



# Punktlighet i SL-trafiken

## Månadsrapport för december 2007





## Innehållsförteckning

1	Sammanfattning.....	3
2	Tunnelbanan.....	4
2.1	Orsaker till avvikelser .....	4
2.2	Utförd trafik.....	5
2.3	Orsaker till stopp i tunnelbanetrafiken .....	6
2.4	Punktligheten i tunnelbanetrafiken.....	7
2.5	Kundsynpunkter på tunnelbanetrafiken .....	9
3	Pendeltåg.....	10
3.1	Orsaker till avvikelser .....	10
3.2	Utförd trafik.....	11
3.3	Orsaker till inställda avgångar i pendeltågstrafiken .....	11
3.4	Punktligheten i pendeltågstrafiken.....	12
3.5	Kundsynpunkter på pendeltågstrafiken .....	13
4	Buss.....	14
4.1	Orsaker till avvikelser .....	14
4.2	Utförd trafik.....	15
4.3	Utförd trafik per avtalsområde december 2007.....	15
4.4	Orsaker till inställda avgångar december 2007.....	16
4.5	Punktligheten i busstrafiken.....	16
4.6	Kundsynpunkter på busstrafiken .....	17
5	Lokalbanor .....	18
5.1	Orsaker till avvikelser .....	18
5.2	Utförd trafik.....	19
5.3	Orsaker till inställda avgångar december 2007.....	21
5.4	Punktligheten för lokalbanorna .....	22
5.5	Kundsynpunkter på lokalbanorna .....	23
6	SLs kundundersökning Upplevd kvalitet .....	24
7	Varifrån kommer alla siffror?.....	25
8	Uppföljning av åtgärder.....	26

## 1 Sammanfattning

December

Antalet stopp i trafiken i tunnelbanan fortsätter att ligga på en lägre nivå än under motsvarande period förra året. Det är främst stopp relaterade till ”yttre omständigheter” och underhåll som minskat. Utförd trafik och punktlighet är bättre än föregående år.

Pendeltågstrafiken håller en punktlighet som är normal för perioden. Antalet tillgängliga X60-fordon har dock vissa dagar varit färre än det planerade. Tekniska problem med dörrar, bromsar, frontrutor och traktionsutrustning är fortfarande den vanligaste orsaken till störningar. Andelen utförd trafik är väsentligt bättre än december 2006.

Busstrafiken har gått något bättre i december om man jämför med förra månaden.

Lokalbanorna har utfört mellan 98,5 och 99,9% av avgångarna. De främsta orsakerna till inställda avgångar är relaterade till tekniska vagnproblem, viss akut personalbrist och trafikregleringar. Tvärbanan har också haft ett strömavbrott.

---

## 2 Tunnelbanan

### 2.1 Orsaker till avvikelser

Andelen utförda avgångar ökade något jämfört med november månad, från 98,9 % till 99,1 %. Andelen utförda vagnkilometer ökade från 99,0 % till 99,1 %. Den främsta anledningen är att tidigare problem med produktionen av underhåll i Nyboda har förbättrats, vilket resulterat i att andelen tursatta fordon har ökat.

Antalet stopp i trafiken fortsätter att ligga på lägre nivå jämfört med tidigare år. Det är främst stopp relaterade till "yttre omständigheter" och underhåll som minskat. Underhållet har förbättrats på C20-vagnarna så att antalet allvarliga störningar i trafiken minskat. December månad (29) innebar en förbättring jämfört med oktober (36) och november (35). I förhållande till tidigare år har antalet stopp minskat kraftigt.

