



## Punktlighet på järnväg 2015 kvartal 4

### *Train performance 2015 quarter 4*

**Publiceringsdatum:** 2016-01-29

**Kontaktpersoner:**

Fredrik Lindberg  
tel: 010-414 42 36, e-post: fredrik.lindberg@trafa.se

Jan Östlund  
tel: 010-414 42 24, e-post: jan.ostlund@trafa.se

**Producent:**

Trafikverket

---

Kvartalsuppgifter distribueras	under april för första kvartalet under juli för andra kvartalet under oktober för tredje kvartalet under januari för fjärde kvartalet	Kvartalsuppgifter revideras (markeras med r)	under juli för första kvartalet under oktober för första och andra kvartalet under januari nästkommande år för första, andra och tredje kvartalet under april nästkommande år för fjärde kvartalet
Preliminära uppgifter för samtliga fyra kvartal fastställs till slutlig statistik vid samma tidpunkt som årsstatistiken fastställs.			
Årsstatistiken fastställs	under mars nästkommande år.		

---

## Innehåll/Contents

[Fakta om statistiken \(1\)](#)

[Fakta om statistiken \(2\)](#)

[Övergripande definitioner](#)

[Tabelldefinitioner](#)

[Kommentarer till resultatet](#)

[Tabell P0: Sammanfattningstabell, Sammanvägt tillförlitlighetsmått \(STM\) samt genomsnittlig försening till slutstation](#)

[Table P0: Summary table, combined performance measure \(CPM\) and lateness at the terminating station](#)

[Tabell P1: Planerade och framförda tåg till slutstation, månad – persontåg](#)

[Table P1: Scheduled and arrived trains at the terminating station, month – passenger trains](#)

[Tabell P2: Sammanvägt tillförlitlighetsmått \(STM\) samt förseningstid vid slutstation, månad – persontåg](#)

[Table P2: Combined performance measure \(CPM\) and lateness at the terminating station, month – passenger trains](#)

[Tabell P3: Planerade och framförda tåg till slutstation, månad – kortdistanståg](#)

[Table P3: Scheduled and arrived trains at the terminating station, month – short-distance trains](#)

[Tabell P4: Sammanvägt tillförlitlighetsmått \(STM\) samt förseningstid vid slutstation, månad – kortdistanståg](#)

[Table P4: Combined performance measure \(CPM\) and lateness at the terminating station, month – short-distance trains](#)

[Tabell P5: Planerade och framförda tåg till slutstation, månad – medeldistanståg](#)

[Table P5: Scheduled and arrived trains at the terminating station, month – medium-distance trains](#)

[Tabell P6: Sammanvägt tillförlitlighetsmått \(STM\) samt förseningstid vid slutstation, månad – medeldistanståg](#)

[Table P6: Combined performance measure \(CPM\) and lateness at the terminating station, month – medium-distance trains](#)

[Tabell P7: Planerade och framförda tåg till slutstation, månad – långdistanståg](#)

[Table P7: Scheduled and arrived trains at the terminating station, month – long-distance trains](#)

[Tabell P8: Sammanvägt tillförlitlighetsmått \(STM\) samt förseningstid vid slutstation, månad – långdistanståg](#)

[Table P8: Combined performance measure \(CPM\) and lateness at the terminating station, month – long-distance trains](#)

[Tabell P9: Historisk tabell, punktlighet vid slutstation, månad – persontåg](#)

[Table P9: Historical overview, punctuality at terminating station, month – passenger trains](#)

[Figur 1: STM\(5\), andelen tåg till slutstation högst 5 minuter efter tidtabell, månad – Persontåg \(totalt\) samt uppdelat på kort-, medel- och långdistanståg](#)

[Figure 1: CPM\(5\), percentage of trains which arrived at latest 5 minutes after scheduled time at terminating station, month – Passenger trains \(total\) and divided into short-, medium- and long-distance trains](#)

[Figur 2: Uppföljning av tågplan vid slutstation dagen innan planerat avgångsdatum, tåg i tid samt akuta justeringar, månad – persontåg](#)

[Figure 2: Evaluation of the working timetable at terminating station the day before departure, trains on time and late amendments, month – passenger trains](#)

## Fakta om statistiken

### Statistikens innehåll och tillförlitlighet:

Rapporten *Punktlighet på järnväg* syftar till att visa en aktuell men preliminär bild över utvecklingen av persontransporternas tillförlitlighet på järnväg i Sverige. Rapporten omfattar månadsvärden som också summeras till helår.

De viktigaste variablerna är antal tåg till slutstation, sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) och förseningstid. Uppgifter redovisas för persontåg samt uppdelat i tre undergrupper: kort-, medel- och långdistanståg. Statistiken redovisar förhållandet vid persontågens slutstationer.

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

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

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

Statistiken är preliminär, vilket innebär att uppgifterna från tidigare publiceringar revideras vid behov när en ny kvartalsrapport publiceras. I samband med att årsstatistiken fastställs revideras även efterföljande kvartalsrapport så att kvartals- och årsuppgifter är samstämmiga. Reviderade uppgifter markeras med r.

Den allmänna bedömningen av statistiken är att den håller en god kvalitet. 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. 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.

## Fakta om statistiken

### Statistikens aktualitet:

Statistiken publiceras kvartalsvis och framställningstiden är knappt en månad efter utgången av varje kvartal.

### Statistikens jämförbarhet och sammanvändbarhet

I denna rapport redovisas uppgifter som Sveriges officiella statistik om punktlighet på järnväg för åren 2013 och framåt. Under 2016 kommer arbetet att fortsätta med att ta fram uppgifter för tidigare år (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 jämförbarheten med övrig officiell statistik inom bantrafik.

### Tillgänglighet och förståelighet

Statistiken publiceras per kvartal på Trafikanalys webbplats [www.trafa.se](http://www.trafa.se). Dokumentationen av undersökningen består av denna fakta om statistiken och definitioner, samt en separat beskrivning av statistiken som publiceras på samma plats som rapporten och uppdateras en gång per år.

### Alternativa publiceringsformer och tidigare publicering

Statistiken publiceras på Trafikanalys webbplats i filformaten pdf och Excel. Det senare är främst med tanke på användarnas behov av att göra egna bearbetningar. Det finns mer information 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 i pdf-format 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 oktober 2015 gällande tredje kvartalet samma år. Ingen motsvarande publikation har tidigare förekommit. All tidigare publicerad data repeteras varje kvartal med alla revideringar och korrigeringar. Alla användare rekommenderas att alltid hämta sin information från den senast utgivna kvartalsrapporten, 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 revideras i regel inte, utan påkallade ändringar görs i den mest aktuella publikationen.

### Administrativa uppgifter

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

Skyldighet att lämna uppgifter till undersökningen föreligger enligt lagen om den officiella statistiken (SFS 2001:99), förordningen om den officiella statistiken (SFS 2001:100).

Uppgifter som lämnas 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)), eller till Jan Östlund på Trafikanalys (010-414 42 24, [jan.ostlund@trafa.se](mailto:jan.ostlund@trafa.se)).

