



# Punktlighet i SL-trafiken

Månadsrapport för april 2009





## Innehållsförteckning

1	Sammanfattning.....	3
2	Tunnelbanan.....	4
	Orsaker till avvikelser .....	4
	Utförd trafik.....	5
	Orsaker till stopp i tunnelbanetrafiken .....	6
	Punktligheten .....	7
	Kundsynpunkter .....	8
3	Pendeltåg.....	9
	Orsaker till avvikelser .....	9
	Utförd trafik.....	10
	Orsaker till inställda avgångar .....	10
	Punktligheten .....	11
	Kundsynpunkter .....	11
4	Buss.....	12
	Orsaker till avvikelser .....	12
	Utförd trafik.....	13
	Utförd trafik per avtalsområde .....	13
	Orsaker till inställda avgångar .....	14
	Punktligheten .....	15
	Kundsynpunkter .....	16
5	Lokalbanor .....	17
	Orsaker till avvikelser .....	17
	Utförd trafik.....	18
	Orsaker till inställda avgångar .....	19
	Punktligheten .....	20
	Kundsynpunkter .....	21
6	Andel kunder i tid .....	22
7	Upplevd kvalitet; punktlighet .....	24
8	Varifrån kommer alla siffror?.....	25

## 1 Sammanfattning

Samtliga trafikslag har under årets första fyra månader levererat en stabil trafik med godkända punktlighetsresultat.

För *tunnelbanan* kan en positiv trend för både punktlighet och utförd trafik ses. Både Grön och Röd linje visar en kraftig förbättring under årets första månader. En aktivitet som visat gott resultat för röda linjen är prioriteringen av avgångar i rätt tid från ändhållplatser. Tunnelbanans sammanvägda punktlighet uppvisar i april den högsta uppmätta punktligheten under den senaste 12-månadersperioden.

Punktligheten för *pendeltågen* fortsätter att vara bättre än 2008. Tyvärr fortsätter antalet inställda avgångar att vara relativt högt. Utsättningen av X60 är fortfarande lägre än planerat p.g.a. tekniska brister på fordonen. Det var få fel i infrastrukturen under april, men arbete med signalanläggningen påverkade trafiken negativt.

*Busstrafiken* visar för alla entreprenörer en förbättring sedan mars. Nya entreprenören Arriva hade stora problem vid trafikstarten och klarade inte att leverera godkänd standard och kvalitet för avtalsområdet Ekerö. De vidtagna åtgärderna i Sigtuna/Upplands Väsby/Vallentuna har gett resultat och där har tillförlitligheten ökat.

Trafiken på *lokalbanorna* har varit stabil under april totalt sett. Trafiken på Saltsjöbanan var inställd under helgen 18-19 april med anledning av ett planerat arbete. En mindre tidtabellsjustering på Tvärbanan har gjorts som ett led i arbetet med att förbättra punktligheten.

---

## 2 Tunnelbanan

### Orsaker till avvikelser

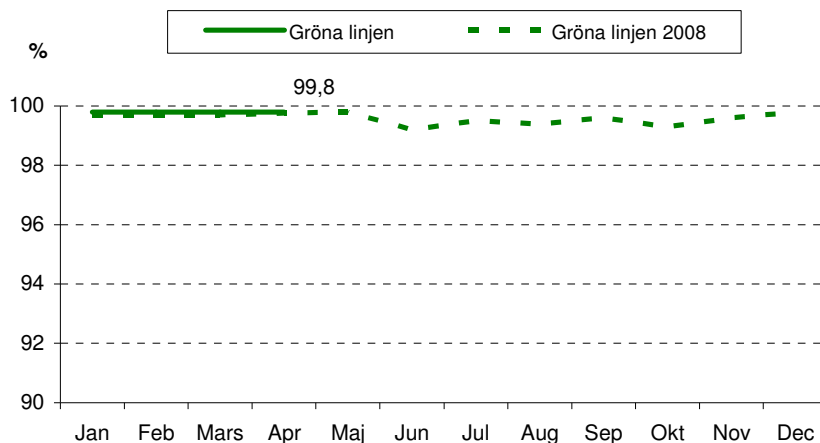
Tunnelbanans sammanvägda punktlighet uppvisar i april den högsta uppmätta punktligheten under senaste 12-månadersperioden, nästan 2 procentenheter högre än aprilvärdet föregående år. Både Grön och Röd linje visar en kraftig förbättring under årets första månader. En aktivitet som visat gott resultat på Röd linje är den prioritering av avgångar i rätt tid från ändhållplatser som skett. Med hjälp av den tåguppladdare som finns uppställd i Ropsten påskyndas vändningarna vilket nu visar sig positivt i mätningarna.

Antal stopp i trafiken per månad har ökat under året, från 18 totalt i januari till 26 i april. (Motsvarande resultat i april 2008 var 31 stopp.) Ökningen förklaras främst med större antal Yttre händelser (spårbevärande och framförhopp).

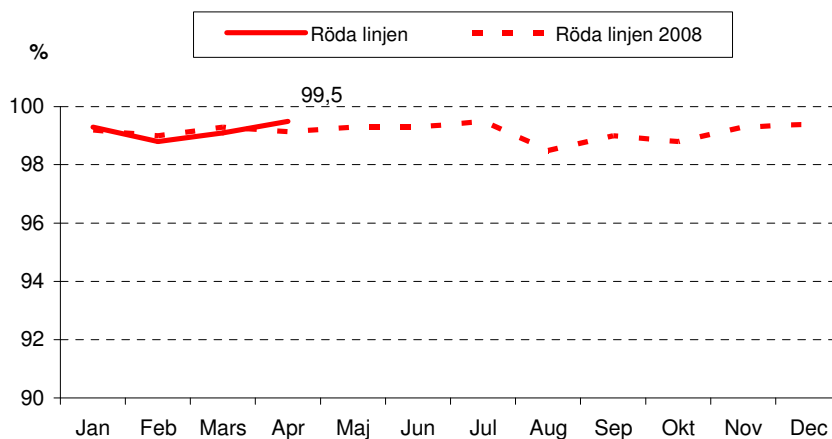
Andel utförd trafik ökar för tunnelbanan totalt (utförda vagnkilometer och utbudstimmar) och Röd linje är återigen på hög nivå efter nedgången under februari månad (som bl.a. förklarades med utsättningsproblem p.g.a. materialbrist).

## Utförd trafik

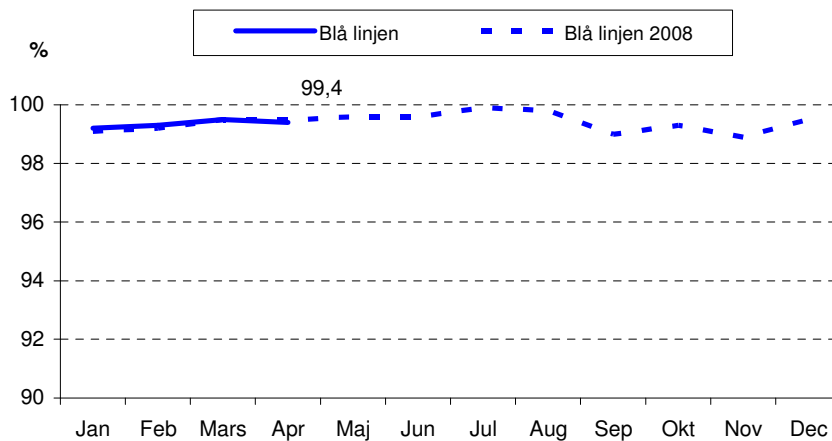
Diagrammen visar andel utförda avgångar per tunnelbanelinje.



