst 5 minuter efter tidtabell räknas vara i tid. Combined performance measure (CPM) is the percentage of trains which arrived on time or within a defined time margin. It combines both punctuality and reliability figures. When a time margin is applied, it gets highlighted in the brackets right next to CPM. E.g. CPM(5) means that trains can get up to 5 minutes delayed and still be counted as if they were on time.





Tabell P13: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på ankomststimme – samtliga tåg

Table P13: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by arrived hour – all trains

Tåg till slutstation	2016																							Totalt	Trains to terminating station	
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			23
1 Enligt fastställd årlig tågplan	26 551	9 566	4 006	1 711	2 926	17 160	40 289	57 833	59 676	54 658	48 663	49 726	44 882	50 189	47 565	54 252	59 277	64 807	64 206	56 357	51 642	49 625	40 590	30 727	986 884	Scheduled in annual working timetable
2 Justeringar av fastställd årlig tågplan	-737	-231	-122	-20	3	-133	-739	-1 310	-1 444	-1 181	-1 496	-1 163	-1 729	-1 833	-1 011	-1 308	-1 664	-1 778	-2 263	-1 185	-737	-1 175	-890	-635	-24 781	Amendments to the annual working timetable
3 - härav anordnade tåg	574	296	117	64	84	247	607	1 683	823	607	729	591	625	607	648	592	935	1 041	938	1 208	1 106	904	705	888	16 619	- of which supplemented trains
4 - härav inställda tåg	-1 311	-527	-239	-84	-81	-380	-1 346	-2 993	-2 267	-1 788	-2 225	-1 754	-2 354	-2 440	-1 659	-1 900	-2 599	-2 819	-3 201	-2 393	-1 843	-2 079	-1 595	-1 523	-41 400	- of which cancelled trains
5 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	25 814	9 335	3 884	1 691	2 929	17 027	39 550	56 523	58 232	53 477	47 167	48 563	43 153	48 356	46 554	52 944	57 613	63 029	61 943	55 172	50 905	48 450	39 700	30 092	962 103	Working timetable the day before departure
6 Akuta förändringar av tågplanen	-156	-61	-13	-8	-23	-282	-581	-1 054	-773	-558	-518	-353	-634	-562	-995	-1 003	-1 295	-1 136	-771	-585	-605	-430	-258	-13 658	Late amendments to the working timetable	
7 - härav anordnade tåg	95	26	11	2	6	20	80	167	171	244	223	238	193	189	199	202	221	283	297	249	201	172	140	115	3 744	- of which supplemented trains
8 - härav inställda tåg	-251	-87	-24	-10	-29	-302	-661	-1 221	-1 175	-1 017	-781	-756	-546	-823	-761	-1 197	-1 224	-1 578	-1 433	-1 020	-786	-777	-570	-373	-17 402	- of which cancelled trains
9 Framförda tåg	25 658	9 274	3 871	1 683	2 906	16 745	38 969	55 469	57 228	52 704	46 609	48 045	42 800	47 722	45 992	51 949	56 610	61 734	60 807	54 401	50 320	47 845	39 270	29 834	948 445	Arrivals



Tabell P14: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)<sup>1</sup> samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på ankomststimme – samtliga tåg

Table P14: Combined performance measure (CPM)<sup>1</sup> and lateness for passenger trains at the terminating station by arrived hour – all trains