## Definitioner

### Övergripande definitioner:

<i>Tågplan</i>	Tidtabell för tågtrafiken samt tidplan för banarbeten. <i>I september varje år fastställer Trafikverket den årliga tågplanen för kommande tågplanepериод. En tågplanepериод startar klockan 0.00 andra söndagen i december och gäller till nästa period inleds.</i>
<i>Justering av tågplan</i>	<i>Med justering av tågplanen avses tåg som anordnas eller ställs in före kl. 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 kl. 0.00 dagen innan planerat avgångsdatum.</i>
<i>Persontåg</i>	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>
<i>Tågsort</i>	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.
<i>Slutstation</i>	Sista platsen där persontåget har uppehåll för avstigande resenärer eller där persontåget passerar riksgräns.
<i>Försening</i>	Tidsskillnad mellan tågets faktiska och planerade ankomsttid till station enligt tidtabell. <i>Tåg som ankommer före tidtabell räknas som ankomna enligt tidtabell. Endast hela minuter registreras. Detta medför 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>
<i>Anordnade tåg</i>	Tåg som framförts 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>
<i>Inställda tåg</i>	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.</i> <i>Ett inställt tåg kan antingen vara en justering eller en akut förändring av tågplanen.</i>
<i>Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)</i>	Tillförlitlighetsmått som redovisar andelen planerade tåg, dagen innan avgång, som ankommit till station enligt tidtabell samt inom olika tidsintervall. <i>Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) är en sammanvägning av försenade tåg och akuta förändringar i tågplanen och presenteras som andelen planerade tåg som ankommit till station enligt tidtabell samt inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs i parentes efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg med upp till och med 5 minuters försening räknas vara enligt tidtabell, STM(15) innebär att tåg med upp till och med 15 minuters försening räknas vara enligt tidtabell. Tåg som ankommer före tidtabell räknas som ankomna enligt tidtabell.</i> <i>Om fler tåg ställs in än anordnas betraktas nettot av dessa i statistiken som försenade tåg.</i>
<i>Dag, månad och år</i>	Avser kalenderdag, kalendermånad och kalenderår.
<b>Teckenförklaring</b>	
..	Uppgift ej tillgänglig eller alltför osäker för att anges
.	Uppgifter kan ej förekomma
–	Lika med noll (inget finns att redovisa)
0	Större än 0 och mindre än 0,5 av enheten
k	Korrigerade uppgifter
r	Reviderade uppgifter
o	Omräknade uppgifter
<u>xxx</u>	Betydande avbrott i jämförbarheten i en tidsserie markeras med en horisontell eller vertikal linje

## Definitioner

### 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 till 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: Planerade och framförda tåg till slutstation, månad – persontåg**

**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 kl. 0.00 dagen innan planerat avgångsdatum (rad 3 plus rad 4).

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

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

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

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

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

**Rad 8:** Anger antalet tåg som ställts in efter kl. 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 vid slutstation, månad – persontåg**

**Rad 1:** Anger antalet tåg som var planerade att framföras kl. 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: Planerade och framförda tåg till slutstation, månad – kortdistanståg**

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

**Tabell P4: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid vid slutstation, månad – kortdistanståg**

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

**Tabell P5: Planerade och framförda tåg till slutstation, månad – medeldistanståg**

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

**Tabell P6: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid vid slutstation, månad – medeldistanståg**

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

**Tabell P7: Planerade och framförda tåg till slutstation, månad – långdistanståg**

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

**Tabell P8: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) samt förseningstid vid slutstation, månad – långdistanståg**

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

**Tabell P9: Historisk tabell, punktlighet vid slutstation, månad – persontåg**

**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.

## Kommentarer till resultatet

Trafikanalys ansvarar för Sveriges officiella statistik inom områdena transporter och kommunikationer. Mot den bakgrunden presenterar Trafikanalys varje kvartal statistik om tågans tillförlitlighet på den svenska järnvägen. Följande rapport redovisar statistik avseende fjärde kvartalet 2015 för persontåg. Persontågen delas också upp i kort-, medel- och långdistanståg för att öka statistikens relevans. Samtliga variabler visar på förhållandet vid tågans slutstationer. I innehållet återfinns uppgifter om hur många tåg som planeras att framföras, hur många som ställs in, och hur många som i slutänden framförts till sin slutstation. Även hur omfattande tågans förseningar är presenteras. Den centrala variabeln är persontågans sammanvägda tillförlitlighetsmått (STM). STM beskriver hur stor andel av de planerade tågen, dagen innan avgång, som ankommit i tid. På så sätt sammanvägs tågans punktlighet med andelen tåg som överhuvudtaget framförts (regularitet) till ett tillförlitlighetsmått. Siffran inom parentes efter STM motsvarar tidspåslaget, i minuter, som anger hur försenat ett tåg kan vara och fortsatt räknas vara i tid.

### Sammanvägd tillförlitlighet, fjärde kvartalet 2015

	STM(5)	Förändring mot 2014 <sup>1</sup>
Persontåg	89,3 %	↓ -1,9 procentenheter
-Kortdistanståg	93,7 %	→ -0,4 procentenheter
-Medeldistanståg	86,6 %	↓ -2,9 procentenheter
-Långdistanståg	76,7 %	↓ -4,7 procentenheter

Under fjärde kvartalet 2015 framfördes 98,4 procent av de planerade persontågen, dagen innan avgång, till sin slutstation och 90,8 procent av dessa anlände högst 5 minuter efter tidtabell. Detta ger ett sammanvägt tillförlitlighetsmått, STM(5), på 89,3 procent, vilket är en försämring med 1,9 procentenheter jämfört med fjärde kvartal 2014.

Mått på femminutersnivån hade oktober och december kvartalets högsta STM(5), 89,9 procent, följt av november, 88,2 procent. Sett till hela 2015 är STM(5) oförändrat jämfört med 2014.

Det är framförallt tågen som körs längre sträckor som har svårt att komma fram i tid. Räknat på femminutersnivån, uppmättes långdistanstågens STM(5) till 76,7 procent under fjärde kvartalet, vilket var 17,0 procentenheter lägre än kortdistanstågen. Detta kan jämföras med skillnaden mellan kort- och medeldistanståg som var 7,1 procentenheter. I jämförelse med 2014 har utvecklingen för tågkategorierna varit negativ. Endast kortdistanstågen är kvar på ungefär samma nivå som uppmättes under fjärde kvartalet 2014.

De allra flesta tågen framfördes till sin slutstation. Fram till och med fjärde kvartalet 2015 hade 98,7 procent framförts, vilket också kan tolkas som att 1,3 procent av tågen blev inställda med kort varsel. Ungefär lika stor andel av kort- och långdistanstågen har blivit framförda, 99,2 respektive 99,0 procent. Störst andel inställda tåg återfanns bland medeldistanstågen 1,9 procent. Dock beaktas inte avvikelser längs tågans färdvägar i dessa siffror.

Utan att räkna med tidsmarginaler, STM(0), ankom 63,0 procent av de planerade tågen före eller exakt på utsatt tid. Detta är en siffra som har försämrats från fjolåret då 65,4 procent av tågen ankom enligt tidtabell under fjärde kvartalet.

<sup>1</sup> Avser förändring mot fjärde kvartalet 2014. Pilen pekar uppåt om skillnaden är större än 0,5 procentenheter. Pilen pekar nedåt om skillnaden är mindre än -0,5 procentenheter. För övrigt pekar pilen till höger.

### Genomsnittlig försening av försenade tåg, fjärde kvartalet 2015

	Minuter	Förändring mot 2014 <sup>2</sup>
Persontåg	8	→ 1 minuter
-Kortdistanståg	5	→ 0 minuter
-Medeldistanståg	9	↓ 2 minuter
-Långdistanståg	17	↓ 3 minuter

Utslaget på alla planerade tåg var de i genomsnitt tre minuter försenade. Enbart räknat på de tåg som anlant efter tidtabell har de i genomsnitt varit åtta minuter försenade, ungefär samma nivå som uppmättes motsvarande period föregående år.