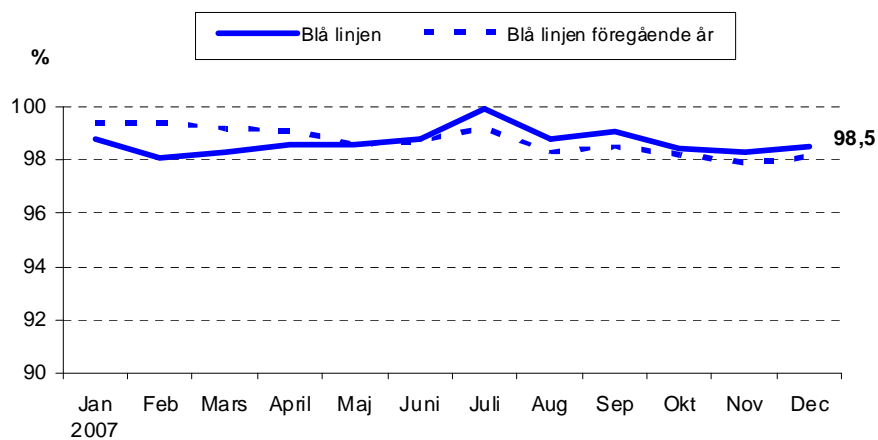
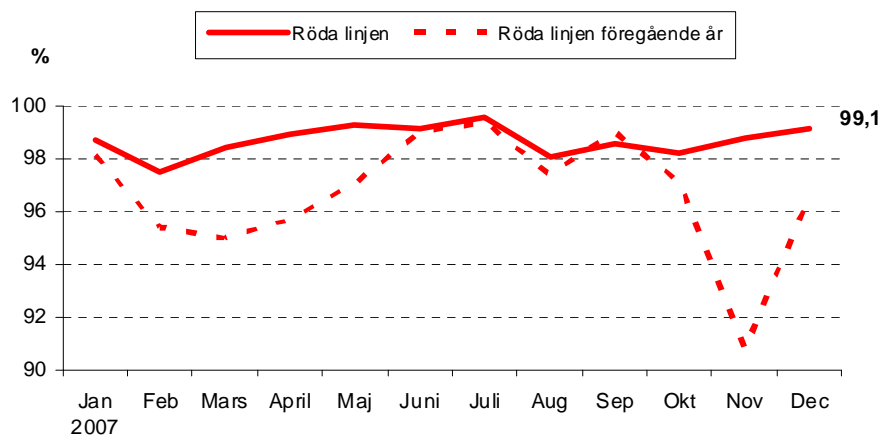
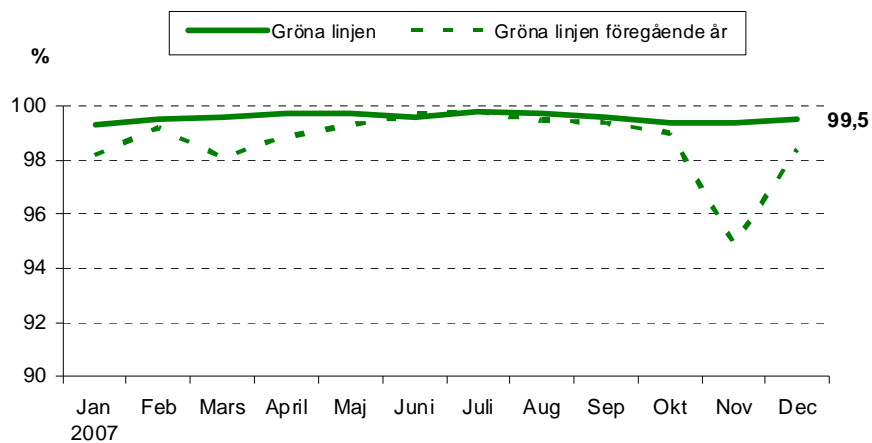
Punktligheten steg från 86,1 % i november till 92,9 %. Den främsta anledningen till förbättringen under hösten är att de planerade hastighetsnedsättningar som införts för att förebygga hjulplattor under oktober/november har upphört. Att andelen utförda vagnkilometer och avgångar har ökat förbättrar också förutsättningarna för att punktligheten ska öka.

### Åtgärder

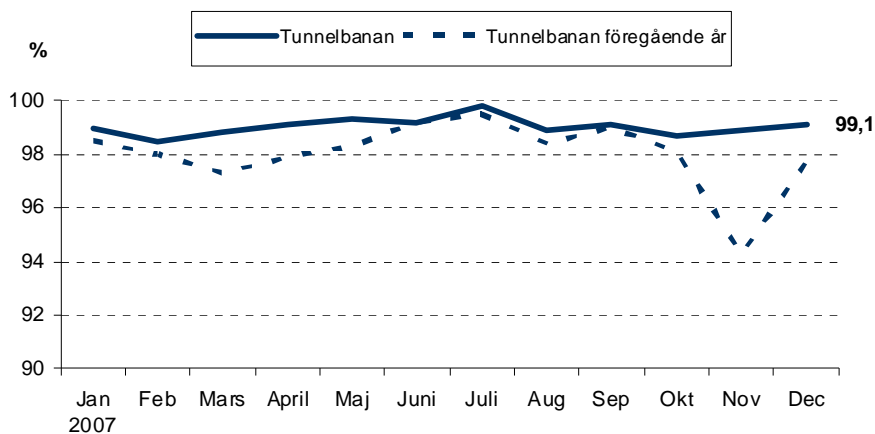
Det krävs ett fortsatt fokus på att stabilisera utförandet och planeringen av fordonsunderhållet i Nyboda. Veolia fortsätter med sin uppföljning av Nybodadepån.