Antal tåg till slutstation / STM (procent) / Försening (timmar, minuter)	2016																							Totalt	Trains to terminating station / CPM (percent) / Lateness (hours, minutes)			
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			23		
1 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	25 814	9 335	3 884	1 691	2 929	17 027	39 550	56 523	58 232	53 477	47 167	48 563	43 153	48 356	46 554	52 944	57 613	63 029	61 943	55 172	50 905	48 450	39 700	30 092	962 103	Working timetable the day before departure		
2 - härav ankomna enligt tidtabell	17 511	6 421	2 801	1 244	2 009	12 869	27 851	35 201	34 893	34 063	33 302	35 037	31 383	33 913	32 726	34 839	34 372	35 525	35 531	33 419	31 531	31 860	26 574	20 444	625 319	- of which arrived as scheduled		
3 - andel ankomna enligt tidtabell, STM(0), procent	67,8	68,8	72,1	73,6	68,6	75,6	70,4	62,3	59,9	63,7	70,6	72,1	72,7	70,1	70,3	65,8	59,7	56,4	57,4	60,6	61,9	65,8	66,9	67,9	65,0	65,0	- percentage arrived as scheduled, CPM(0)	
4 - härav ankomna högst 2 minuter efter tidtabell	21 271	7 683	3 274	1 432	2 501	15 394	34 491	46 458	45 932	42 765	40 199	42 089	37 631	41 244	39 906	43 872	45 239	47 532	46 919	42 522	39 990	39 606	32 585	24 618	785 153	- of which arrived at the latest 2 minutes after scheduled time		
5 - andel ankomna högst 2 minuter efter tidtabell, STM(2), procent	82,4	82,3	84,3	84,7	85,4	90,4	87,2	82,2	78,9	80,0	85,2	86,7	87,2	85,3	85,7	82,9	78,5	75,4	75,7	77,1	78,6	81,7	82,1	81,8	81,6	81,6	- percentage arrived at the latest 2 minutes after scheduled time, CPM(2)	
6 - härav ankomna högst 5 minuter efter tidtabell	23 437	8 451	3 547	1 548	2 734	16 246	37 173	51 678	52 106	47 767	43 374	45 114	40 280	44 555	42 909	48 166	51 276	54 634	53 730	47 844	44 666	43 315	35 694	27 046	867 290	- of which arrived at the latest 5 minutes after scheduled time		
7 - andel ankomna högst 5 minuter efter tidtabell, STM(5), procent	90,8	90,5	91,3	91,5	93,3	95,4	94,0	91,4	89,5	89,3	92,0	92,9	93,3	92,1	92,2	91,0	89,0	86,7	86,7	86,7	87,7	89,4	89,9	89,9	90,1	90,1	- percentage arrived at the latest 5 minutes after scheduled time, CPM(5)	
8 - härav ankomna högst 10 minuter efter tidtabell	24 564	8 867	3 706	1 625	2 809	16 559	38 192	53 858	54 765	50 129	44 836	46 471	41 388	46 145	44 374	50 048	53 966	58 221	57 228	50 806	47 052	45 264	37 298	28 329	906 500	- of which arrived at the latest 10 minutes after scheduled time		
9 - andel ankomna högst 10 minuter efter tidtabell, STM(10), procent	95,2	95,0	95,4	96,1	95,9	97,3	96,6	95,3	94,0	93,7	95,1	95,7	95,9	95,4	95,3	94,5	93,7	92,4	92,4	92,1	92,4	93,4	93,9	94,1	94,2	94,2	- percentage arrived at the latest 10 minutes after scheduled time, CPM(10)	
10 - härav ankomna högst 15 minuter efter tidtabell	24 977	9 046	3 780	1 650	2 869	16 652	38 539	54 597	55 817	51 153	45 490	47 036	41 884	46 771	44 928	50 814	55 032	59 588	58 605	52 178	48 036	46 121	37 951	28 901	922 415	- of which arrived at the latest 15 minutes after scheduled time		
11 - andel ankomna högst 15 minuter efter tidtabell, STM(15), procent	96,8	96,9	97,3	97,6	98,0	97,8	97,4	96,6	95,9	95,7	96,4	96,9	97,1	96,7	96,5	96,0	95,5	94,5	94,6	94,4	95,2	95,6	96,0	96,0	95,9	95,9	- percentage arrived at the latest 15 minutes after scheduled time, CPM(15)	
12 - härav ankomna högst 30 minuter efter tidtabell	25 453	9 202	3 838	1 675	2 901	16 724	38 831	55 237	56 767	52 172	46 153	47 678	42 466	47 354	45 634	51 571	56 099	61 052	60 041	53 534	49 275	47 137	38 736	29 473	939 003	- of which arrived at the latest 30 minutes after scheduled time		
13 - andel ankomna högst 30 minuter efter tidtabell, STM(30), procent	98,6	98,6	98,8	99,1	99,0	98,2	98,2	97,7	97,5	97,6	97,9	98,2	98,4	97,9	98,0	97,4	96,9	96,9	97,0	96,8	97,3	97,6	97,9	97,9	97,9	97,6	97,6	- percentage arrived at the latest 30 minutes after scheduled time, CPM(30)
14 - härav ankomna högst 45 minuter efter tidtabell	25 555	9 246	3 851	1 680	2 905	16 734	38 901	55 364	57 030	52 430	46 346	47 856	42 598	47 521	45 809	51 741	56 337	61 414	60 406	53 911	49 764	47 421	38 986	29 637	943 443	- of which arrived at the latest 45 minutes after scheduled time		
15 - andel ankomna högst 45 minuter efter tidtabell, STM(45), procent	99,0	99,0	99,2	99,3	99,2	98,3	98,4	97,9	97,9	98,0	98,3	98,5	98,7	98,3	98,4	97,7	97,8	97,4	97,5	97,7	97,8	97,9	98,2	98,5	98,1	98,1	98,1	- percentage arrived at the latest 45 minutes after scheduled time, CPM(45)
16 - härav ankomna högst 60 minuter efter tidtabell	25 606	9 256	3 865	1 683	2 905	16 740	38 930	55 413	57 118	52 540	46 457	47 915	42 664	47 599	45 894	51 830	56 447	61 553	60 580	54 101	50 013	47 559	39 073	29 699	945 440	- of which arrived at the latest 60 minutes after scheduled time		
17 - andel ankomna högst 60 minuter efter tidtabell, STM(60), procent	99,2	99,2	99,5	99,5	99,2	98,3	98,4	98,0	98,1	98,2	98,5	98,7	98,9	98,4	98,6	97,9	98,0	97,7	97,8	98,1	98,2	98,2	98,4	98,7	98,3	98,3	98,3	- percentage arrived at the latest 60 minutes after scheduled time, CPM(60)
18 - härav framförda tåg	25 658	9 274	3 871	1 683	2 906	16 745	38 969	55 469	57 228	52 704	46 609	48 045	42 800	47 722	45 992	51 949	56 610	61 734	60 807	54 401	50 320	47 845	39 270	29 834	948 445	- of which arrived		
19 - andel framförda tåg, procent	99,4	99,3	99,7	99,5	99,2	98,3	98,5	98,1	98,3	98,6	98,8	98,9	99,2	98,7	98,8	98,1	98,3	97,9	98,2	98,6	98,9	98,8	98,9	99,1	98,6	98,6	98,6	- percentage arrived
20 Total försening, timmar	952	345	127	50	83	467	1 291	2 394	2 834	2 649	1 912	1 728	1 454	1 860	1 742	2 394	2 954	3 750	3 676	3 290	3 017	2 528	1 922	1 369	44 788	Total lateness, hours		
21 - Genomsnittlig försening för samtliga tåg, minuter	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	- Average lateness – all trains, minutes	
22 - Genomsnittlig försening av försenade tåg, minuter	7	7	7	7	5	7	7	7	7	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	8	- Average lateness – delayed trains, minutes	
23 - Genomsnittlig försening av tåg som är mer än 5 minuter försenade, minuter	18	18	17	16	17	27	24	22	21	22	24	24	24	23	23	24	22	22	22	22	24	25	24	22	23	23	- Average lateness – trains delayed more than 5 minutes, minutes	

Anm: Sekunder registreras inte vid tidsavläsningen av tågankomster vilket exempelvis medför att förseningar mellan 5.00–5.59 minuter registreras som 5 minuter. Seconds are not recorded when the time for train arrivals are registered. It implies e.g. that delays between 5.00–5.59 minutes all are recorded as 5.00 minutes.