Långdistanstågen är inte bara oftare försenade än kort- och medeldistanståg, utan även i tid räknat längre försenade. I genomsnitt var ett försenat långdistanståg 17 minuter sent till slutstation. 12 respektive 8 minuter mer än kort- respektive medeldistanstågen. Den genomsnittliga förseningstiden har ökat för medel-, och långdistanstågen med 2 respektive 3 minuter jämfört med kvartal fyra 2014.

<sup>2</sup> Avser förändring mot fjärde kvartalet 2014. Pilen pekar uppåt om skillnaden är mindre än -1 (förseningarna minskar). Pilen pekar nedåt om skillnaden är större än 1 (förseningarna ökar). För övrigt pekar pilen till höger.



**Tabell P0: Sammanfattningstabell, Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)<sup>1</sup> samt genomsnittlig försening till slutstation**

Table P0: Summary table, combined performance measure (CPM)<sup>1</sup> and lateness at the terminating station

År	Månad	STM(5)				Genomsnittlig försening av tåg som är 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	91,1	94,8	88,7	81,4	24	15	26	34
2013	Apr	90,1	94,5	87,1	78,5	21	16	23	25
2013	Maj	89,4	94,5	86,1	75,3	24	15	24	34
2013	Jun	89,9	94,4	87,0	77,2	21	14	23	28
2013	Jul	91,3	95,1	88,5	81,2	23	16	26	25
2013	Aug	90,9	94,7	88,8	77,5	21	16	21	27
2013	Sep	90,4	94,9	87,3	77,7	20	15	21	27
2013	Okt	87,2	91,5	84,8	72,4	21	17	22	27
2013	Nov	90,5	94,9	87,9	76,1	23	13	23	38
2013	Dec	90,9	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	92,5	95,8	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	74,2	22	18	21	34
2014	Jun	85,5	91,3	81,8	64,8	31	17	34	50
2014	Jul	86,8	91,2	84,8	66,3	26	15	28	41
2014	Aug	87,6	91,3	85,5	74,2	24	17	26	36
2014	Sep	89,9	93,3	88,1	76,3	21	16	22	28
2014	Okt	91,2	94,5	88,9	81,6	19	14	20	28
2014	Nov	90,8	93,3	89,5	81,2	20	16	20	29
2014	Dec	91,7	94,3	90,1	81,4	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	90,3	94,2	87,6	78,7	24	17	27	32
2015	Feb	89,8	93,3	87,5	79,0	22	16	25	28
2015	Mar	92,0	93,9	91,5	82,3	22	20	21	30
2015	Apr	90,1	93,0	88,7	79,0	23	16	25	33
2015	Maj	91,1	95,1	88,6	78,0	20	15	19	30
2015	Jun	90,0	94,1	87,2	78,9	22	15	22	33
2015	Jul	89,6	92,9	88,5	73,3	26	20	28	30
2015	Aug	89,2	92,2	88,7	73,1	22	17	23	30
2015	Sep	90,3	94,4	88,6	72,9	22	16	20	35
2015	Okt	89,9	94,3	87,4	75,4	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	79,4	25	15	28	32
<b>2015</b>	<b>Totalt</b>	<b>90,1</b>	<b>93,7</b>	<b>88,1</b>	<b>77,1</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>31</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 en försening på 5 min och 59 sekunder 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> Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) är en sammanvägning av försenade tåg och akuta förändringar i tågplanen och presenteras som andelen planerade tåg som ankommit till station enligt tidtabell samt inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs i parentes efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg med upp till och med 5 minuters försening räknas vara enligt tidtabell. Tåg som ankommer före tidtabell räknas som ankomna enligt tidtabell. 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: Planerade och framförda tåg till slutstation, månad – persontåg**

Table P1: Scheduled and arrived trains at the terminating station, month – passenger trains

Tåg till slutstation	2015												Trains to terminating station	
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec		Totalt
1 Enligt fastställd årlig tågplan	80 289	74 975	82 936	78 786	80 091	78 972	75 048	79 332	81 974	83 554	80 852	81 311	958 120	Scheduled in annual working timetable
2 Justeringar av fastställd årlig tågplan	-430	-390	-549	-2 451	-1 783	-902	-2 173	-2 355	-1 460	-1 763	-1 665	-729	-16 650	Amendments to the annual working timetable
3 - härav anordnade tåg	734	851	1 157	1 427	1 296	1 626	2 315	1 726	2 746	2 989	5 069	2 824	24 760	- of which supplemented trains
4 - härav inställda tåg	-1 164	-1 241	-1 706	-3 878	-3 079	-2 528	-4 488	-4 081	-4 206	-4 752	-6 734	-3 553	-41 410	- of which cancelled trains
5 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	79 859	74 585	82 387	76 335	78 308	78 070	72 875	76 977	80 514	81 791	79 187	80 582	941 470	Working timetable the day before departure
6 Akuta förändringar av tågplanen	-1 428	-1 141	-658	-932	-534	-946	-841	-860	-768	-1 078	-1 199	-1 602	-11 987	Late amendments to the working timetable
7 - härav anordnade tåg	286	201	419	280	241	207	267	335	499	274	301	423	3 733	- of which supplemented trains
8 - härav inställda tåg	-1 714	-1 342	-1 077	-1 212	-775	-1 153	-1 108	-1 195	-1 267	-1 352	-1 500	-2 025	-15 720	- of which cancelled trains
9 Framförda tåg	78 431	73 444	81 729	75 403	77 774	77 124	72 034	76 117	79 746	80 713	77 988	78 980	929 483	Arrivals



**Tabell P2: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)<sup>1</sup> samt förseningstid vid slutstation, månad – persontåg**

Table P2: Combined performance measure (CPM)<sup>1</sup> and lateness at the terminating station, month – passenger trains