Utförd trafik för gröna linjen, ackumulerat: 99,8%

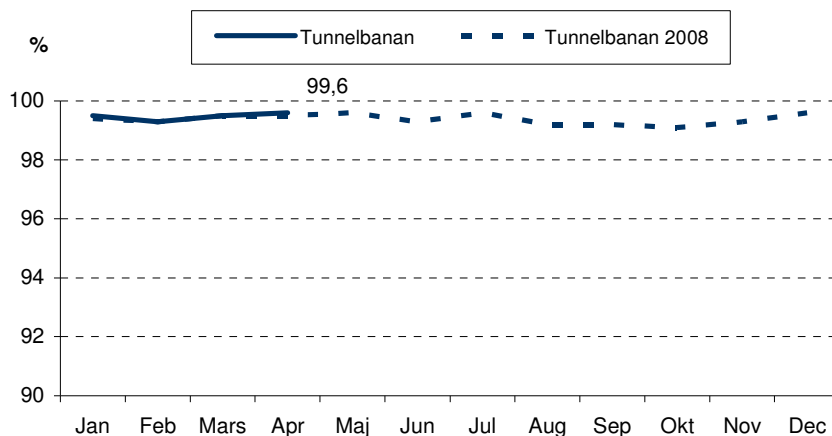


Utförd trafik för röda linjen, ackumulerat: 99,2%



Utförd trafik för blå linjen, ackumulerat: 99,4%

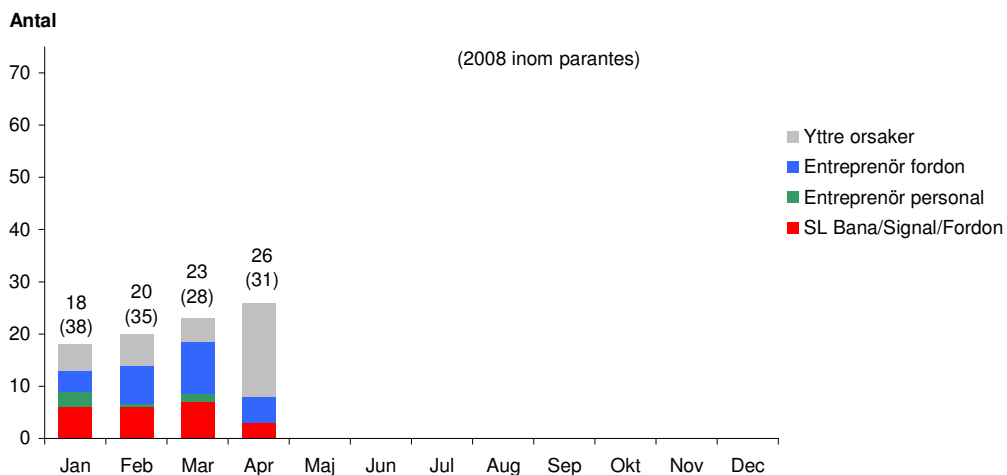
Diagrammet visar andel utförda avgångar för tunnelbanan totalt.



Utförda avgångar för tunnelbanan totalt, ackumulerat: 99,5%  
 Mål 2009 för tunnelbanan totalt: 99,5%

## Orsaker till stopp i tunnelbanetrafiken

Definition på stopp: Mer än 10 minuters försening.



Förklaring till orsaksfördelning:

Yttre orsaker: Polisingripanden, beträdande på spår område, vandalism mm

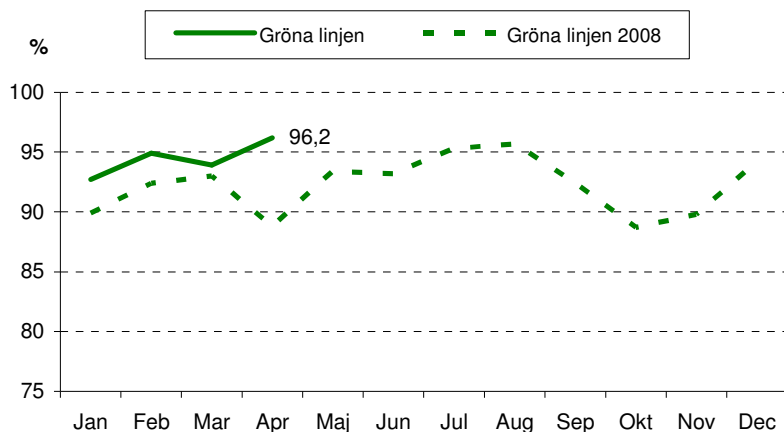
Entreprenör fordon: Fel kopplade till löpande underhåll mm

Entreprenör personal: Handhavandefel mm

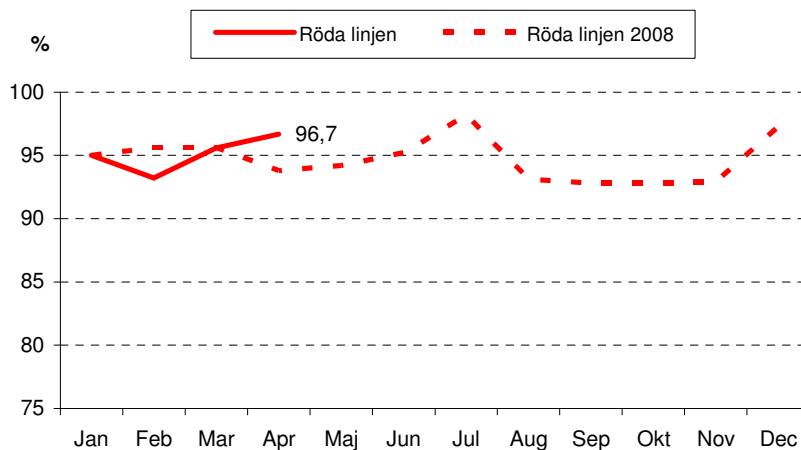
SL Bana/Signal/Fordon: Fel i den fasta anläggningen.

## Punktligheten

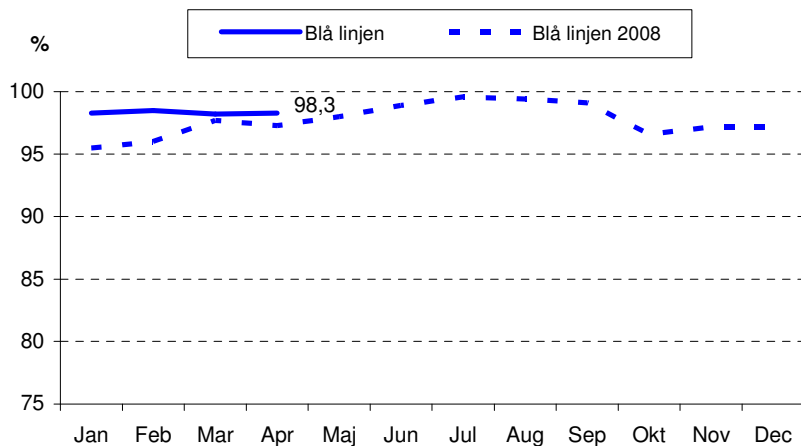
Diagrammen nedan visar andelen avgångar som avgått i tid. En avgång räknas som opunktlig om den avgått mer än 3 minuter sent eller 1 minut tidigt.