<sup>1</sup> STM visar andelen planerade tåg dagen innan avgång som ankommit i tid. Därmed sammanvägs tågens punktlighet (andel tåg i tid) med tågens regularitet (andel tåg som framförts) till ett tillförlitlighetsmått. Tåg räknas vara i tid om de ankommit enligt tidtabell eller inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs inom parentes efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg som ankommit högst 5 minuter efter tidtabell räknas vara i tid. Combined performance measure (CPM) is the percentage of trains which arrived on time or within a defined time margin. It combines both punctuality and reliability figures. When a time margin is applied, it gets highlighted in the brackets right next to CPM. E.g. CPM(5) means that trains can get up to 5 minutes delayed and still be counted as if they were on time.



**Tabell P15: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på ankomstlän – samtliga tåg**  
*Table P15: Number of scheduled and arrived passenger trains at the terminating station by county – all trains*

Tåg till slutstation	2016																			Trains to terminating station			
	Stockholms län	Uppsala län	Södermanlands län	Östergötlands län	Örebro län	Västmanlands län	Jönköpings län	Kronobergs län	Kalmar län	Gotlands län	Blekinge län	Skåne län	Hallands län	Västra Götalands län	Värmlands län	Dalarnas län	Gävleborgs län	Västernorrlands län	Jämtlands län		Västerbottens län	Norrbottens län	Totalt
1 Enligt fastställd årlig tågplan	227 586	57 820	12 763	50 199	20 563	22 742	55 092	16 882	24 889	.	13 820	180 848	27 221	180 798	23 005	14 251	26 100	10 680	4 386	11 928	5 311	986 884	Scheduled in annual working timetable
2 Justeringar av fastställd årlig tågplan	-4 463	-238	-248	-78	-52	-648	-5 802	-86	-453	.	4	-6 103	17	-5 282	-235	-10	-456	3	-281	-208	-162	-24 781	Amendments to the annual working timetable
3 - härav anordnade tåg	1 746	69	39	207	196	65	1 045	907	24	.	294	4 900	123	3 704	835	319	177	728	560	491	190	16 619	- of which supplemented trains
4 - härav inställda tåg	-6 209	-307	-287	-285	-248	-713	-6 847	-993	-477	.	-290	-11 003	-106	-8 986	-1 070	-329	-633	-725	-841	-699	-352	-41 400	- of which cancelled trains
5 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	223 123	57 582	12 515	50 121	20 511	22 094	49 290	16 796	24 436	.	13 824	174 745	27 238	175 516	22 770	14 241	25 644	10 683	4 105	11 720	5 149	962 103	Working timetable the day before departure
6 Akuta förändringar av tågplanen	-926	-220	-43	-640	-978	-426	-1 489	-330	-1 633	.	-242	-1 956	-415	-2 808	-399	-191	-266	-57	-65	-401	-173	-13 658	Late amendments to the working timetable
7 - härav anordnade tåg	968	211	78	145	207	110	52	9	29	.	12	1 329	15	238	44	154	67	39	2	7	28	3 744	- of which supplemented trains
8 - härav inställda tåg	-1 894	-431	-121	-785	-1 185	-536	-1 541	-339	-1 662	.	-254	-3 285	-430	-3 046	-443	-345	-333	-96	-67	-408	-201	-17 402	- of which cancelled trains
9 Framförda tåg	222 197	57 362	12 472	49 481	19 533	21 668	47 801	16 466	22 803	.	13 582	172 789	26 823	172 708	22 371	14 050	25 378	10 626	4 040	11 319	4 976	948 445	Arrivals



**Tabell P16: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)<sup>1</sup> samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på ankomstlän – samtliga tåg**  
*Table P16: Combined performance measure (CPM)<sup>1</sup> and lateness for passenger trains at the terminating station by county – all trains*