Antal tåg till slutstation / STM (procent) / Försening (timmar, minuter)	2015												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	79 859	74 585	82 387	76 335	78 308	78 070	72 875	76 977	80 514	81 791	79 187	80 582	941 470	Working timetable the day before departure
2 - härav ankomna enligt tidtabell	52 417	48 723	56 539	49 824	51 456	50 675	49 161	50 082	51 971	51 929	47 805	52 467	613 049	- of which arrived as scheduled
3 - andel ankomna enligt tidtabell, STM(0), procent	65,6	65,3	68,6	65,3	65,7	64,9	67,5	65,1	64,5	63,5	60,4	65,1	65,1	- percentage arrived as scheduled, CPM(0)
4 - härav ankomna högst 2 minuter efter tidtabell	65 522	60 703	69 686	62 425	64 717	63 509	59 726	62 264	65 392	65 713	61 655	65 426	766 738	- of which arrived at latest 2 minutes after scheduled time
5 - andel ankomna högst 2 minuter efter tidtabell, STM(2), procent	82,0	81,4	84,6	81,8	82,6	81,3	82,0	80,9	81,2	80,3	77,9	81,2	81,4	- percentage arrived at latest 2 minutes after scheduled time, CPM(2)
6 - härav ankomna högst 5 minuter efter tidtabell	72 151	66 959	75 788	68 814	71 371	70 254	65 303	68 687	72 707	73 541	69 847	72 435	847 857	- of which arrived at latest 5 minutes after scheduled time
7 - andel ankomna högst 5 minuter efter tidtabell, STM(5), procent	90,3	89,8	92,0	90,1	91,1	90,0	89,6	89,2	90,3	89,9	88,2	89,9	90,1	- percentage arrived at latest 5 minutes after scheduled time, CPM(5)
8 - härav ankomna högst 10 minuter efter tidtabell	75 209	70 112	78 492	72 023	74 513	73 733	68 551	71 970	76 234	77 087	73 944	75 622	887 490	- of which arrived at latest 10 minutes after scheduled time
9 - andel ankomna högst 10 minuter efter tidtabell, STM(10), procent	94,2	94,0	95,3	94,4	95,2	94,4	94,1	93,5	94,7	94,2	93,4	93,8	94,3	- percentage arrived at latest 10 minutes after scheduled time, CPM(10)
10 - härav ankomna högst 15 minuter efter tidtabell	76 440	71 440	79 549	73 273	75 758	75 114	69 890	73 504	77 544	78 472	75 603	76 870	903 457	- of which arrived at latest 15 minutes after scheduled time
11 - andel ankomna högst 15 minuter efter tidtabell, STM(15), procent	95,7	95,8	96,6	96,0	96,7	96,2	95,9	95,5	96,3	95,9	95,5	95,4	96,0	- percentage arrived at latest 15 minutes after scheduled time, CPM(15)
12 - härav ankomna högst 30 minuter efter tidtabell	77 645	72 747	80 789	74 568	77 077	76 428	71 333	75 101	78 886	79 947	77 195	78 197	919 913	- of which arrived at latest 30 minutes after scheduled time
13 - andel ankomna högst 30 minuter efter tidtabell, STM(30), procent	97,2	97,5	98,1	97,7	98,4	97,9	97,9	97,6	98,0	97,7	97,5	97,0	97,7	- percentage arrived at latest 30 minutes after scheduled time, CPM(30)
14 - härav ankomna högst 45 minuter efter tidtabell	78 016	73 109	81 176	74 939	77 406	76 734	71 683	75 609	79 270	80 330	77 630	78 581	924 483	- of which arrived at latest 45 minutes after scheduled time
15 - andel ankomna högst 45 minuter efter tidtabell, STM(45), procent	97,7	98,0	98,5	98,2	98,8	98,3	98,4	98,2	98,5	98,2	98,0	97,5	98,2	- percentage arrived at latest 45 minutes after scheduled time, CPM(45)
16 - härav ankomna högst 60 minuter efter tidtabell	78 195	73 256	81 407	75 113	77 570	76 889	71 832	75 800	79 426	80 469	77 769	78 751	926 477	- of which arrived at latest 60 minutes after scheduled time
17 - andel ankomna högst 60 minuter efter tidtabell, STM(60), procent	97,9	98,2	98,8	98,4	99,1	98,5	98,6	98,5	98,6	98,4	98,2	97,7	98,4	- percentage arrived at latest 60 minutes after scheduled time, CPM(60)
18 - härav framförda tåg	78 431	73 444	81 729	75 403	77 774	77 124	72 034	76 117	79 746	80 713	77 988	78 980	929 483	- of which arrived
19 - andel framförda tåg, procent	98,2	98,5	99,2	98,8	99,3	98,8	98,8	98,9	99,0	98,7	98,5	98,0	98,7	- percentage arrived
20 Total försening, timmar	3 870	3 489	3 154	3 603	3 051	3 533	3 255	3 769	3 682	3 823	4 023	4 221	43 473	Total lateness, hours
21 - Genomsnittlig försening för samtliga tåg, minuter	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	- Average lateness – all trains, minutes
22 - Genomsnittlig försening av försenade tåg, minuter	8	8	7	8	7	8	8	8	8	8	8	9	8	- Average lateness – delayed trains, minutes
23 - Genomsnittlig försening av tåg som är mer än 5 minuter försenade, minuter	24	22	22	23	20	22	26	22	22	22	20	25	23	- Average lateness – trains delayed more than 5 minutes, minutes

Anm: Sekunder registreras inte vid tidsavläsningen av tågankomster vilket exempelvis medför att en försening på 5 min och 59 sekunder 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> Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) är en sammanvägning av försenade tåg och akuta förändringar i tågplanen och presenteras som andelen planerade tåg som ankommit till station enligt tidtabell samt inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs i parentesen efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg med upp till och med 5 minuters försening räknas vara enligt tidtabell. Tåg som ankommer före tidtabell räknas som ankomna enligt tidtabell. 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: Planerade och framförda tåg till slutstation, månad – kortdistanståg**  
*Table P3: Scheduled and arrived trains at the terminating station, month – short-distance trains*

Tåg till slutstation	2015													Trains to terminating station
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Totalt	
1 Enligt fastställd årlig tågplan	41 091	37 840	41 761	39 873	40 927	39 336	38 692	39 743	40 700	41 404	40 105	40 252	481 724	Scheduled in annual working timetable
2 Justeringar av fastställd årlig tågplan	-28	5	-45	-1 115	-469	-282	-1 247	-413	-261	-838	-928	191	-5 430	Amendments to the annual working timetable
3 - härav anordnade tåg	178	178	320	410	381	512	997	600	616	578	1 947	1 308	8 025	- of which supplemented trains
4 - härav inställda tåg	-206	-173	-365	-1 525	-850	-794	-2 244	-1 013	-877	-1 416	-2 875	-1 117	-13 455	- of which cancelled trains
5 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	41 063	37 845	41 716	38 758	40 458	39 054	37 445	39 330	40 439	40 566	39 177	40 443	476 294	Working timetable the day before departure
6 Akuta förändringar av tågplanen	-431	-362	-374	-243	-185	-300	-232	-355	-313	-330	-521	-295	-3 941	Late amendments to the working timetable
7 - härav anordnade tåg	151	95	222	132	136	90	130	160	237	110	147	183	1 793	- of which supplemented trains
8 - härav inställda tåg	-582	-457	-596	-375	-321	-390	-362	-515	-550	-440	-668	-478	-5 734	- of which cancelled trains
9 Framförda tåg	40 632	37 483	41 342	38 515	40 273	38 754	37 213	38 975	40 126	40 236	38 656	40 148	472 353	Arrivals



**Tabell P4: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)<sup>1</sup> samt förseningstid vid slutstation, månad – kortdistanståg**  
*Table P4: Combined performance measure (CPM)<sup>1</sup> and lateness at the terminating station, month – short-distance trains*