Punktligheten för gröna linjen, ackumulerat: 94,4%

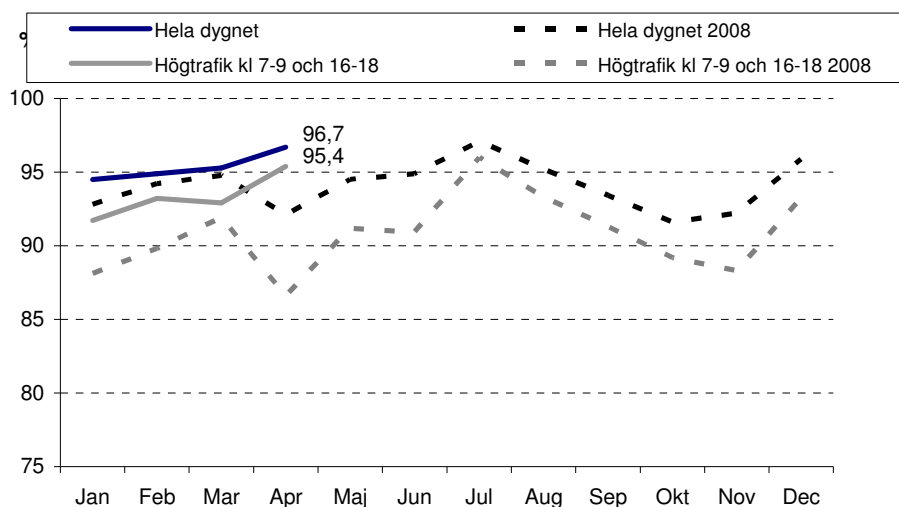


Punktligheten för röda linjen, ackumulerat: 95,1%



Punktligheten för blå linjen, ackumulerat: 98,3%

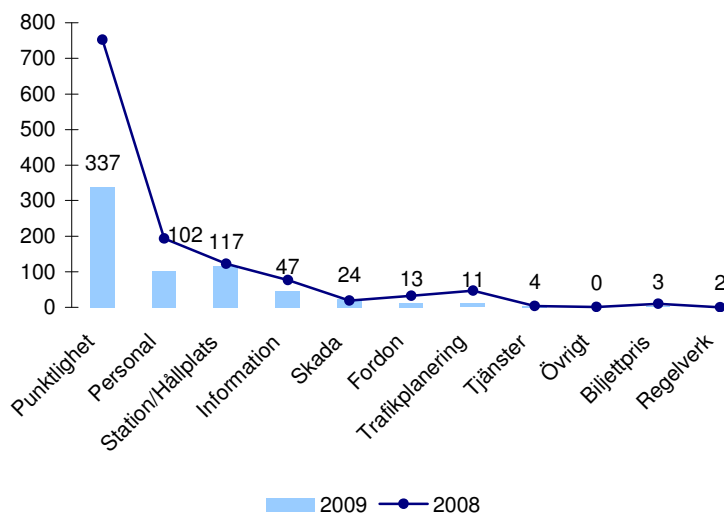
Diagrammet nedan visar punktligheten i tunnelbanan uppdelat på olika tidsperioder.



Punktligheten för tunnelbanan totalt, ackumulerat: 95,4%  
Mål 2009 för tunnelbanan totalt: 95%

## Kundsynpunkter

Diagrammen nedan visar antalet kundsynpunkter på tunnelbanan som inkommit till SL Kundtjänst under månaden.





### 3 Pendeltåg

#### Orsaker till avvikelser

Punktligheten för april 91,5% innebär att punktligheten för året hittills har varit bättre än punktligheten för 2008.

Tre personolyckor under månaden orsakade störningar i trafiken. Utöver dessa inträffade ett sabotage vid Stuvsta, påkörda bommar mellan Älvsjö och Farsta strand samt rökutveckling (sabotage) vid Stockholms Södra. Knappt en tredjedel av de inställda turerna berodde på yttre omständigheter.

Utsättningen av X60 är fortfarande lägre än planerat p.g.a. tekniska brister på fordonen. I april gick i genomsnitt 48 fordon ut per vardag av 57 planerade. Gamla fordon ersatte X60. Pendeltågstrafiken drabbades även av några fordonsfel under månaden, bland annat ett X60-haveri mellan Kungsängen och Kallhäll, koppelbrand i ett X10 vid Helenelund, ett X10 som fick växellådshaveri i Stuvsta och rökutveckling i en X1 i Tumba.

Det var få fel i infrastrukturen under april. Arbeta med signalanläggningen vid Jakobsberg var dock inte färdigt i utsatt tid vilket gjorde att alla tåg under en dag försenades och att insatstågen ställdes in. Fel i signalanläggningen återkom sedan flera gånger under månaden. Andra större störningar i infrastrukturen under månaden var ett brofel i Södertälje som gjorde att ett antal tåg fick ställas in under morgonen och signalfel i Segersång samma dag, vilket orsakade omfattande störningar för de sista tågen och även drabbade morgontrafiken nästa dag.

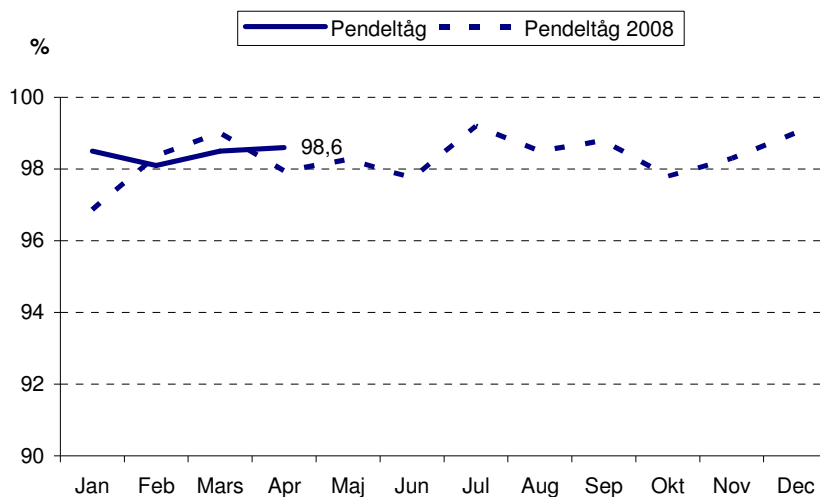
Punktligheten på Nynäsbanan har varit fortsatt bra under månaden med en toppnotering på 97,9% vecka 18.

Arbetet med att komma tillrätta med garantifelen på X60 fortsätter. SL har fortlöpande täta kontakter med Stockholmståg och Alstom för att förbättra situationen. En simulering av bemanningen i depåerna gjord av Systecon kommer att bli klar under maj som verktyg för att kunna optimera planering av verkstadsresurser.

Kvalitetsarbetet med Stockholmståg och Banverket fortsätter med flera aktiviteter för att förbättra punktligheten.

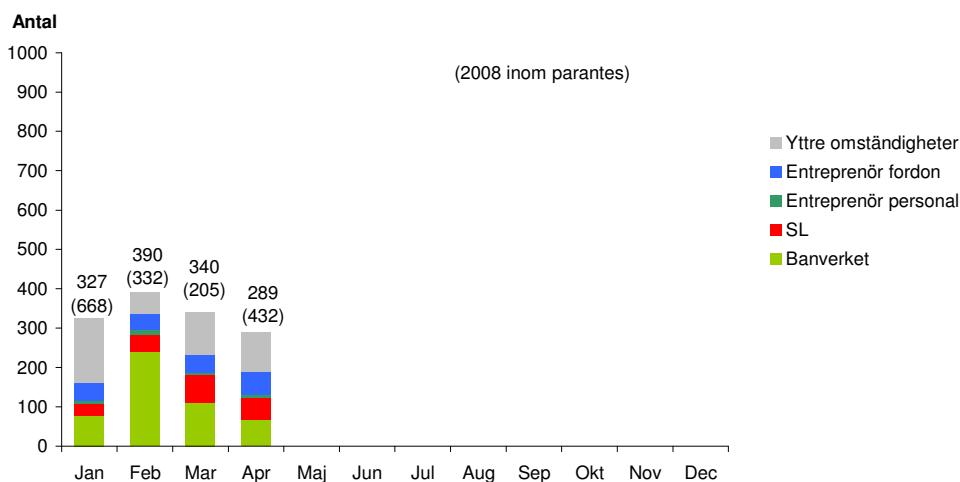
## Utförd trafik

Diagrammet nedan visar andel utförda avgångar i procent. Utförd avgång: Avgång som går hel planerad sträcka, mindre än 15 minuter försenad.



Utförda avgångar för pendeltågen, ackumulerat: 98,4%  
Mål 2009 för pendeltågen: 98,7%

## Orsaker till inställda avgångar

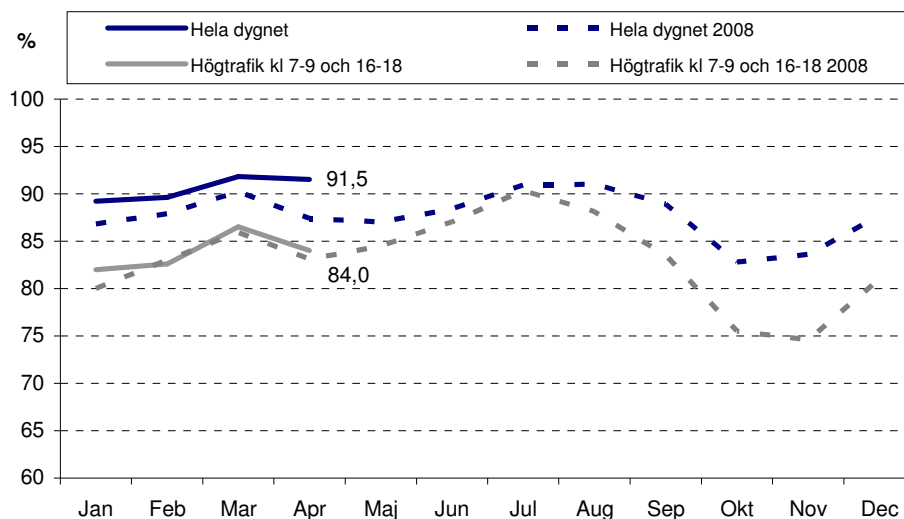


### Förklaring till orsaksfördelning

Yttre orsaker: Polisingripanden, beträdande av spårområde mm  
 Entreprenör fordon: Fordonsfel kopplade till löpande underhåll mm  
 Entreprenör personal: Personalbrist, försovning, sjukdom mm.  
 SL: Garantifel och konstruktionsbrister i fordon mm  
 Banverket: Fel i anläggningen, signaler och växlar mm