Antal tåg till slutstation / STM (procent) / Försening (timmar, minuter)	2016																			Trains to terminating station / CPM (percent) / Lateness (hours, minutes)			
	Stockholms län	Uppsala län	Södermanlands län	Östergötlands län	Örebro län	Västmanlands län	Jönköpings län	Kronobergs län	Kalmar län	Gotlands län	Blekinge län	Skåne län	Hallands län	Västra Götalands län	Värmlands län	Dalarnas län	Gävleborgs län	Västernorrlands län	Jämtlands län		Västerbottens län	Norrbottens län	Totalt
1 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	223 123	57 582	12 515	50 121	20 511	22 094	49 290	16 796	24 436	.	13 824	174 745	27 238	175 516	22 770	14 241	25 644	10 683	4 105	11 720	5 149	962 103	Working timetable the day before departure
2 - härav ankomna enligt tidtabell	162 542	35 904	8 948	38 640	9 556	13 350	31 463	10 438	14 743	.	11 049	105 109	18 385	113 244	10 366	7 489	14 229	8 035	2 477	6 602	2 750	625 319	- of which arrived as scheduled
3 - andel ankomna enligt tidtabell, STM(0), procent	72,8	62,4	71,5	77,1	46,6	60,4	63,8	62,1	60,3	.	79,9	60,1	67,5	64,5	45,5	52,6	55,5	75,2	60,3	56,3	53,4	65,0	- percentage arrived as scheduled, CPM(0)
4 - härav ankomna högst 2 minuter efter tidtabell	190 797	48 777	10 940	44 585	13 971	17 244	40 298	13 898	19 744	.	12 003	142 415	22 749	139 403	14 726	10 319	19 155	8 847	3 076	8 938	3 268	785 153	- of which arrived at the latest 2 minutes after scheduled time
5 - andel ankomna högst 2 minuter efter tidtabell, STM(2), procent	85,5	84,7	87,4	89,0	68,1	78,0	81,8	82,7	80,8	.	86,8	81,5	83,5	79,4	64,7	72,5	74,7	82,8	74,9	76,3	63,5	81,6	- percentage arrived at the latest 2 minutes after scheduled time, CPM(2)
6 - härav ankomna högst 5 minuter efter tidtabell	204 176	54 074	11 748	46 863	16 794	19 553	45 565	15 394	21 473	.	12 436	158 578	25 084	156 267	18 141	12 243	22 364	9 465	3 469	9 928	3 675	867 290	- of which arrived at the latest 5 minutes after scheduled time
7 - andel ankomna högst 5 minuter efter tidtabell, STM(5), procent	91,5	93,9	93,9	93,5	81,9	88,5	92,4	91,7	87,9	.	90,0	90,7	92,1	89,0	79,7	86,0	87,2	88,6	84,5	84,7	71,4	90,1	- percentage arrived at the latest 5 minutes after scheduled time, CPM(5)
8 - härav ankomna högst 10 minuter efter tidtabell	212 231	55 923	12 114	48 013	18 232	20 464	47 018	15 980	22 159	.	12 716	165 794	26 118	164 272	20 383	13 118	23 915	9 924	3 666	10 477	3 983	906 500	- of which arrived at the latest 10 minutes after scheduled time
9 - andel ankomna högst 10 minuter efter tidtabell, STM(10), procent	95,1	97,1	96,8	95,8	88,9	92,6	95,4	95,1	90,7	.	92,0	94,9	95,9	93,6	89,5	92,1	93,3	92,9	89,3	89,4	77,4	94,2	- percentage arrived at the latest 10 minutes after scheduled time, CPM(10)
10 - härav ankomna högst 15 minuter efter tidtabell	215 713	56 598	12 258	48 549	18 700	21 060	47 353	16 186	22 329	.	13 148	168 648	26 455	167 608	21 100	13 464	24 472	10 132	3 781	10 719	4 142	922 415	- of which arrived at the latest 15 minutes after scheduled time
11 - andel ankomna högst 15 minuter efter tidtabell, STM(15), procent	96,7	98,3	97,9	96,9	91,2	95,3	96,1	96,4	91,4	.	95,1	96,5	97,1	95,5	92,7	94,5	95,4	94,8	92,1	91,5	80,4	95,9	- percentage arrived at the latest 15 minutes after scheduled time, CPM(15)
12 - härav ankomna högst 30 minuter efter tidtabell	219 528	57 154	12 400	49 134	19 231	21 477	47 649	16 383	22 572	.	13 494	171 653	26 754	171 029	21 924	13 803	25 021	10 365	3 936	11 044	4 452	939 003	- of which arrived at the latest 30 minutes after scheduled time
13 - andel ankomna högst 30 minuter efter tidtabell, STM(30), procent	98,4	99,3	99,1	98,0	93,8	97,2	96,7	97,5	92,4	.	97,6	98,2	98,2	97,4	96,3	96,9	97,6	97,0	95,9	94,2	86,5	97,6	- percentage arrived at the latest 30 minutes after scheduled time, CPM(30)
14 - härav ankomna högst 45 minuter efter tidtabell	220 614	57 279	12 435	49 299	19 380	21 585	47 747	16 446	22 708	.	13 563	172 240	26 799	171 815	22 117	13 935	25 199	10 465	3 978	11 172	4 667	943 443	- of which arrived at the latest 45 minutes after scheduled time
15 - andel ankomna högst 45 minuter efter tidtabell, STM(45), procent	98,9	99,5	99,4	98,4	94,5	97,7	96,9	97,9	92,9	.	98,1	98,6	98,4	97,9	97,1	97,9	98,3	98,0	96,9	95,3	90,6	98,1	- percentage arrived at the latest 45 minutes after scheduled time, CPM(45)
16 - härav ankomna högst 60 minuter efter tidtabell	221 138	57 306	12 458	49 385	19 446	21 628	47 769	16 458	22 756	.	13 574	172 492	26 810	172 191	22 215	13 983	25 281	10 536	3 993	11 232	4 789	945 440	- of which arrived at the latest 60 minutes after scheduled time
17 - andel ankomna högst 60 minuter efter tidtabell, STM(60), procent	99,1	99,5	99,5	98,5	94,8	97,9	96,9	98,0	93,1	.	98,2	98,7	98,4	98,1	97,6	98,2	98,6	98,6	97,3	95,8	93,0	98,3	- percentage arrived at the latest 60 minutes after scheduled time, CPM(60)
18 - härav framförda tåg	222 197	57 362	12 472	49 481	19 533	21 668	47 801	16 466	22 803	.	13 582	172 789	26 823	172 708	22 371	14 050	25 378	10 626	4 040	11 319	4 976	948 445	- of which arrived
19 - andel framförda tåg, procent	99,6	99,6	99,7	98,7	95,2	98,1	97,0	98,0	93,3	.	98,2	98,9	98,5	98,4	98,2	98,7	99,0	99,5	98,4	96,6	96,6	98,6	- percentage arrived
20 Total försening, timmar	8 460	1 625	317	1 638	1 891	1 189	2 320	712	2 064	.	582	7 259	973	8 719	1 869	899	1 395	573	323	982	998	44 788	Total lateness, hours
21 - Genomsnittlig försening för samtliga tåg, minuter	2	2	2	2	6	3	3	3	5	.	3	2	2	3	5	4	3	3	5	5	12	3	- Average lateness – all trains, minutes
22 - Genomsnittlig försening av försenade tåg, minuter	8	4	5	9	10	8	8	7	13	.	13	6	7	8	9	8	7	13	12	12	25	8	- Average lateness – delayed trains, minutes
23 - Genomsnittlig försening av tåg som är mer än 5 minuter försenade, minuter	22	16	17	25	26	22	29	23	37	.	23	20	20	22	20	21	20	25	27	29	39	23	- Average lateness – trains delayed more than 5 minutes, minutes

Anm: Sekunder registreras inte vid tidsavläsningen av tågankomster vilket exempelvis medför att förseningar mellan 5.00–5.59 minuter registreras som 5 minuter. Seconds are not recorded when the time for train arrivals are registered. It implies e.g. that delays between 5.00–5.59 minutes all are recorded as 5.00 minutes.