Antal tåg till slutstation / STM (procent) / Försening (timmar, minuter)	2015													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	41 063	37 845	41 716	38 758	40 458	39 054	37 445	39 330	40 439	40 566	39 177	40 443	476 294	Working timetable the day before departure
2 - härav ankomna enligt tidtabell	30 052	27 540	30 927	27 714	30 003	28 609	27 801	28 266	29 798	29 658	26 905	29 711	346 984	- of which arrived as scheduled
3 - andel ankomna enligt tidtabell, STM(0), procent	73,2	72,8	74,1	71,5	74,2	73,3	74,2	71,9	73,7	73,1	68,7	73,5	72,9	- percentage arrived as scheduled, CPM(0)
4 - härav ankomna högst 2 minuter efter tidtabell	35 982	32 777	36 766	33 476	36 008	34 265	32 504	33 597	35 440	35 476	32 950	35 568	414 809	- of which arrived at latest 2 minutes after scheduled time
5 - andel ankomna högst 2 minuter efter tidtabell, STM(2), procent	87,6	86,6	88,1	86,4	89,0	87,7	86,8	85,4	87,6	87,5	84,1	87,9	87,1	- percentage arrived at latest 2 minutes after scheduled time, CPM(2)
6 - härav ankomna högst 5 minuter efter tidtabell	38 683	35 299	39 151	36 058	38 467	36 736	34 773	36 247	38 176	38 251	36 051	38 283	446 175	- of which arrived at latest 5 minutes after scheduled time
7 - andel ankomna högst 5 minuter efter tidtabell, STM(5), procent	94,2	93,3	93,9	93,0	95,1	94,1	92,9	92,2	94,4	94,3	92,0	94,7	93,7	- percentage arrived at latest 5 minutes after scheduled time, CPM(5)
8 - härav ankomna högst 10 minuter efter tidtabell	39 765	36 506	40 197	37 394	39 450	37 887	36 097	37 565	39 288	39 348	37 434	39 342	460 273	- of which arrived at latest 10 minutes after scheduled time
9 - andel ankomna högst 10 minuter efter tidtabell, STM(10), procent	96,8	96,5	96,4	96,5	97,5	97,0	96,4	95,5	97,2	97,0	95,6	97,3	96,6	- percentage arrived at latest 10 minutes after scheduled time, CPM(10)
10 - härav ankomna högst 15 minuter efter tidtabell	40 181	37 000	40 585	37 885	39 818	38 325	36 588	38 128	39 666	39 751	38 035	39 733	465 695	- of which arrived at latest 15 minutes after scheduled time
11 - andel ankomna högst 15 minuter efter tidtabell, STM(15), procent	97,9	97,8	97,3	97,7	98,4	98,1	97,7	96,9	98,1	98,0	97,1	98,2	97,8	- percentage arrived at latest 15 minutes after scheduled time, CPM(15)
12 - härav ankomna högst 30 minuter efter tidtabell	40 505	37 358	41 036	38 327	40 180	38 664	37 069	38 696	39 995	40 138	38 535	40 070	470 573	- of which arrived at latest 30 minutes after scheduled time
13 - andel ankomna högst 30 minuter efter tidtabell, STM(30), procent	98,6	98,7	98,4	98,9	99,3	99,0	99,0	98,4	98,9	98,9	98,4	99,1	98,8	- percentage arrived at latest 30 minutes after scheduled time, CPM(30)
14 - härav ankomna högst 45 minuter efter tidtabell	40 573	37 429	41 176	38 441	40 241	38 714	37 176	38 865	40 063	40 196	38 614	40 121	471 609	- of which arrived at latest 45 minutes after scheduled time
15 - andel ankomna högst 45 minuter efter tidtabell, STM(45), procent	98,8	98,9	98,7	99,2	99,5	99,1	99,3	98,8	99,1	99,1	98,6	99,2	99,0	- percentage arrived at latest 45 minutes after scheduled time, CPM(45)
16 - härav ankomna högst 60 minuter efter tidtabell	40 611	37 446	41 255	38 489	40 260	38 733	37 200	38 918	40 087	40 218	38 642	40 135	471 994	- of which arrived at latest 60 minutes after scheduled time
17 - andel ankomna högst 60 minuter efter tidtabell, STM(60), procent	98,9	98,9	98,9	99,3	99,5	99,2	99,3	99,0	99,1	99,1	98,6	99,2	99,1	- percentage arrived at latest 60 minutes after scheduled time, CPM(60)
18 - härav framförda tåg	40 632	37 483	41 342	38 515	40 273	38 754	37 213	38 975	40 126	40 236	38 656	40 148	472 353	- of which arrived
19 - andel framförda tåg, procent	99,0	99,0	99,1	99,4	99,5	99,2	99,4	99,1	99,2	99,2	98,7	99,3	99,2	- percentage arrived
20 Total försening, timmar	960	942	1 132	994	768	855	901	1 171	880	903	1 145	831	11 482	Total lateness, hours
21 - Genomsnittlig försening för samtliga tåg, minuter	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	- Average lateness – all trains, minutes
22 - Genomsnittlig försening av försenade tåg, minuter	5	5	6	5	4	5	6	6	5	5	6	5	5	- Average lateness – delayed trains, minutes
23 - Genomsnittlig försening av tåg som är mer än 5 minuter försenade, minuter	17	16	20	16	15	15	20	17	16	16	16	15	17	- Average lateness – trains delayed more than 5 minutes, minutes

Anm: Sekunder registreras inte vid tidsavläsningen av tågankomster vilket exempelvis medför att en försening på 5 min och 59 sekunder 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> Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) är en sammanvägning av försenade tåg och akuta förändringar i tågplanen och presenteras som andelen planerade tåg som ankommit till station enligt tidtabell samt inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs i parenteser efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg med upp till och med 5 minuters försening räknas vara enligt tidtabell. Tåg som ankommer före tidtabell räknas som ankomna enligt tidtabell. *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: Planerade och framförda tåg till slutstation, månad – medeldistanståg**  
**Table P5: Scheduled and arrived trains at the terminating station, month – medium-distance trains**

Tåg till slutstation	2015													Trains to terminating station
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Totalt	
1 Enligt fastställd årlig tågplan	33 272	31 366	34 617	32 585	32 649	33 265	30 671	33 229	34 784	35 530	34 278	34 720	400 966	Scheduled in annual working timetable
2 Justeringar av fastställd årlig tågplan	-257	-325	-355	-959	-855	-291	-700	-1 703	-938	-569	-544	-717	-8 213	Amendments to the annual working timetable
3 - härav anordnade tåg	423	568	710	858	792	1 025	1 067	932	1 915	2 070	2 223	1 062	13 645	- of which supplemented trains
4 - härav inställda tåg	-680	-893	-1 065	-1 817	-1 647	-1 316	-1 767	-2 635	-2 853	-2 639	-2 767	-1 779	-21 858	- of which cancelled trains
5 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	33 015	31 041	34 262	31 626	31 794	32 974	29 971	31 526	33 846	34 961	33 734	34 003	392 753	Working timetable the day before departure
6 Akuta förändringar av tågplanen	-914	-730	-266	-661	-308	-558	-542	-473	-391	-671	-599	-1 211	-7 324	Late amendments to the working timetable
7 - härav anordnade tåg	113	88	168	123	86	99	116	139	206	133	128	203	1 602	- of which supplemented trains
8 - härav inställda tåg	-1 027	-818	-434	-784	-394	-657	-658	-612	-597	-804	-727	-1 414	-8 926	- of which cancelled trains
9 Framförda tåg	32 101	30 311	33 996	30 965	31 486	32 416	29 429	31 053	33 455	34 290	33 135	32 792	385 429	Arrivals



**Tabell P6: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)<sup>1</sup> samt förseningstid vid slutstation, månad – medeldistanståg**  
**Table P6: Combined performance measure (CPM)<sup>1</sup> and lateness at the terminating station, month – medium-distance trains**