## Punktligheten

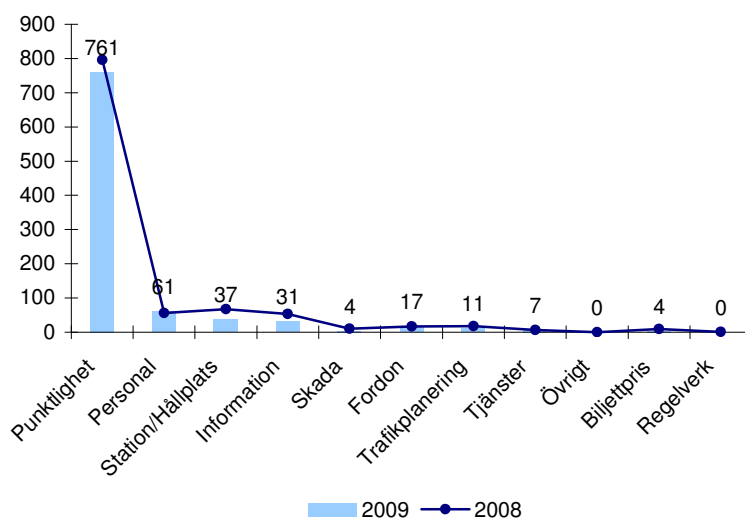
Diagrammet visar punktlighet mätt som genomsnittlig punktlighet mellan ankomst- och avgångstider vid 35 mätpunkter. En avgång räknas som punktlig om den är < 3 minuter försenad.



Punktligheten för pendeltågen, ackumulerat: 90,5%  
 Mål 2009 för pendeltågen: 90%

## Kundsynpunkter

Diagrammet nedan visar antalet kundsynpunkter på pendeltågstrafiken som inkommit till SL Kundtjänst under månaden.



## 4 Buss

### Orsaker till avvikelser

#### *Swebus*

Andelen utförda avgångar har ökat från 99,74% i mars till 99,84 % i april, vilket är ett gott resultat. Swebus ser framförallt en minskning av yttre orsaker. Endast Bromma uppvisar en försämring sedan mars, främst p.g.a. tekniska problem med dörrar och kylare. Swebus har nu spolat igenom samtliga kylare i Bromma och kommer i förebyggande syfte att lägga fokus på kylarvätskenivåer i säkerhetskontrollen.

#### *Busslink*

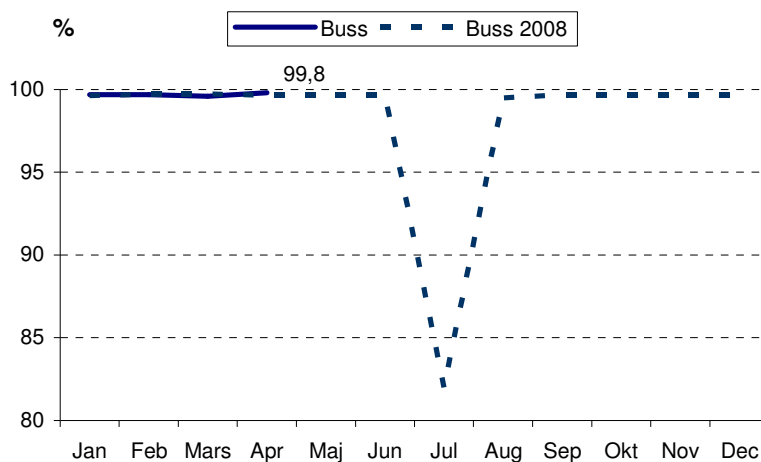
Även Busslink uppvisar bättre resultat i april än i mars, med 99,71 % utförda avgångar. Busslink fortsätter att fokusera på fordonssidan för att ytterligare förbättra tillförlitligheten. Resultat av denna satsning börjar märkas och vidtagna åtgärder i Solna/ Sundbyberg har lett till en klar förbättring sedan mars. Busslink arbetar vidare med en handlingsplan för att säkra vagnsättningen. Innerstaden har fått ner antalet inställda avgångar p.g.a. vagnfel och antalet incidenter med boggivagnar har minskat.

#### *Arriva*

Trafikleveransen har förbättrats väsentligt sedan trafikstarten i mars, då Arriva hade stora inkörningsproblem och den utförda trafiken uppgår nu till 99,55 %. Förbättringen har skett i Sigtuna/UpplandsVäsby/Vallentuna där vidtagna åtgärder såsom förstärkning av verkstaden med extra mekaniker, utbildning av mekaniker och anskaffning av fler fordon har bidragit till en stabilare och driftsäkrare vagnsituation och därmed en förbättrad trafikdrift. Ekerö uppvisar något sämre resultat än i mars och har haft problem med krockskador, havererade växellådor samt svårigheter att få fram reservdelar. Arriva arbetar med förbättrad lagerhållning av reservdelar och förbättrade inköpsrutiner.

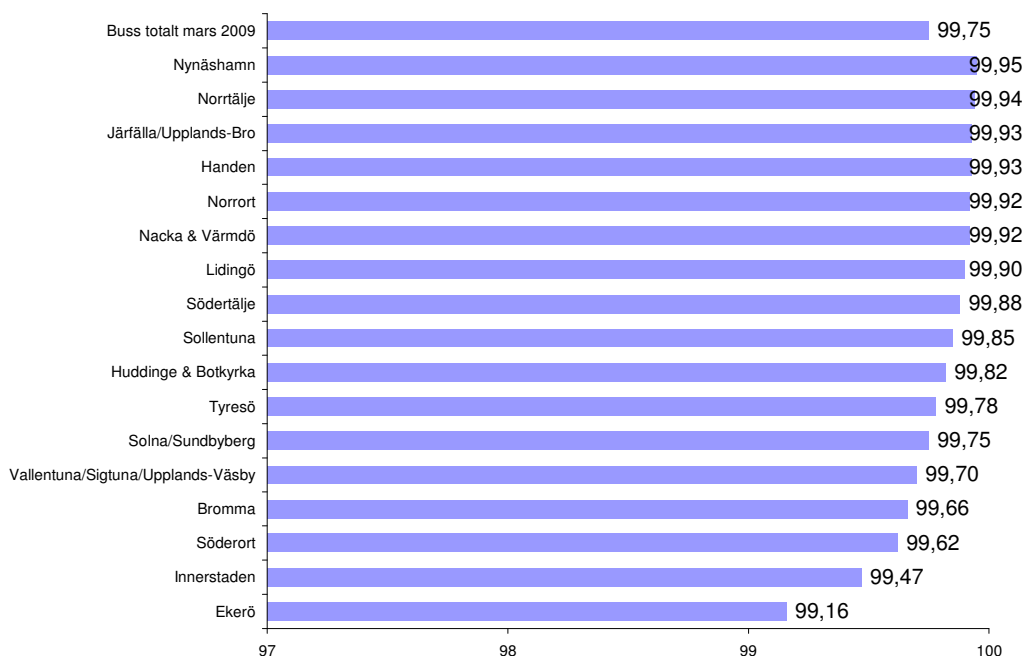
## Utförd trafik

Diagrammet nedan visar andel utförda avgångar i procent.