## 2.2 Utförd trafik

Diagrammen visar andel utförda avgångar per tunnelbanelinje.



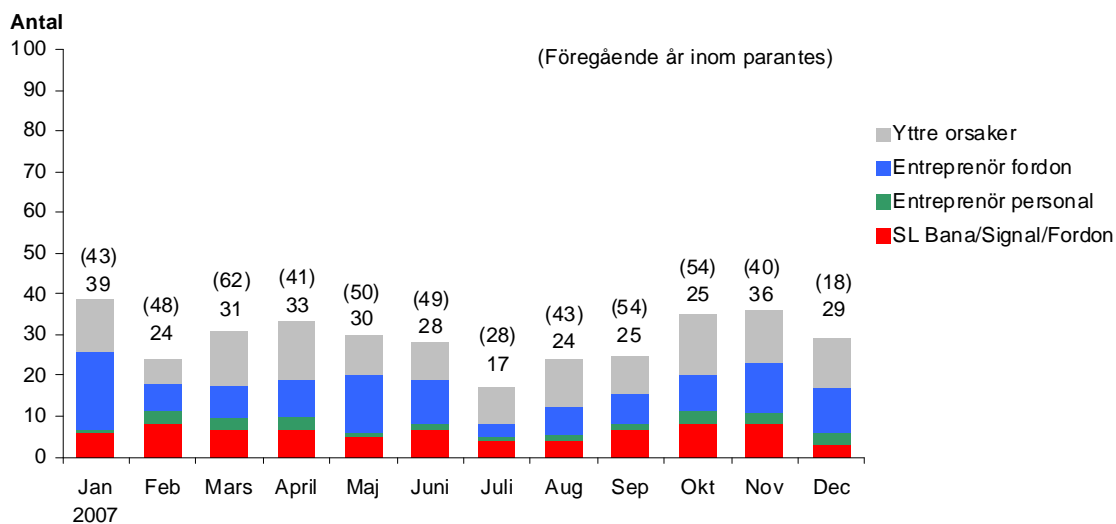
Diagrammet visar andel utförda avgångar för tunnelbanan totalt.



**Mål 2007: 99,5 % (Tunnelbanan totalt)**

### 2.3 Orsaker till stopp i tunnelbanetrafiken

Definition på stopp: Mer än 10 minuters försening.