<sup>1</sup> STM visar andelen planerade tåg dagen innan avgång som ankommit i tid. Därmed sammanvägs tågens punktlighet (andel tåg i tid) med tågens regularitet (andel tåg som framförts) till ett tillförlitlighetsmått. Tåg räknas vara i tid om de ankommit enligt tidtabell eller inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs inom parentes efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg som ankommit högst 5 minuter efter tidtabell räknas vara i tid. Combined performance measure (CPM) is the percentage of trains which arrived on time or within a defined time margin. It combines both punctuality and reliability figures. When a time margin is applied, it gets highlighted in the brackets right next to CPM. E.g. CPM(5) means that trains can get up to 5 minutes delayed and still be counted as if they were on time.



**Tabell P17: Historisk tabell, antal framförda persontåg samt punktlighet vid slutstation fördelat på månad – samtliga tåg**  
*Table P17: Historical overview, number of arrived passenger trains and punctuality at terminating station by month – all trains*

		Punktighet för framförda tåg			
År	Månad	Framförda tåg	Ankomna högst 2 minuter efter tidtabell	Ankomna högst 5 minuter efter tidtabell	Ankomna högst 15 minuter efter tidtabell
		antal	procent		
1	2	3	4	5	6
<b>2001</b>	<b>Totalt</b>	<b>701 364</b>	<b>80,5</b>	<b>90,0</b>	<b>96,8</b>
<b>2002</b>	<b>Totalt</b>	<b>717 545</b>	<b>82,8</b>	<b>91,3</b>	<b>97,3</b>
<b>2003</b>	<b>Totalt</b>	<b>731 489</b>	<b>84,5</b>	<b>92,3</b>	<b>97,7</b>
<b>2004</b>	<b>Totalt</b>	<b>722 597</b>	<b>85,4</b>	<b>93,1</b>	<b>98,0</b>
<b>2005</b>	<b>Totalt</b>	<b>716 808</b>	<b>83,4</b>	<b>92,1</b>	<b>97,7</b>
<b>2006</b>	<b>Totalt</b>	<b>728 650</b>	<b>81,2</b>	<b>90,7</b>	<b>97,3</b>
<b>2007</b>	<b>Totalt</b>	<b>755 899</b>	<b>81,8</b>	<b>91,3</b>	<b>97,6</b>
<b>2008</b>	<b>Totalt</b>	<b>779 977</b>	<b>82,1</b>	<b>91,6</b>	<b>97,7</b>
<b>2009</b>	<b>Totalt</b>	<b>780 981</b>	<b>84,0</b>	<b>92,3</b>	<b>97,6</b>
<b>2010</b>	<b>Totalt</b>	<b>780 556</b>	<b>77,3</b>	<b>87,1</b>	<b>95,1</b>
<b>2011</b>	<b>Totalt</b>	<b>790 909</b>	<b>78,4</b>	<b>88,5</b>	<b>96,2</b>
<b>2012</b>	<b>Totalt</b>	<b>770 932</b>	<b>82,1</b>	<b>91,0</b>	<b>96,9</b>
<b>2013</b>	<b>Totalt<sup>1</sup></b>	<b>852 332<sup>k</sup></b>	<b>82,8<sup>k</sup></b>	<b>91,2<sup>k</sup></b>	<b>97,1<sup>k</sup></b>
<b>2014</b>	<b>Totalt</b>	<b>907 682</b>	<b>82,9</b>	<b>91,3</b>	<b>97,1</b>
<b>2015</b>	<b>Totalt</b>	<b>931 618</b>	<b>82,5</b>	<b>91,2</b>	<b>97,2</b>
2016	Jan	78 697	79,7	89,0	96,1
2016	Feb	77 350	84,7	92,4	97,5
2016	Mar	81 534	83,2	92,0	97,6
2016	Apr	80 474	83,8	92,4	97,6
2016	Maj	81 488	82,9	91,4	97,2
2016	Jun	77 175	82,0	91,0	97,2
2016	Jul	72 496	86,1	93,0	97,8
2016	Aug	79 381	86,1	93,5	97,9
2016	Sep	80 614	82,9	91,6	97,3
2016	Okt	80 921	80,3	90,1	97,0
2016	Nov	77 908	77,8	88,4	96,0
2016	Dec	80 407	84,2	92,6	97,8
<b>2016</b>	<b>Totalt</b>	<b>948 445</b>	<b>82,8</b>	<b>91,4</b>	<b>97,3</b>

		Punctuality – train arrivals			
Year	Month	Arrivals	arrived at the latest 2 minutes after scheduled time	arrived at the latest 5 minutes after scheduled time	arrived at the latest 15 minutes after scheduled time
		number	percent		
1	2	3	4	5	6

<sup>1</sup> Uppgifter från och med 2013 ingår i Sveriges officiella statistik. Tidigare uppgifter ingår inte i den officiella statistiken eftersom dessa ännu inte är kvalitetssäkrade och dokumenterade. Uppgifterna för samtliga år hämtas från Trafikverkets uppföljningssystem för tågtrafik.

## 4 Fakta om statistiken

### Statistikens innehåll

Rapporten *Punktlighet på järnväg* syftar till att visa en bild över utvecklingen av tillförlitligheten i persontransporterna på järnväg i Sverige. Rapporten omfattar helårsvärden och fördelningar på månad, veckodag, timme samt ankomstlän.

De viktigaste variablerna är sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM), förseningstid och antal tåg till slutstation. Uppgifter redovisas för alla persontåg, för års- och månadsvärden redovisas även tre undergrupper: kort-, medel- och långdistanståg. Statistiken redovisar förhållandet vid tågens slutstationer.

STM avser att redovisa hur avvikelser från tidtabellen påverkar passagerarna. Utgångspunkten är att när en passagerare, utifrån den gällande tidtabellen, valt att köpa en resa så upplevs avvikelser från tidtabellen som en negativ förändring som passageraren har svårt att påverka. Förändringen kan omfatta såväl inställda som försenade tåg. Förändringar som sker innan klockan 0.00 dagen innan planerat avgångsdatum beaktas inte i STM eftersom det antas vara rimligt att passageraren i dessa fall kan planera om sin resa. Förändringar som sker efter klockan 0.00 dagen innan planerat avgångsdatum ingår i statistiken eftersom det i sådana fall antas att passageraren inte har möjlighet, eller har svårigheter, att planera om sin resa.