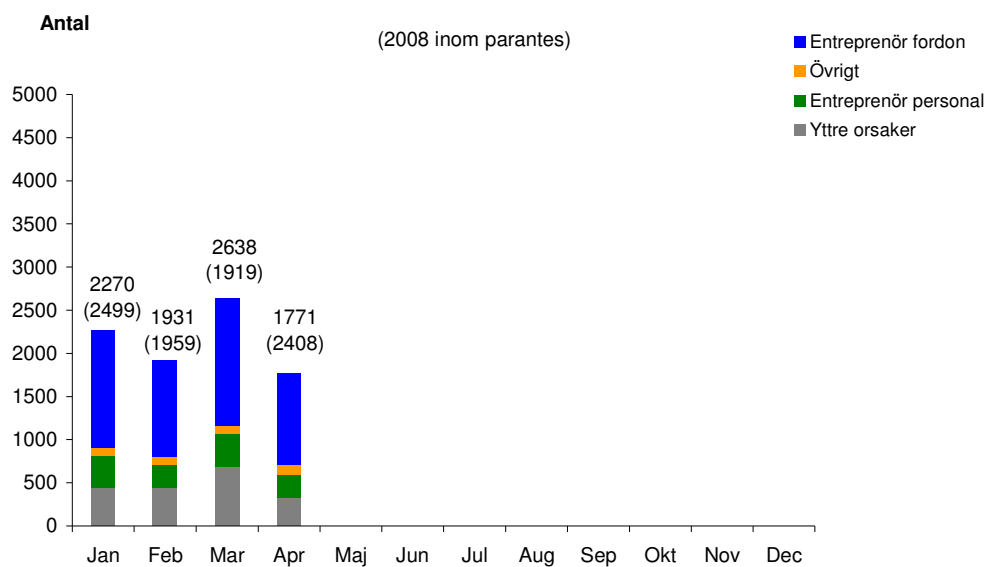


Utförd trafik för buss, ackumulerat: 99,7%  
Mål 2009 för buss: 99,8%

## Utförd trafik per avtalsområde



## Orsaker till inställda avgångar



### Förklaring till orsaksfördelning

Yttre orsaker: Extrem väderlek mm

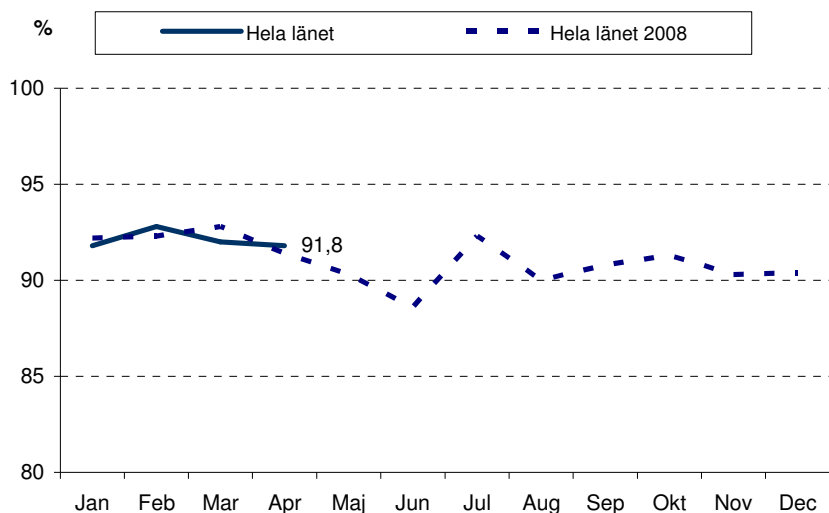
Entreprenör fordon: Fel på fordon, vagnbrist mm

Entreprenör personal: Personalbrist, sjukfrånvaro mm

Övrigt: Ersättningstrafik för pendeltåg, problem med biogas mm

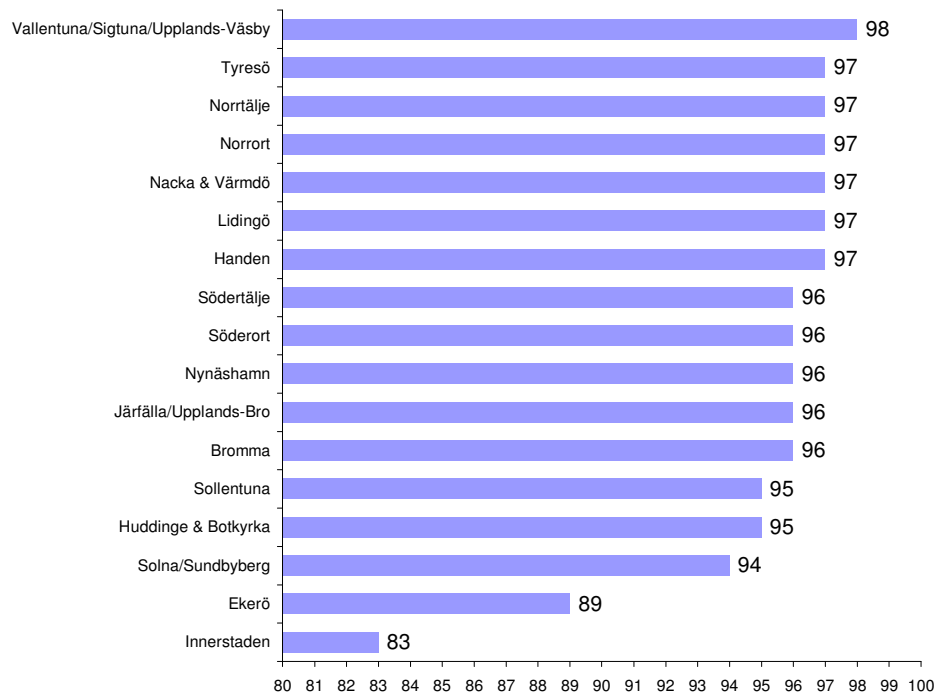
## Punktligheten

Diagrammet nedan visar andelen avgångar som avgått i tid. En avgång räknas som opunktlig om den avgått mer än 3 minuter sent eller mer än 1 minut tidigt.



Punktligheten för buss, ackumulerat: 92,1%  
 Mål 2009 för buss: 93%

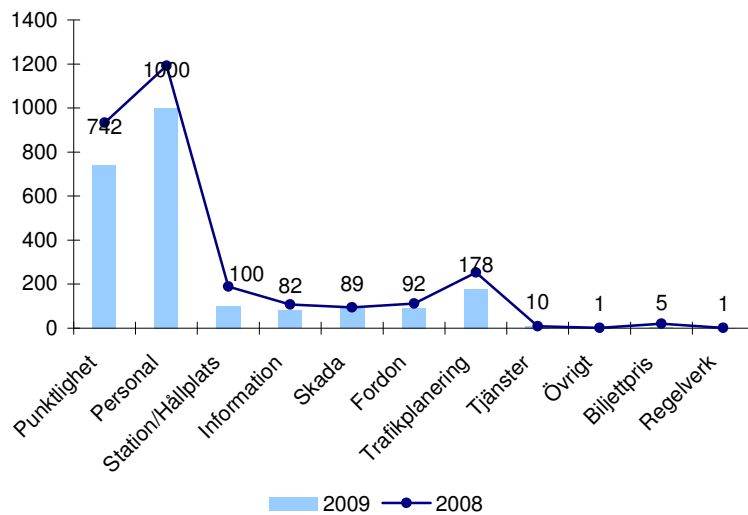
## Punktligheten per avtalsområde



Mätningar avseende punktlighet per avtalsområde görs på hela procenttal i dagsläget.

## Kundsynpunkter

Diagrammen nedan visar antalet kundsynpunkter på busstrafiken som inkommit till SL Kundtjänst under månaden.





## 5 Lokalbanor

### Orsaker till avvikelser

#### *Veolia*

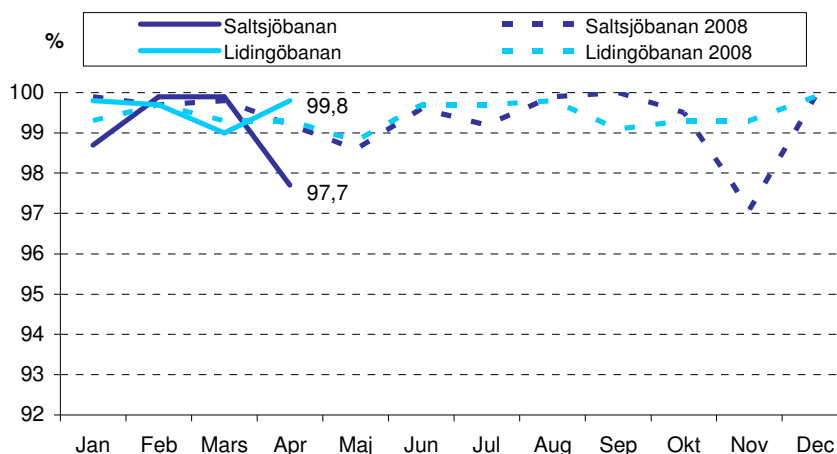
Andelen utförd trafik i april har varit hög förutom för Saltsjöbanan. På Saltsjöbanan ställdes tågtrafiken in under helgen 18-19 april mellan Slussen och Henriksdal med anledning av ett planerat banarbete. Bussar ersatte under perioden. I mitten av april genomfördes en mindre tidtabellsjustering på Tvärbanan som ett led i arbetet med att förbättra punktligheten. Punktligheten under april uppgick till 99,1 % för Tvärbanan men det är ännu för tidigt att analysera effekten av denna åtgärd.