Antal tåg till slutstation / STM (procent) / Försening (timmar, minuter)	2015													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	33 015	31 041	34 262	31 626	31 794	32 974	29 971	31 526	33 846	34 961	33 734	34 003	392 753	Working timetable the day before departure
2 - härav ankomna enligt tidtabell	19 006	17 888	21 619	18 699	18 090	18 661	18 514	18 710	19 118	18 957	17 641	19 212	226 115	- of which arrived as scheduled
3 - andel ankomna enligt tidtabell, STM(0), procent	57,6	57,6	63,1	59,1	56,9	56,6	61,8	59,3	56,5	54,2	52,3	56,5	57,6	- percentage arrived as scheduled, CPM(0)
4 - härav ankomna högst 2 minuter efter tidtabell	25 492	23 980	28 158	24 787	24 560	25 063	23 764	24 829	26 080	26 108	24 637	25 603	303 061	- of which arrived at latest 2 minutes after scheduled time
5 - andel ankomna högst 2 minuter efter tidtabell, STM(2), procent	77,2	77,3	82,2	78,4	77,2	76,0	79,3	78,8	77,1	74,7	73,0	75,3	77,2	- percentage arrived at latest 2 minutes after scheduled time, CPM(2)
6 - härav ankomna högst 5 minuter efter tidtabell	28 916	27 160	31 365	28 052	28 183	28 752	26 531	27 966	29 987	30 564	29 070	29 283	345 829	- of which arrived at latest 5 minutes after scheduled time
7 - andel ankomna högst 5 minuter efter tidtabell, STM(5), procent	87,6	87,5	91,5	88,7	88,6	87,2	88,5	88,7	88,6	87,4	86,2	86,1	88,1	- percentage arrived at latest 5 minutes after scheduled time, CPM(5)
8 - härav ankomna högst 10 minuter efter tidtabell	30 517	28 704	32 652	29 532	29 916	30 689	27 979	29 444	31 858	32 559	31 275	31 008	366 133	- of which arrived at latest 10 minutes after scheduled time
9 - andel ankomna högst 10 minuter efter tidtabell, STM(10), procent	92,4	92,5	95,3	93,4	94,1	93,1	93,4	93,4	94,1	93,1	92,7	91,2	93,2	- percentage arrived at latest 10 minutes after scheduled time, CPM(10)
10 - härav ankomna högst 15 minuter efter tidtabell	31 134	29 327	33 126	30 089	30 558	31 394	28 566	30 068	32 496	33 261	32 061	31 675	373 755	- of which arrived at latest 15 minutes after scheduled time
11 - andel ankomna högst 15 minuter efter tidtabell, STM(15), procent	94,3	94,5	96,7	95,1	96,1	95,2	95,3	95,4	96,0	95,1	95,0	93,2	95,2	- percentage arrived at latest 15 minutes after scheduled time, CPM(15)
12 - härav ankomna högst 30 minuter efter tidtabell	31 732	29 985	33 664	30 627	31 177	32 069	29 165	30 692	33 122	33 950	32 815	32 365	381 363	- of which arrived at latest 30 minutes after scheduled time
13 - andel ankomna högst 30 minuter efter tidtabell, STM(30), procent	96,1	96,6	98,3	96,8	98,1	97,3	97,3	97,4	97,9	97,1	97,3	95,2	97,1	- percentage arrived at latest 30 minutes after scheduled time, CPM(30)
14 - härav ankomna högst 45 minuter efter tidtabell	31 918	30 170	33 812	30 794	31 337	32 248	29 291	30 878	33 289	34 139	33 001	32 598	383 475	- of which arrived at latest 45 minutes after scheduled time
15 - andel ankomna högst 45 minuter efter tidtabell, STM(45), procent	96,7	97,2	98,7	97,4	98,6	97,8	97,7	97,9	98,4	97,6	97,8	95,9	97,6	- percentage arrived at latest 45 minutes after scheduled time, CPM(45)
16 - härav ankomna högst 60 minuter efter tidtabell	31 995	30 236	33 896	30 856	31 419	32 324	29 351	30 947	33 353	34 205	33 058	32 690	384 330	- of which arrived at latest 60 minutes after scheduled time
17 - andel ankomna högst 60 minuter efter tidtabell, STM(60), procent	96,9	97,4	98,9	97,6	98,8	98,0	97,9	98,2	98,5	97,8	98,0	96,1	97,9	- percentage arrived at latest 60 minutes after scheduled time, CPM(60)
18 - härav framförda tåg	32 101	30 311	33 996	30 965	31 486	32 416	29 429	31 053	33 455	34 290	33 135	32 792	385 429	- of which arrived
19 - andel framförda tåg, procent	97,2	97,6	99,2	97,9	99,0	98,3	98,2	98,5	98,8	98,1	98,2	96,4	98,1	- percentage arrived
20 Total försening, timmar	2 208	1 941	1 388	1 859	1 547	1 917	1 620	1 718	1 736	2 099	2 044	2 642	22 719	Total lateness, hours
21 - Genomsnittlig försening för samtliga tåg, minuter	4	4	2	4	3	3	3	3	3	4	4	5	3	- Average lateness – all trains, minutes
22 - Genomsnittlig försening av försenade tåg, minuter	9	9	7	9	7	8	8	8	7	8	8	11	8	- Average lateness – delayed trains, minutes
23 - Genomsnittlig försening av tåg som är mer än 5 minuter försenade, minuter	27	25	21	25	19	22	28	23	20	22	20	28	24	- Average lateness – trains delayed more than 5 minutes, minutes

Anm: Sekunder registreras inte vid tidsavläsningen av tågankomster vilket exempelvis medför att en försening på 5 min och 59 sekunder 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> Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) är en sammanvägning av försenade tåg och akuta förändringar i tågplanen och presenteras som andelen planerade tåg som ankommit till station enligt tidtabell samt inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs i parenteser efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg med upp till och med 5 minuters försening räknas vara enligt tidtabell. Tåg som ankommer före tidtabell räknas som ankomna enligt tidtabell. 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: Planerade och framförda tåg till slutstation, månad – långdistanståg**  
*Table P7: Scheduled and arrived trains at the terminating station, month – long-distance trains*

Tåg till slutstation	2015													Trains to terminating station
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Totalt	
1 Enligt fastställd årlig tågplan	5 926	5 769	6 558	6 328	6 515	6 371	5 685	6 360	6 490	6 620	6 469	6 339	75 430	Scheduled in annual working timetable
2 Justeringar av fastställd årlig tågplan	-145	-70	-149	-377	-459	-329	-226	-239	-261	-356	-193	-203	-3 007	Amendments to the annual working timetable
3 - härav anordnade tåg	133	105	127	159	123	89	251	194	215	341	899	454	3 090	- of which supplemented trains
4 - härav inställda tåg	-278	-175	-276	-536	-582	-418	-477	-433	-476	-697	-1 092	-657	-6 097	- of which cancelled trains
5 Tågplan dagen innan planerat avgångsdatum	5 781	5 699	6 409	5 951	6 056	6 042	5 459	6 121	6 229	6 264	6 276	6 136	72 423	Working timetable the day before departure
6 Akuta förändringar av tågplanen	-83	-49	-18	-28	-41	-88	-67	-32	-64	-77	-79	-96	-722	Late amendments to the working timetable
7 - härav anordnade tåg	22	18	29	25	19	18	21	36	56	31	26	37	338	- of which supplemented trains
8 - härav inställda tåg	-105	-67	-47	-53	-60	-106	-88	-68	-120	-108	-105	-133	-1 060	- of which cancelled trains
9 Framförda tåg	5 698	5 650	6 391	5 923	6 015	5 954	5 392	6 089	6 165	6 187	6 197	6 040	71 701	Arrivals



**Tabell P8: Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM)<sup>1</sup> samt förseningstid vid slutstation, månad – långdistanståg**  
*Table P8: Combined performance measure (CPM)<sup>1</sup> and lateness at the terminating station, month – long-distance trains*