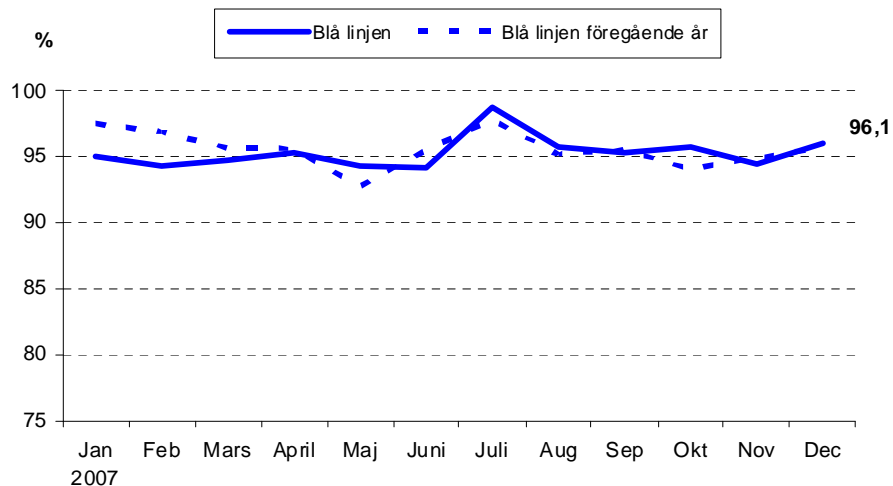
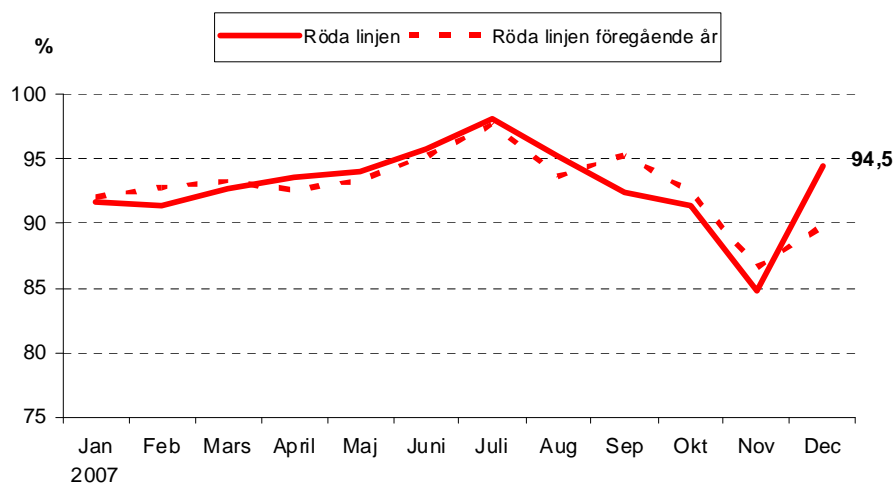
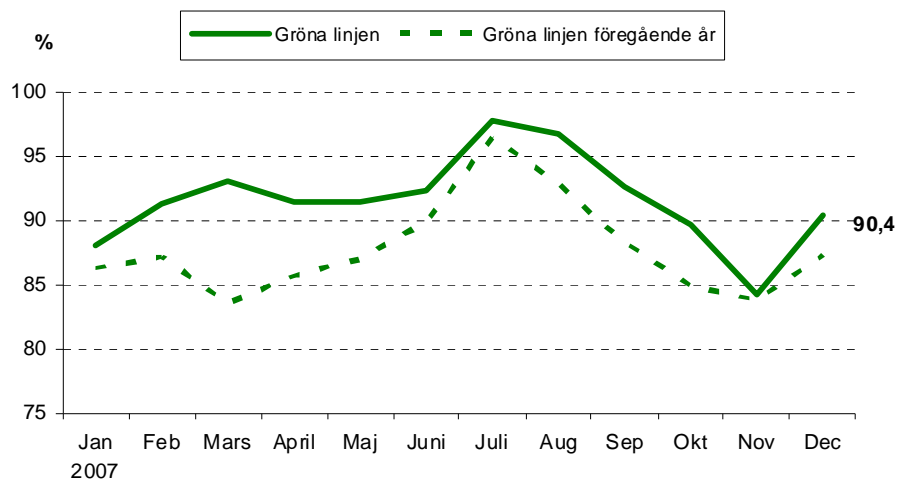


#### Förklaring till orsaksfördelning

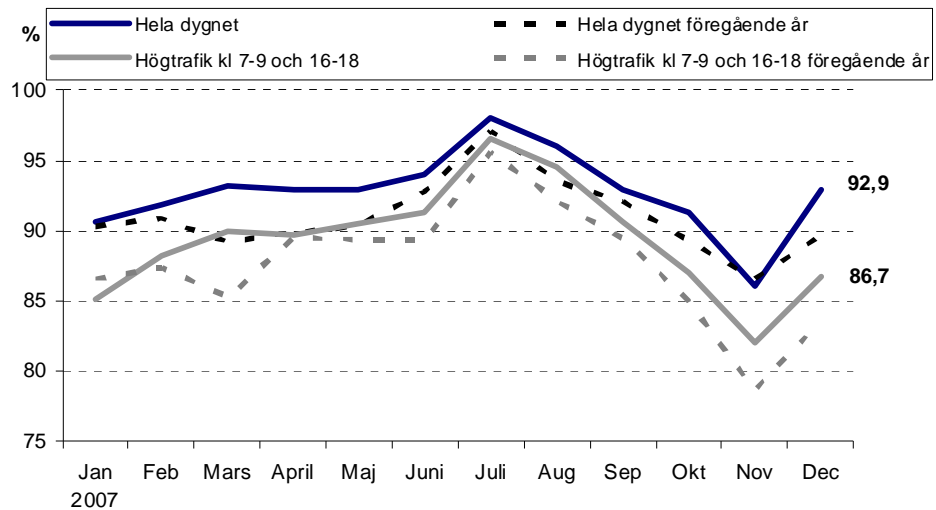
Yttre orsaker: Polisingripanden, beträdande på spår område, vandalism mm  
 Entreprenör fordon: Fel kopplade till löpande underhåll mm  
 Entreprenör personal: Handhavandefel mm  
 SL Bana/Signal/Fordon: Fel i den fasta anläggningen.