#### *Roslagståg*

Punktligheten i april har ökat. Andelen utförd trafik ligger på 99,4%. De större händelser som påverkat trafiken negativt var främst en lastbil som körde på järnvägsbron vid Universitetet samt mindre infrastrukturfel.

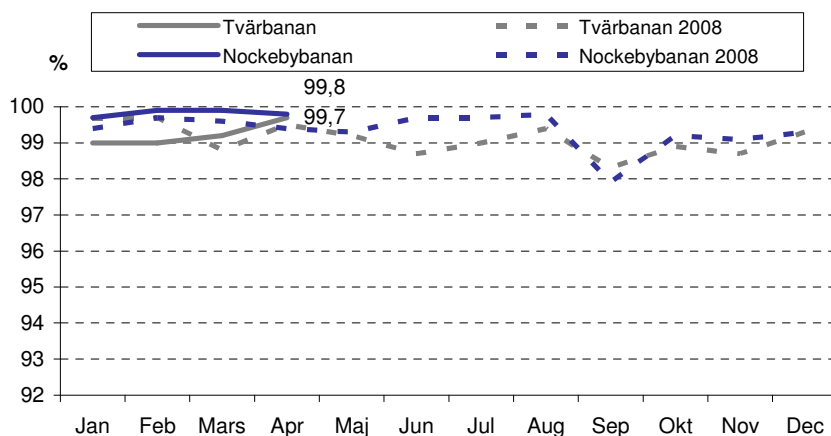
### Utförd trafik

Diagrammet nedan visar andel utförda avgångar i procent.



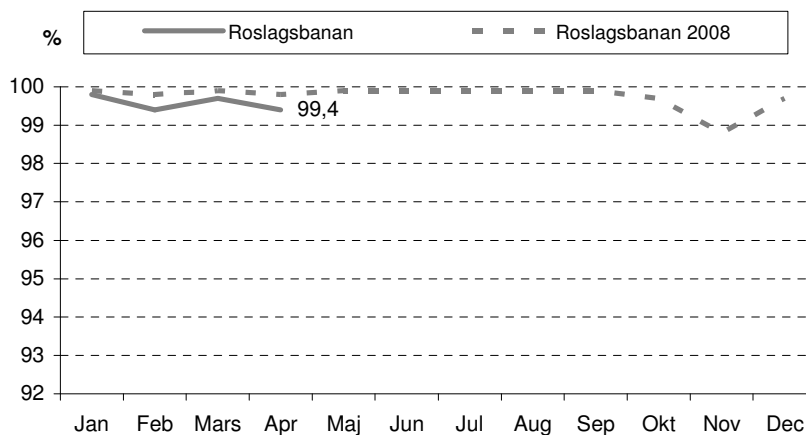
Utförd trafik för Saltsjöbanan, ackumulerat: 99,1% Mål 2009: 99,5%

Utförd trafik för Lidingöbanan, ackumulerat: 99,6% Mål 2009: 99,4%



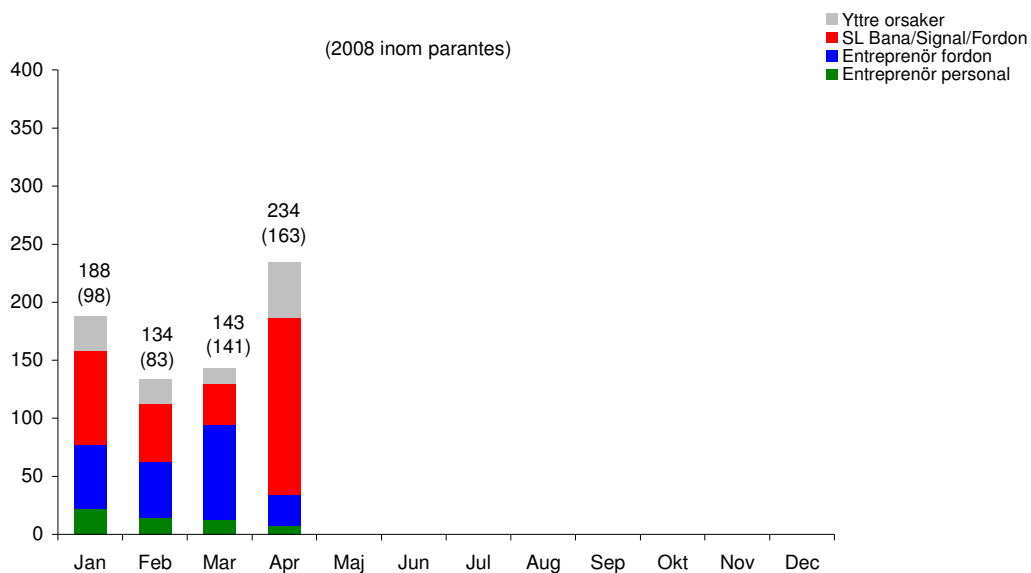
Utförd trafik för Tvärbanan, ackumulerat: 99,2% Mål 2009: 99,4%

Utförd trafik för Nockebybanan, ackumulerat: 99,8% Mål 2009: 99,6%



Utförd trafik för Roslagsbanan, ackumulerat: 99,6% Mål 2009: 99,4%

## Orsaker till inställda avgångar



### Förklaring till orsaksfördelning

Yttre orsaker: Polisingripande, beträdande på spårområde mm

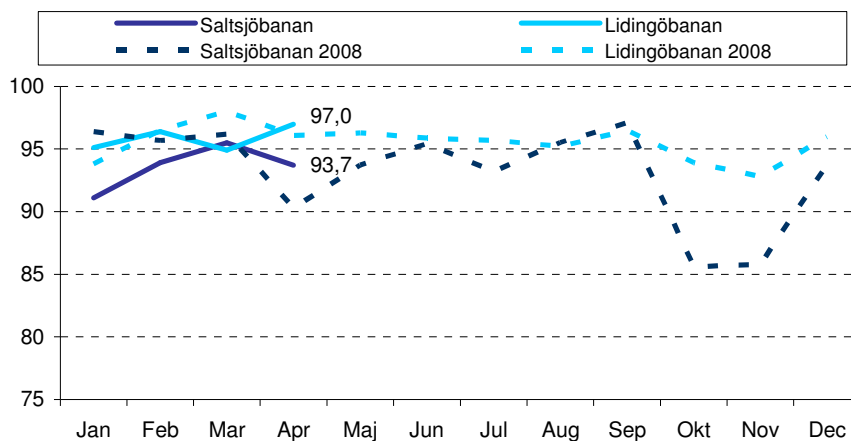
Entreprenör fordon: Fel kopplade till löpande underhåll mm

Entreprenör personal: Personalbrist, bristande trafikledning mm

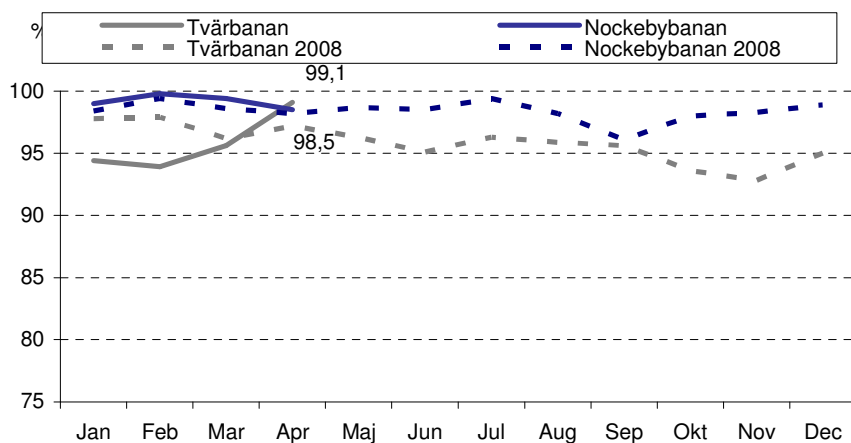
SL Bana/Signal/Fordon: Fel i den fasta anläggningen, garantifel och konstruktionsbrister