Rapporten omfattar persontåg på svenska järnvägsanläggningar, utom tåg på Saltsjöbanan och Roslagsbanan. Med persontåg avses tåg som är avsett för transport av passagerare. Andra tåg där uppgiften inte varit att transportera passagerare, till exempel museitrafik utan betydelse för transportsystemet och tjänstetågstrafik (transporter av persontåg till och från start- respektive slutstation) ingår således inte.

Undersökningen är en totalundersökning och underlaget hämtas från Trafikverkets uppföljningssystem för tågtrafik. Känsliga uppgifter redovisas i aggregerad form så att enskilda företag, eller deras verksamhet, inte kan identifieras.

### Statistikens tillförlitlighet

Tillförlitligheten anses vara tillräcklig för att uppfylla statistikens syfte. I underlaget förekommer dock viss osäkerhet kring ramtäckning, mätning och bortfall.

God täckning föreligger mellan ram- och målpopulation. Risken för undertäckning är försumbar. Övertäckning kan förekomma, i vissa fall kan tåg räknas flera gånger. I de fall där dubbelräkningar har identifierats har dessa avräknats från uppgifterna. Övertäckningens omfattning är inte kvantifierbar i absoluta tal men uppskattas att påverka STM med maximalt 0,2 procentenheter. I undantagsfall kan även tåg avsedda för museitrafik och godstrafik förekomma felaktigt som persontåg.

Tidsregistreringar av tåg till station sker automatiskt genom mätpunkter i spåren. På vissa mindre stationer kan manuell tidsregistrering förekomma. Mätpunkterna är belägna på olika platser beroende på stationernas utformning och egenskaper. För att inte behöva mätutrustning vid alla plattformar på en station utförs avläsningen vid infart till station. Tidsregistrering till plattformar erhålls genom schabloniserade påslag på den registrerade

tiden vid mätpunkterna. Osäkerhet kan uppstå genom det schabloniserade tidspåslaget men dess påverkan på STM bedöms som försumbart. Insamling och registrering av uppgifter sker kontinuerligt i Trafikverkets uppföljningssystem.

Avrundningsmetoden som används vid tidsregistreringar är trunkering. Trunkering innebär att sekunderna avlägsnas från den registrerade tiden. Exempelvis avrundas 5 min och 59 sekunder till 5 minuter. Avrundningsmetoden för tidsregistreringar kan påverka punktligheten och bör beaktas vid jämförelse med annan punktlighetsstatistik.

För punktlighetsstatistiken finns inget känt objektsbortfall som påverkar publicerad statistik. Partiellt bortfall förekommer i tidsregistreringar för ankomsttider samt för variabeln tågsort. Bortfallet har skattats som proportionellt bortfall. På grund av avrundningar av skattade värden kan skillnader uppstå i första decimalen för måttet STM. Skillnaden uppgår maximalt till  $\pm 0,1$  procentenheter för redovisade tal.

Statistikunderlaget kvalitetskontrollerats kontinuerligt och under arbetets gång. De uttagsfrågor som används vid uttag av grunddata ur Trafikverkets uppföljningssystem har granskats och kvalitetssäkrats.

## **Statistikens aktualitet**

Statistiken publiceras årsvis och framställningstiden är 2,5 månader efter årets slut. Denna årliga statistik kompletteras med preliminära uppgifter för månad- och årsvärden som utkommer kvartalsvis en månad efter utgången kvartal i kvartalsrapporten *Punktlighet på järnväg*.

## **Statistikens jämförbarhet och sammanvändbarhet**

I denna rapport redovisas uppgifter som Sveriges officiella statistik om punktlighet på järnväg för åren 2013 och framåt. Under 2017 kommer arbetet fortsätta med att ta fram uppgifter för åren 2011–2012. Tidsserier om punktligheten för framförda tåg för åren 2001–2012 förekommer i den historiska tabellen men ingår inte i den officiella statistiken. Materialet är framställt enligt samma principer för alla rapporterade år.

Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) och punktlighet för framförda tåg beräknas på olika sätt vilket påverkar jämförbarheten mellan måtten. Skillnaden består i att STM är ett sammanvägt mått som beaktar både försenade och inställda tåg medan punktlighet för framförda tåg enbart beaktar försenade tåg.

Statistiken omfattar inte tåg på Saltsjöbanan och Roslagsbanan vilket påverkar sammanvändbarheten med övrig officiell statistik inom bantrafik.

## **Tillgänglighet och tydlighet**

Statistiken publiceras på Trafikanalys webbplats [www.trafa.se](http://www.trafa.se). Dokumentationen av undersökningen består av denna fakta om statistiken och definitioner, samt en separat *Kvalitetsdeklaration* som publiceras på samma plats som rapporten och uppdateras vid publiceringstillfället.

## **Tillgång till statistiken och presentation**

Statistiken publiceras i filformatet Excel för att tillfredsställa användarnas behov av att göra egna bearbetningar. Samtidigt publiceras även en rapport i pdf-format, med samma namn som Excelfilen, där statistiken kommenteras. Det finns mer statistik i Excelversionen än i pdf-



versionen. Skillnaden består i att längre tidsserier, som inte ryms på en sida i pdf, återges i Excelversionen i grupperade rader eller kolumner. Dessa år kan visas eller döljas av användaren själv, men när rapporten publiceras är dessa rader och kolumner dolda. Raderna och kolumnerna som grupperats indikeras i Excel med ett plus- eller minustecken vid de berörda raderna eller kolumnerna.

Statistiken publicerades som Sveriges officiella statistik för första gången i mars 2016. Preliminära uppgifter för månads- och helårsvärden publicerades som Sveriges officiella statistik för första gången i oktober 2015 gällande tredje kvartalet samma år. Ingen motsvarande publikation har tidigare förekommit. All tidigare publicerad data repeteras varje år med alla revideringar och korrigeringar. Alla användare rekommenderas att alltid hämta sin information från den senast utgivna årsrapporten, även för tidigare perioder. Den som vidarebehandlar statistiken bör ge akt på ändrade uppgifter, som markeras med en fotnot första gången de uppträder. Upptäckta fel i äldre publikationer rättas i den mest aktuella publikationen. Gamla publikationer rättas i regel inte.