Antal tåg till slutstation / STM (procent) / Försening (timmar, minuter)	2015													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	5 781	5 699	6 409	5 951	6 056	6 042	5 459	6 121	6 229	6 264	6 276	6 136	72 423	Working timetable the day before departure
2 - härav ankomna enligt tidtabell	3 359	3 295	3 993	3 411	3 363	3 405	2 846	3 106	3 055	3 314	3 259	3 544	39 950	- of which arrived as scheduled
3 - andel ankomna enligt tidtabell, STM(0), procent	58,1	57,8	62,3	57,3	55,5	56,4	52,1	50,7	49,0	52,9	51,9	57,8	55,2	- percentage arrived as scheduled, CPM(0)
4 - härav ankomna högst 2 minuter efter tidtabell	4 048	3 946	4 762	4 162	4 149	4 181	3 458	3 838	3 872	4 129	4 068	4 255	48 868	- of which arrived at latest 2 minutes after scheduled time
5 - andel ankomna högst 2 minuter efter tidtabell, STM(2), procent	70,0	69,2	74,3	69,9	68,5	69,2	63,3	62,7	62,2	65,9	64,8	69,3	67,5	- percentage arrived at latest 2 minutes after scheduled time, CPM(2)
6 - härav ankomna högst 5 minuter efter tidtabell	4 552	4 500	5 272	4 704	4 721	4 766	3 999	4 474	4 544	4 726	4 726	4 869	55 853	- of which arrived at latest 5 minutes after scheduled time
7 - andel ankomna högst 5 minuter efter tidtabell, STM(5), procent	78,7	79,0	82,3	79,0	78,0	78,9	73,3	73,1	72,9	75,4	75,3	79,4	77,1	- percentage arrived at latest 5 minutes after scheduled time, CPM(5)
8 - härav ankomna högst 10 minuter efter tidtabell	4 927	4 902	5 643	5 097	5 147	5 157	4 475	4 961	5 088	5 180	5 235	5 272	61 084	- of which arrived at latest 10 minutes after scheduled time
9 - andel ankomna högst 10 minuter efter tidtabell, STM(10), procent	85,2	86,0	88,0	85,6	85,0	85,4	82,0	81,0	81,7	82,7	83,4	85,9	84,3	- percentage arrived at latest 10 minutes after scheduled time, CPM(10)
10 - härav ankomna högst 15 minuter efter tidtabell	5 125	5 113	5 838	5 299	5 382	5 395	4 736	5 308	5 382	5 460	5 507	5 462	64 007	- of which arrived at latest 15 minutes after scheduled time
11 - andel ankomna högst 15 minuter efter tidtabell, STM(15), procent	88,7	89,7	91,1	89,0	88,9	89,3	86,8	86,7	86,4	87,2	87,7	89,0	88,4	- percentage arrived at latest 15 minutes after scheduled time, CPM(15)
12 - härav ankomna högst 30 minuter efter tidtabell	5 408	5 404	6 089	5 614	5 720	5 695	5 099	5 713	5 769	5 859	5 845	5 762	67 977	- of which arrived at latest 30 minutes after scheduled time
13 - andel ankomna högst 30 minuter efter tidtabell, STM(30), procent	93,5	94,8	95,0	94,3	94,5	94,3	93,4	93,3	92,6	93,5	93,1	93,9	93,9	- percentage arrived at latest 30 minutes after scheduled time, CPM(30)
14 - härav ankomna högst 45 minuter efter tidtabell	5 525	5 510	6 188	5 704	5 828	5 772	5 216	5 866	5 918	5 995	6 015	5 862	69 399	- of which arrived at latest 45 minutes after scheduled time
15 - andel ankomna högst 45 minuter efter tidtabell, STM(45), procent	95,6	96,7	96,6	95,8	96,2	95,5	95,5	95,8	95,0	95,7	95,8	95,5	95,8	- percentage arrived at latest 45 minutes after scheduled time, CPM(45)
16 - härav ankomna högst 60 minuter efter tidtabell	5 589	5 574	6 256	5 768	5 891	5 832	5 281	5 935	5 986	6 046	6 069	5 926	70 153	- of which arrived at latest 60 minutes after scheduled time
17 - andel ankomna högst 60 minuter efter tidtabell, STM(60), procent	96,7	97,8	97,6	96,9	97,3	96,5	96,7	97,0	96,1	96,5	96,7	96,6	96,9	- percentage arrived at latest 60 minutes after scheduled time, CPM(60)
18 - härav framförda tåg	5 698	5 650	6 391	5 923	6 015	5 954	5 392	6 089	6 165	6 187	6 197	6 040	71 701	- of which arrived
19 - andel framförda tåg, procent	98,6	99,1	99,7	99,5	99,3	98,5	98,8	99,5	99,0	98,8	98,7	98,4	99,0	- percentage arrived
20 Total försening, timmar	702	606	634	750	736	761	734	880	1 066	821	834	748	9 272	Total lateness, hours
21 - Genomsnittlig försening för samtliga tåg, minuter	7	6	6	8	7	8	8	9	10	8	8	7	8	- Average lateness – all trains, minutes
22 - Genomsnittlig försening av försenade tåg, minuter	17	15	16	18	16	17	17	18	20	17	17	17	17	- Average lateness – delayed trains, minutes
23 - Genomsnittlig försening av tåg som är mer än 5 minuter försenade, minuter	32	28	30	33	30	33	30	30	35	30	30	32	31	- Average lateness – trains delayed more than 5 minutes, minutes

Anm: Sekunder registreras inte vid tidsavläsningen av tågankomster vilket exempelvis medför att en försening på 5 min och 59 sekunder 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> Sammanvägt tillförlitlighetsmått (STM) är en sammanvägning av försenade tåg och akuta förändringar i tågplanen och presenteras som andelen planerade tåg som ankommit till station enligt tidtabell samt inom olika tidsintervall. Tidsintervallen synliggörs i parenteser efter STM. Exempelvis innebär STM(5) att tåg med upp till och med 5 minuters försening räknas vara enligt tidtabell. Tåg som ankommer före tidtabell räknas som ankomna enligt tidtabell. *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.*