## Punktligheten

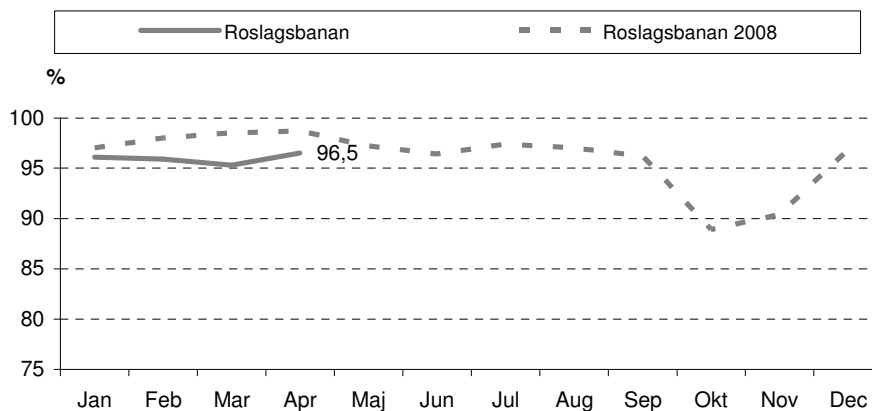
Diagrammen nedan visar andelen avgångar som avgått i tid. En avgång räknas som opunktlig om den avgått mer än 3 minuter sent eller 1 minut tidigt.



Punktlighet för Saltsjöbanan, ackumulerat: 93,6% Mål 2009: 95,5%  
 Punktlighet för Lidingöbanan, ackumulerat: 95,9% Mål 2009: 96,5%



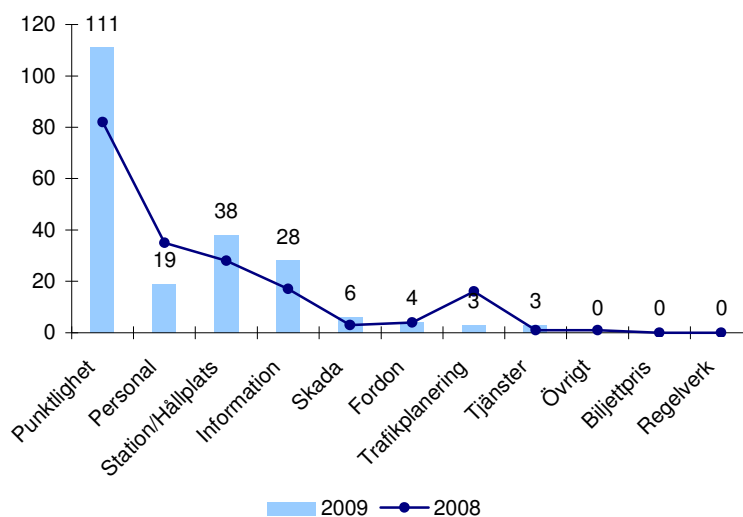
Punktlighet för Tvärbanan, ackumulerat: 95,7% Mål 2009: 97,5%  
 Punktlighet för Nockebybanan, ackumulerat: 99,2% Mål 2009: 99,0%



Punktlighet för Roslagsbanan, ackumulerat: 95,9% Mål 2009: 97,5%

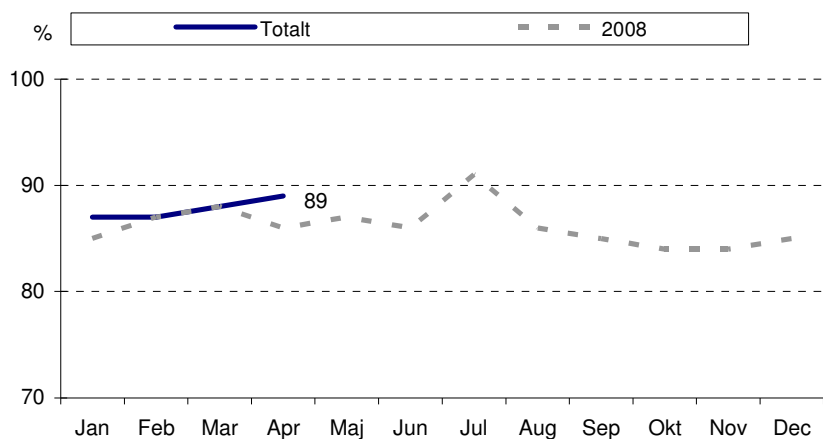
## Kundsynpunkter

Diagrammen nedan visar antalet kundsynpunkter på lokalbanorna som inkommit till SL Kundtjänst under månaden.



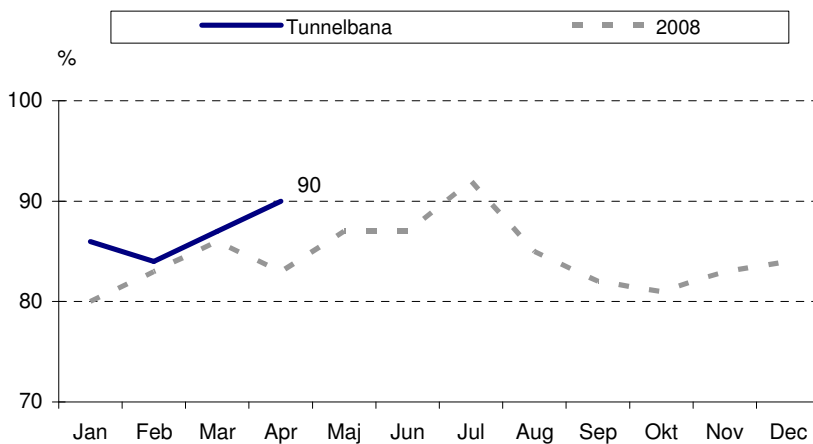
## 6 Andel kunder i tid

**Andel kunder i tid (<1 min tidig, <3 min sen)  
 Totalt för hela SL-trafiken**

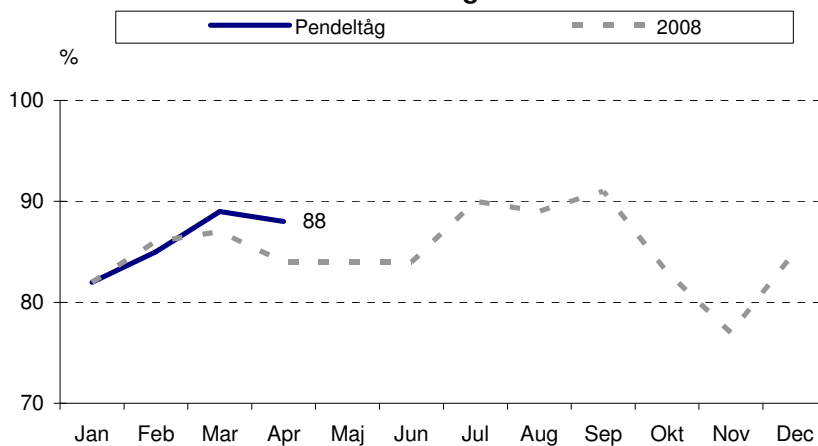


Mål 2009 för andel kunder i tid, totalt: 91%

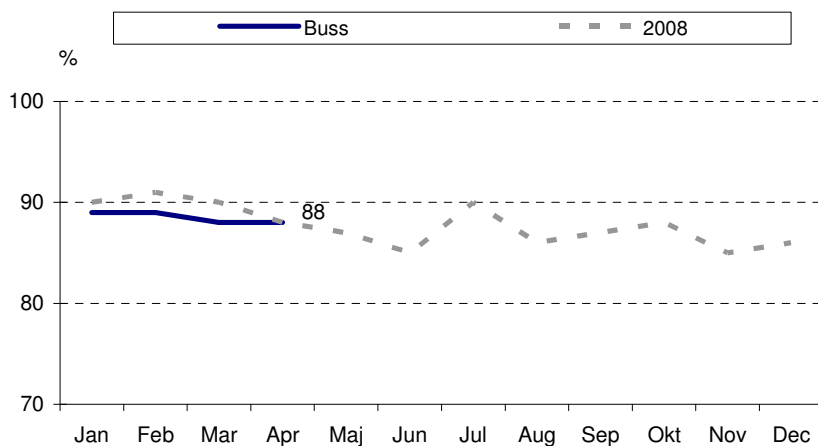
**Andel kunder i tid (<1 min tidig, <3 min sen)  
 Tunnelbana**