## **Administrativa uppgifter**

Trafikanalys är statistikansvarig myndighet för den officiella statistiken inom transport- och kommunikationssektorn. Trafikverket producerar denna statistik på uppdrag av Trafikanalys.

Uppgiftsskyldighet föreligger för statliga myndigheter enligt 6 § i förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.

Uppgifter som insamlas till undersökningen hanteras i enlighet med Offentlighets- och sekretesslagen.

Frågor rörande undersökningen kan ställas till:

Fredrik Lindberg på Trafikanalys, 010-414 42 36, [fredrik.lindberg@trafa.se](mailto:fredrik.lindberg@trafa.se)

Andreas Holmström på Trafikanalys, 010-414 42 13, [andreas.holmstrom@trafa.se](mailto:andreas.holmstrom@trafa.se)



# 5 Definitioner

## 5.1 Övergripande definitioner

<b>Tågplan</b>	Tidtabell för tågtrafiken samt tidplan för banarbeten.  <i>I september varje år fastställer Trafikverket den årliga tågplanen för kommande tågplaneperiod. En tågplaneperiod startar klockan 0.00 andra söndagen i december och gäller till nästa period inleds.</i>
<i>Justeringar av tågplan</i>	<i>Med justeringar av tågplanen avses tåg som anordnas eller ställs in före klockan 0.00 dagen innan planerat avgångsdatum.</i>
<i>Akuta förändringar av tågplan</i>	<i>Med akuta förändringar av tågplanen avses tåg som anordnas eller ställs in efter klockan 0.00 dagen innan planerat avgångsdatum.</i>
<b>Persontåg</b>	Tåg som är avsett för transport av resenärer.  <i>Endast persontåg på statliga järnvägsanläggningar, Inlandsbanan, Arlandabanan samt svenska delen av Öresundsbron omfattas. Statistiken omfattar inte Saltsjöbanan och Roslagsbanan.</i>
<b>Tågsort</b>	Persontåg delas in i tre tågsorter: kort-, medel- och långdistanståg. Klassningen av tågsort bestäms av respektive tågoperatör i samråd med Trafikverket och avser att avspegla såväl tågets transportuppgift som tekniska egenskaper.
<i>Kortdistanståg</i>	Persontåg som avser att transportera resenärer lokalt. Tågen annonseras vanligtvis som flyg- eller pendeltåg.
<i>Medeldistanståg</i>	Persontåg som avser att transportera resenärer regionalt. Tågen annonseras vanligtvis som regionaltåg.
<i>Långdistanståg</i>	Persontåg som avser att transportera resenärer interregionalt. Tågen annonseras vanligtvis som fjärr-, natt- eller snabbtåg.
<b>Slutstation</b>	Sista platsen där persontåget har uppehåll för avstigande resenärer eller där persontåget passerar riksgräns.
<b>Försening</b>	Tidsskillnad mellan tågets faktiska och planerade ankomsttid till station enligt tidtabell.  <i>Tåg som ankommit före tidtabell eller på utsatt tid räknas som ankomna enligt tidtabell. Sekunder registreras inte vid tidsavläsning av tågankomster vilket medför att tåg kan vara upp till och med 59 sekunder försenade och fortsatt räknas som ankomna enligt tidtabell. Detta medför även exempelvis att förseningar mellan 5.00–5.59 minuter registreras som 5.00 minuter..</i>

	<i>Inställda kort-, medel- och långdistanståg räknas i statistiken som 30, 60 respektive 90 minuter försenade.</i>
<b>Anordnade tåg</b>	Tåg som planeras att framföras men som inte ingick i den fastställda årliga tågplanen. <i>Anordnade tåg utnyttjar restkapacitet i den fastställda årliga tågplanen. Ett anordnat tåg kan antingen vara en justering eller en akut förändring av tågplanen.</i>
<b>Inställda tåg</b>	Tåg som var planerade att framföras enligt tågplan men som inte framförts, räknas som inställda.  <i>Ett tåg kan framföras en del av sin planerade sträcka. För den del som tåget inte framförs enligt tågplan räknas tåget som inställt. Ett inställt tåg kan antingen vara en justering eller en akut förändring av tågplanen.</i>
<b>Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)</b>	Tillförlitlighetsmått som redovisar andelen planerade tåg, dagen innan avgång, som ankommit till station enligt tidtabell samt inom olika tidsintervall.  <i>STM visar andelen planerade tåg dagen innan avgång som ankommit i tid. Därmed sammanvägs tågens punktlighet (andel tåg i tid) med tågens regularitet (andel tåg som framförts) till ett tillförlitlighetsmått. Tåg räknas vara i tid om de ankommit enligt tidtabell eller inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs inom parentes efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg som ankommit högst 5 minuter efter tidtabell räknas vara i tid.</i>  <i>Akuta förändringar av tågplan, som är differensen mellan anordnade och inställda tåg, betraktas på samma sätt som försenade tåg (genom regulariteten).</i>
<b>Dag, månad och år</b>	Avser kalenderdag, kalendermånad och kalenderår.
<b>Veckodag</b>	Avser planerad veckodag för avgång.
<b>Timme</b>	Avser planerad timme för ankomst till station.
<b>Län</b>	Avser det län som stationen är belägen i.

## 5.2 Tabelldefinitioner

Definitionerna i denna del av rapporten beskriver vad tabellernas rader alternativt kolumner innefattar. Termer som redan har definierats under övergripande definitioner används utan att förtydligas igen.