## 2.4 Punktligheten i tunnelbanetrafiken

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.



Diagrammet nedan visar punktligheten i tunnelbanan uppdelat på olika tidsperioder.

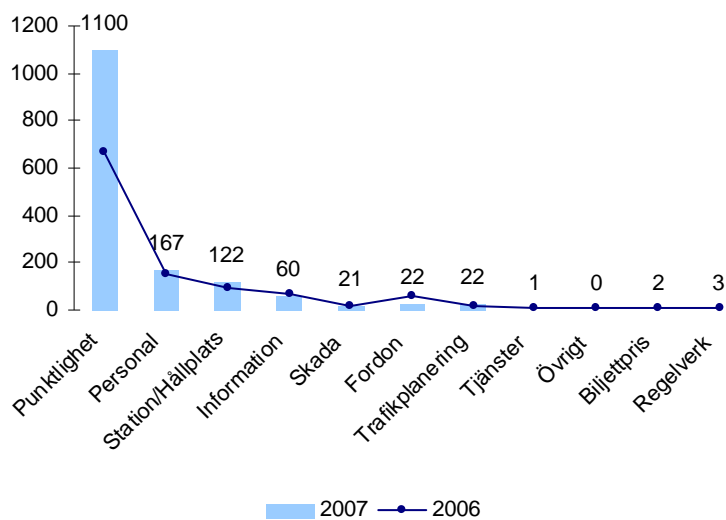


**Mål 2007: 95 % (Tunnelbanan totalt)**



## 2.5 Kundensynpunkter på tunnelbanetrafiken

Diagrammen nedan visar antalet kundsynpunkter på tunnelbanan som inkommit till SLs kundtjänst under december.



## 3 Pendeltåg

### 3.1 Orsaker till avvikelser

Punktligheten för december (88%) är bättre än föregående månad och bättre än dec 06. En anledning till det förbättrade resultatet är att Upptåget har haft färre förseningar i december än under föregående månader. BV-felen under december var betydligt färre än motsvarande månad 2006.

Antal X60-fordon i trafik har utökats till 41. Antalet tillgängliga X60-fordon har dock vissa dagar varit färre än det planerade antalet. Problem med dörrar, bromsar, frontrutor och traktionsutrustning är fortfarande de vanligaste orsakerna till störningar.

Antalet inställda tåg (240) har nästan halverats jämfört med december föregående år och ligger på samma nivå som tidigare under hösten. Störningsorsaker har under december varit bl a demonstrationer i Salem med bombhot, påkörningar och fordonsskador.

Den 12/12 skadades en växel vid Centralstationen vilket orsakade trafikstopp på spåren 13-16. Banverkets trafikledning beslutade att ställa in all pendeltågstrafik mellan Karlberg och Stockholm C. Stockholmståg har tagit upp en diskussion med Banverket om prioriteringen av trafiken vid detta tillfälle, då man anser att andra lösningar varit genomförbara.

### Åtgärder

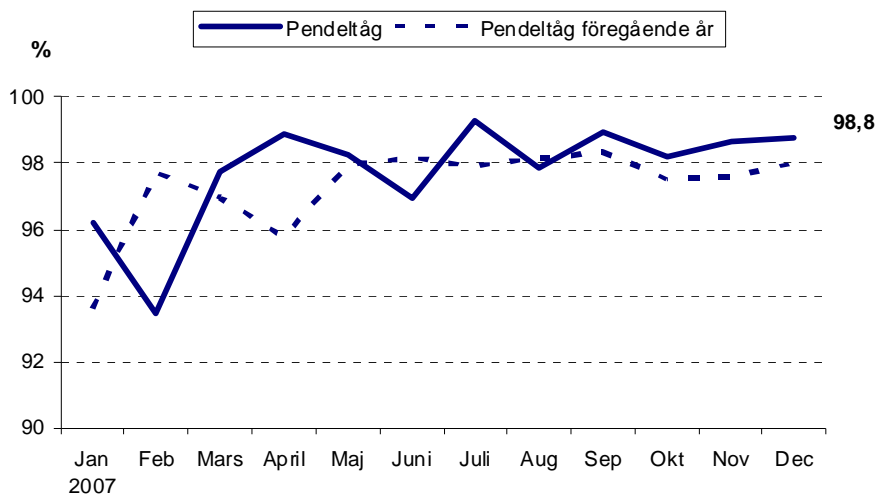
Stockholmståg, SL och Banverket arbetar vidare med långsiktiga åtgärder och handlingsprogram.