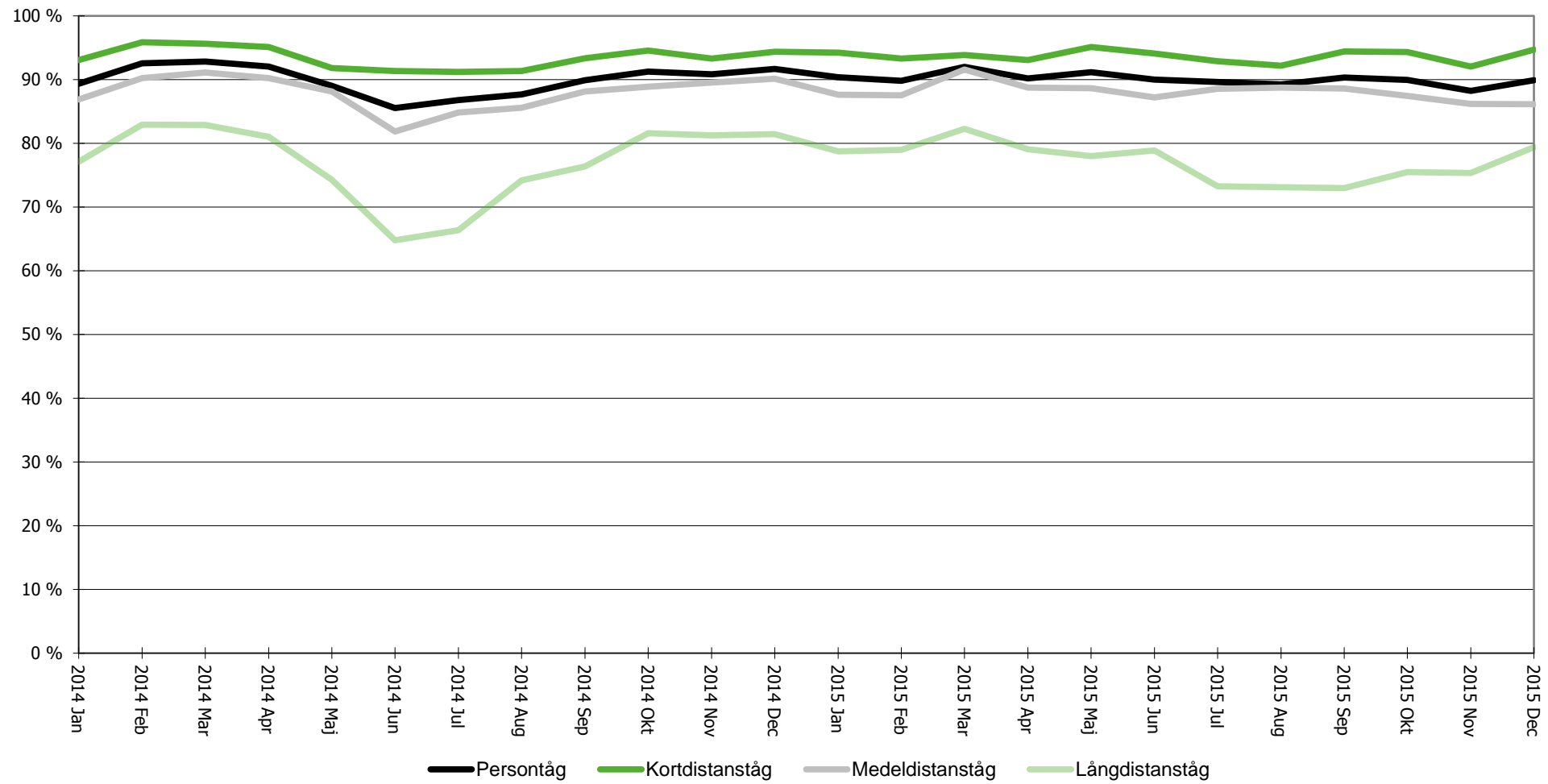


**Tabell P9: Historisk tabell, punktlighet vid slutstation, månad – persontåg***Table P9: Historical overview, punctuality at terminating station, month – passenger trains*

		Punktlighet 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>853 658</b>	<b>82,8</b>	<b>91,2</b>	<b>97,1</b>
<b>2014</b>	<b>Totalt</b>	<b>907 690</b>	<b>82,9</b>	<b>91,3</b>	<b>97,1</b>
2015	Jan	78 431	83,5	92,0	97,5
2015	Feb	73 444	82,7	91,2	97,3
2015	Mar	81 729	85,3	92,7	97,3
2015	Apr	75 403	82,8	91,3	97,2
2015	Maj	77 774	83,2	91,8	97,4
2015	Jun	77 124	82,3	91,1	97,4
2015	Jul	72 034	82,9	90,7	97,0
2015	Aug	76 117	81,8	90,2	96,6
2015	Sep	79 746	82,0	91,2	97,2
2015	Okt	80 713	81,4	91,1	97,2
2015	Nov	77 988	79,1	89,6	96,9
2015	Dec	78 980	82,8	91,7	97,3
<b>2015</b>	<b>Totalt</b>	<b>929 483</b>	<b>82,5</b>	<b>91,2</b>	<b>97,2</b>

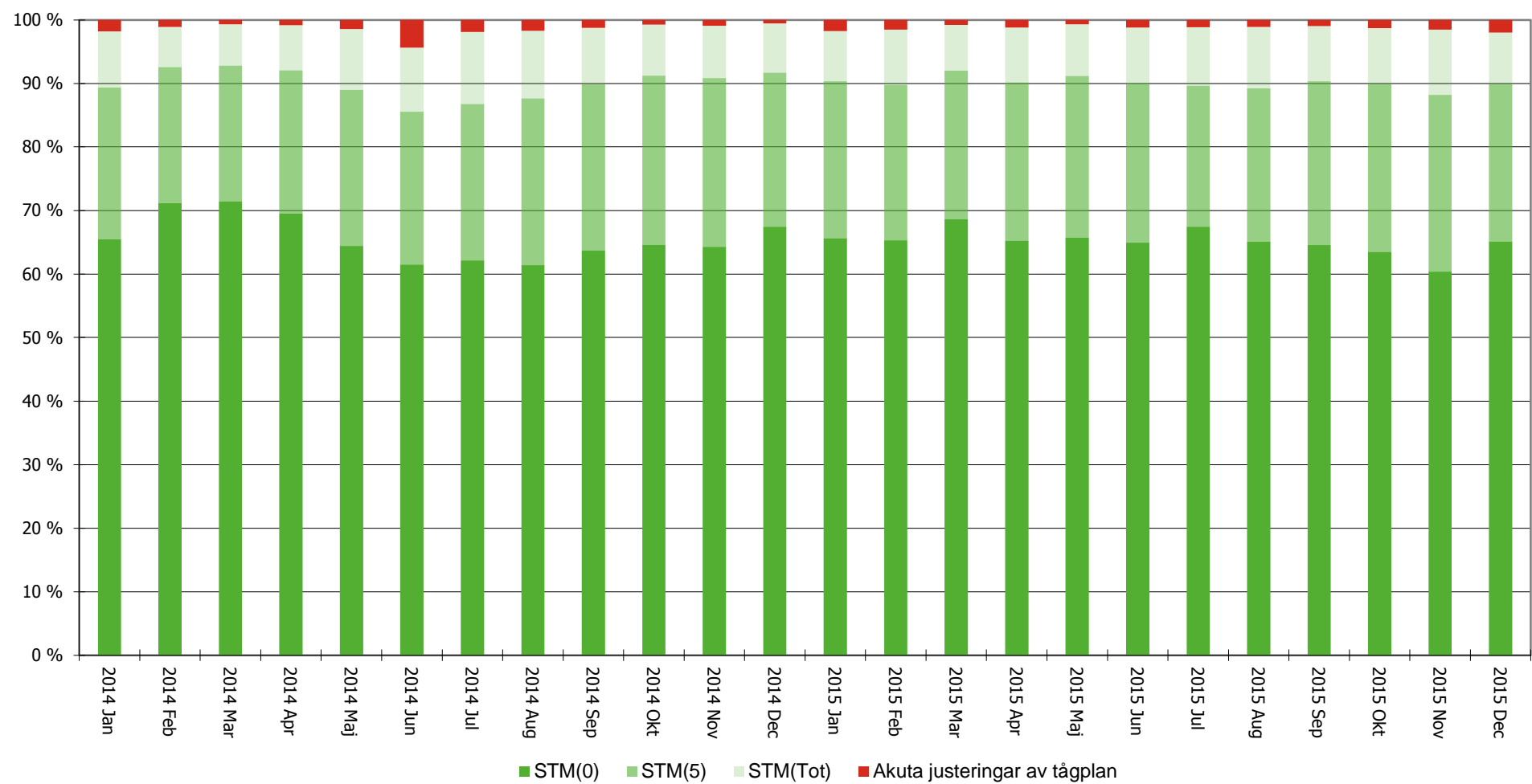
		Punctuality – train arrivals on time			
Year	Month	Arrivals	Arrived at latest 2 minutes after scheduled time	Arrived at latest 5 minutes after scheduled time	Arrived at latest 15 minutes after scheduled time
		number	percent		
1	2	3	4	5	6

<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.



**Figur 1: STM(5), andelen tåg till slutstation högst 5 minuter efter tidtabell, månad – Persontåg (totalt) samt uppdelat på kort-, medel- och långdistanståg**

*Figure 1: CPM(5), percentage of trains which arrived at latest 5 minutes after scheduled time at terminating station, month – Passenger trains (total) and divided into short-, medium- and long-distance trains*



**Figur 2: Uppföljning av tågplan vid slutstation dagen innan planerat avgångsdatum, tåg i tid samt akuta justeringar, månad – persontåg**  
*Figure 2: Evaluation of the working timetable at terminating station the day before departure, trains on time and late amendments, month – passenger trains*