### **Tabell P0: Sammanfattningstabell, Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt genomsnittlig försening – slutstation**

**Kol. 3–6:** Anger STM(5) i procent vid slutstation för persontåg.

*Måttet redovisas totalt samt uppdelat på kort-, medel- och långdistanståg.*

**Kol. 7–10:** Anger genomsnittligt antal förseningsminuter för persontåg med försening större än STM(5).

*Måttet redovisas totalt samt uppdelat på kort-, medel- och långdistanståg.*

### **Tabell P1: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på år – samtliga tåg**

**Rad 1:** Anger antalet tåg som var inplanerade att framföras enligt fastställd årlig tågplan.

**Rad 2:** Anger de justeringar av fastställd årlig tågplan som skedde före klockan 0.00 dagen innan planerat avgångsdatum (rad 3 plus rad 4).

**Rad 3:** Anger antalet tåg som anordnats före klockan 0.00 dagen innan planerat avgångsdatum.

**Rad 4:** Anger antalet tåg som ställts in före klockan 0.00 dagen innan planerat avgångsdatum.

**Rad 5:** Anger antalet tåg som var planerade att framföras klockan 0.00 dagen innan planerat avgångsdatum (rad 1 plus rad 2).

**Rad 6:** Anger akuta förändringar av tågplanen som skedde efter klockan 0.00 dagen innan planerat avgångsdatum (rad 7 plus rad 8).

**Rad 7:** Anger antalet tåg som anordnats efter klockan 0.00 dagen innan planerat avgångsdatum.

**Rad 8:** Anger antalet tåg som ställts in efter klockan 0.00 dagen innan planerat avgångsdatum.

**Rad 9:** Anger antalet tåg som ankommit till slutstation (rad 5 plus rad 6).

### **Tabell P2: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på år – samtliga tåg**

**Rad 1:** Anger antalet tåg som var planerade att framföras klockan 0.00 dagen innan planerat avgångsdatum, samma som tabell P1 rad 5.

**Rad 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16:** Anger antalet tåg som ankommit inom 0, 2, 5, 10, 15, 30, 45 respektive 60 minuter efter tidtabell. Noll är enligt tidtabell.

**Rad 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17:** Anger STM, i procent, för tidspåslagen 0, 2, 5, 10, 15, 30, 45 respektive 60 minuter efter tidtabell.

*Exempelvis beräknas STM(0) som rad 2 dividerad med rad 1.*

**Rad 18:** Anger antalet tåg som ankommit till station, samma som tabell P1 rad 9.

**Rad 19:** Anger andelen framförda tåg som ankommit till slutstation i procent (rad 14 dividerat med rad 1).

**Rad 20:** Anger total förseningstid, i timmar, för samtliga persontåg i rad 1.

**Rad 21:** Anger genomsnittligt antal förseningsminuter för samtliga persontåg i rad 1.

**Rad 22:** Anger genomsnittligt antal förseningsminuter för persontåg med en försening större än STM(0).

**Rad 23:** Anger genomsnittligt antal förseningsminuter för persontåg med försening större än STM(5).

**Tabell P3: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på månad – samtliga tåg**

**Rad 1–9:** Innehåller statistik uppdelad per månad. I övrigt samma definitioner som i tabell P1.

**Tabell P4: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på månad – samtliga tåg**

**Rad 1–23:** Innehåller statistik uppdelad per månad. I övrigt samma definitioner som i tabell P2.

**Tabell P5: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på månad – kortdistanståg**

**Rad 1–9:** Innehåller statistik om kortdistanståg. I övrigt samma definitioner som i tabell P1.

**Tabell P6: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på månad – kortdistanståg**

**Rad 1–23:** Innehåller statistik om kortdistanståg. I övrigt samma definitioner som i tabell P2.

**Tabell P7: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på månad – medeldistanståg**

**Rad 1–9:** Innehåller statistik om medeldistanståg. I övrigt samma definitioner som i tabell P1.

**Tabell P8: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på månad – medeldistanståg**

**Rad 1–23:** Innehåller statistik om medeldistanståg. I övrigt samma definitioner som i tabell P2.

**Tabell P9: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på månad – långdistanståg**

**Rad 1–9:** Innehåller statistik om långdistanståg. I övrigt samma definitioner som i tabell P1.

**Tabell P10: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på månad – långdistanståg**

**Rad 1–23:** Innehåller statistik om långdistanståg. I övrigt samma definitioner som i tabell P2.

**Tabell P11: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på veckodag – samtliga tåg**

**Rad 1–9:** Innehåller statistik uppdelad per veckodag. I övrigt samma definitioner som i tabell P1.

**Tabell P12: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på veckodag – samtliga tåg**

**Rad 1–23:** Innehåller statistik uppdelad per veckodag. I övrigt samma definitioner som i tabell P2.

**Tabell P13: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på ankomststimme – samtliga tåg**

**Rad 1–9:** Innehåller statistik uppdelad per timme. I övrigt samma definitioner som i tabell P1.

**Tabell P14: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på ankomsttimme – samtliga tåg**

**Rad 1–23:** Innehåller statistik uppdelad per timme. I övrigt samma definitioner som i tabell P2.

**Tabell P15: Antal planerade och framförda persontåg till slutstation fördelat på ankomstlän – samtliga tåg**

**Rad 1–9:** Innehåller statistik uppdelad per län. I övrigt samma definitioner som i tabell P1.

**Tabell P16: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid för persontåg vid slutstation fördelat på län – samtliga tåg**

**Rad 1–23:** Innehåller statistik uppdelad per län. I övrigt samma definitioner som i tabell P2.

**Tabell P17: Historisk tabell, antal framförda persontåg samt punktlighet vid slutstation fördelat på månad – samtliga tåg**

**Kol. 3:** Anger antalet tåg som framförts till slutstation, samma som tabell P1 rad 9 samt tabell P2 rad 18.

**Kol. 4:** Anger andelen framförda tåg som ankommit slutstation högst 2 minuter efter tidtabell i procent.

**Kol. 5:** Anger andelen framförda tåg som ankommit slutstation högst 5 minuter efter tidtabell i procent.

**Kol. 6:** Anger andelen framförda tåg som ankommit slutstation högst 15 minuter efter tidtabell i procent.



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

**Trafikanalys**  
Torsgatan 30  
113 21 Stockholm

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