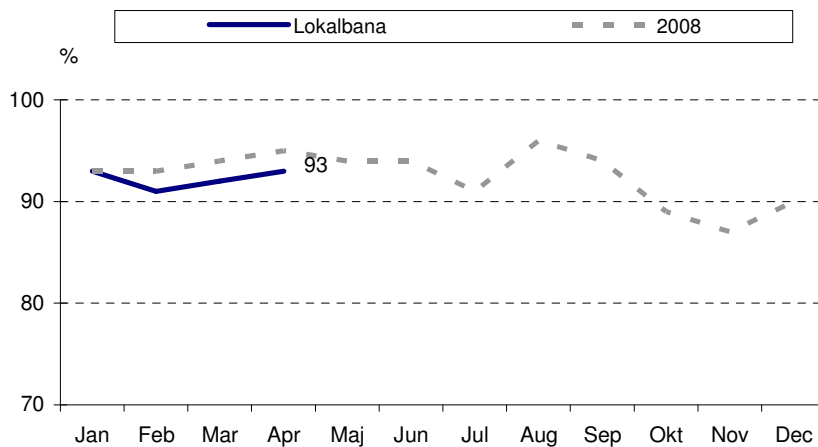
**Andel kunder i tid ( <1 min tidig, <3 min sen)**  
**Pendeltåg**



**Andel kunder i tid ( <1 min tidig, <3 min sen)**  
**Buss**



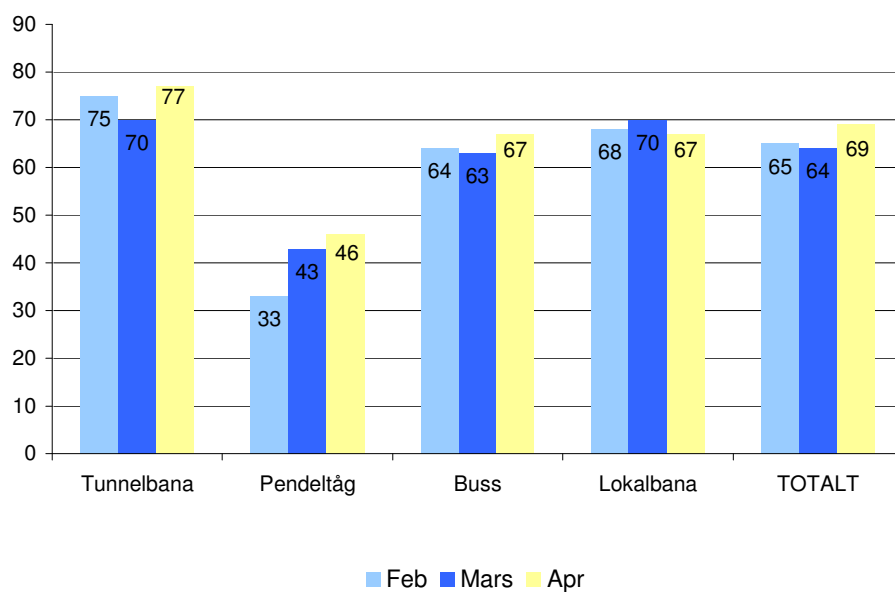
**Andel kunder i tid ( <1 min tidig, <3 min sen)**  
**Lokalbanor**



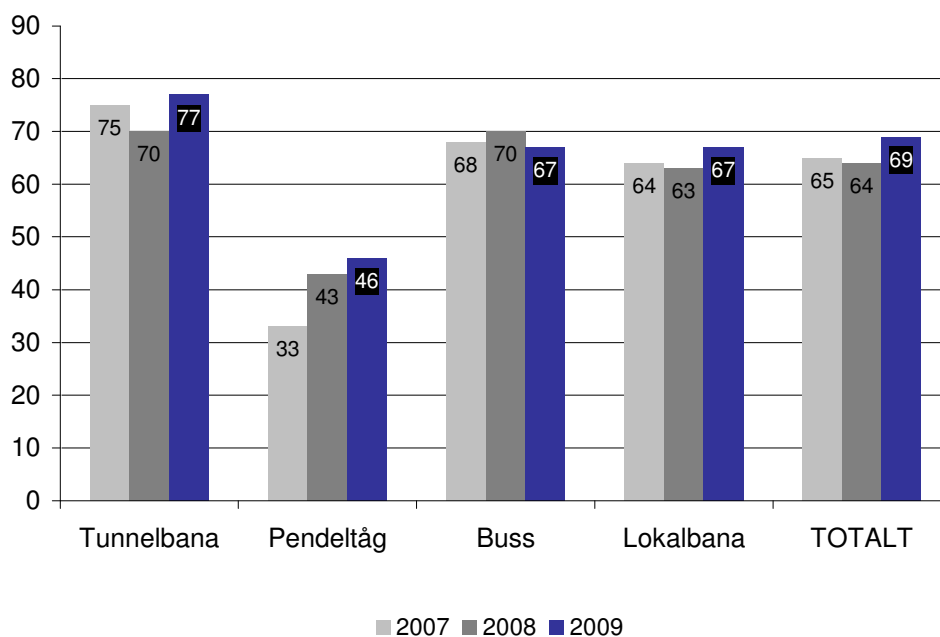
## 7 Upplevd kvalitet; punktlighet

Diagrammet nedan visar hur SLs resenärer enligt SLs kundundersökning upplever punktligheten i SL-trafiken, d.v.s. hur många som är nöjda med tidhållningen.

Tre månader löpande



Innevarande månad de tre senaste åren





## 8 Varifrån kommer alla siffror?

Denna rapport sammanställs av SL Kontrakt.

Grunddata för de mätningar som redovisas hämtas in dels från entreprenörernas avvikelserapporter och dels från ATR-systemet. ATR står för "Automatisk Trafik Räkning" och finns installerat i ca 10 % av de fordon i SL-trafiken som mäts via detta system.

Upplevd kvalitet tas från SLs återkommande månadsundersökning och kundsynpunkterna från SL Kundtjänst.

### Tunnelbanan

För ej utförd trafik i tunnelbanan räknas varje passage av T-centralen som en avgång. Inställda avgångar mellan perifera stationer räknas inte. Ej utförd trafik redovisas för tunnelbanan delvis som "Stopp i trafiken". Anledningen är att alla tåg på linjen påverkas vid stora trafikstörningar och det är då svårt att härleda vilka tåg det är som faktiskt blir inställda.

Punktligheten på Gröna linjen mäts manuellt, på Blå linjen och Röda linjen via signalsystemet. Mätningen sker vid 14 mätstationer i tunnelbananätet, vilka täcker infart och utfart vid innerstadssnitten.

### Pendeltåg

För ej utförd trafik i pendeltågstrafiken räknas start och slut vid Centralstationen som ny avgång. Även sträckan Nynäshamn-Västerhaninge räknas som en avgång. Ej utförd trafik redovisas för pendeltågstrafiken som "inställda avgångar".

Punktligheten hämtas från Banverkets trafikledningssystem.

### Buss

Ej utförd trafik i busstrafiken innebär att bussen ej trafikerat hela eller delar av en avgångs linjesträcka och redovisas som "inställda avgångar". Punktligheten mäts med ATR.

### Lokalbanor

Ej utförd trafik för lokalbanorna innebär att tåget ej trafikerat hela eller delar av en avgångs linjesträcka och redovisas som "inställda avgångar".

Punktligheten mäts på Nockebybanan, Tvärbanan och Lidingöbanan med ATR. På Roslagsbanan och Saltsjöbanan mäts punktligheten med hjälp av trafikledningssystemet.