SL bibehåller ökat fokus hos fordonsleverantören av X60 med avseende på att:

- Reducera antalet garantifel på fordon
- Lösa reservdelsbrister
- Lösa kvarvarande tekniska brister
- Säkerställa erforderliga resurser för sitt åtagande

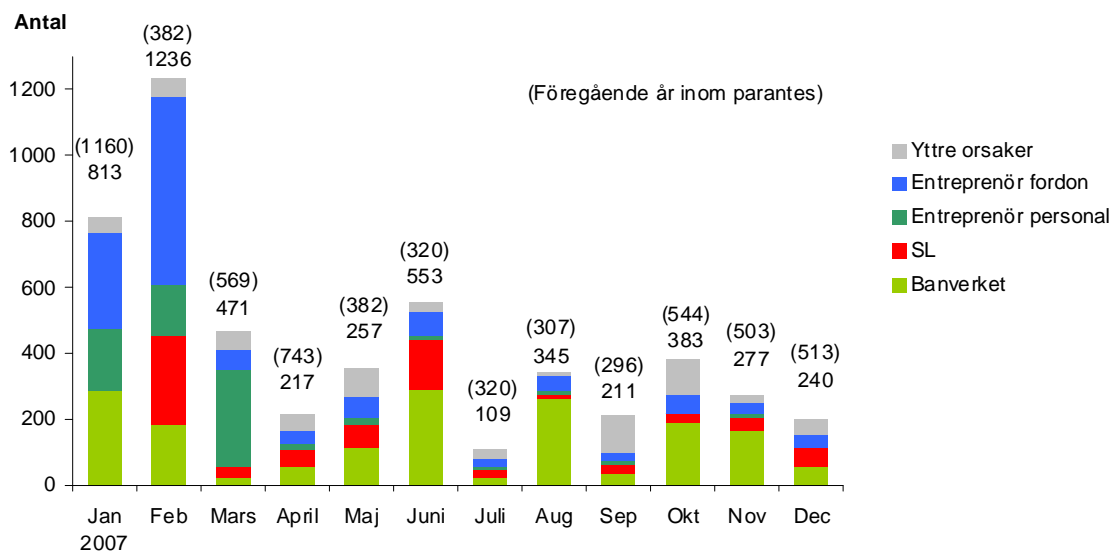
### 3.2 Utförd trafik

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



Mål 2007: 99,5%

### 3.3 Orsaker till inställda avgångar i pendeltågstrafiken

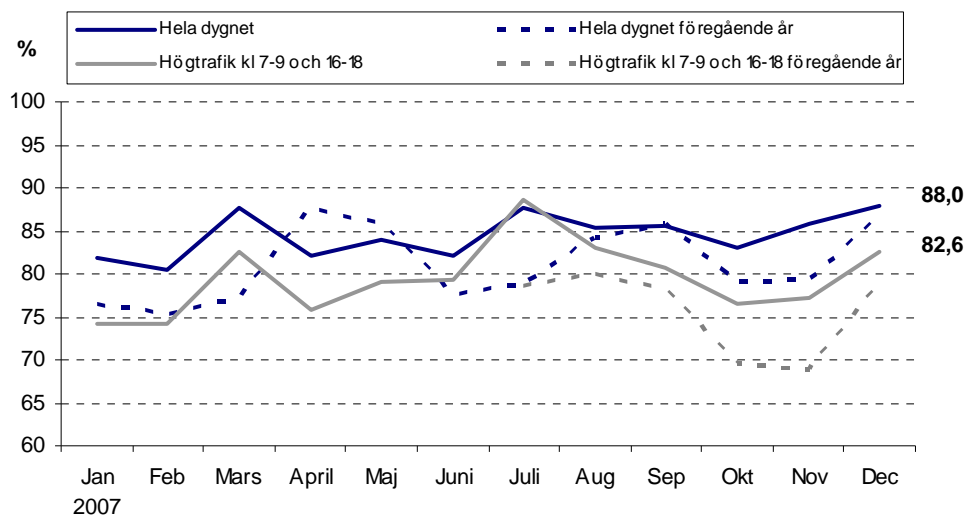


#### Förklaring till orsaksfördelning

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 m m  
 Banverket: Fel i anläggningen, signaler och växlar mm

### 3.4 Punktligheten i pendeltågstrafiken

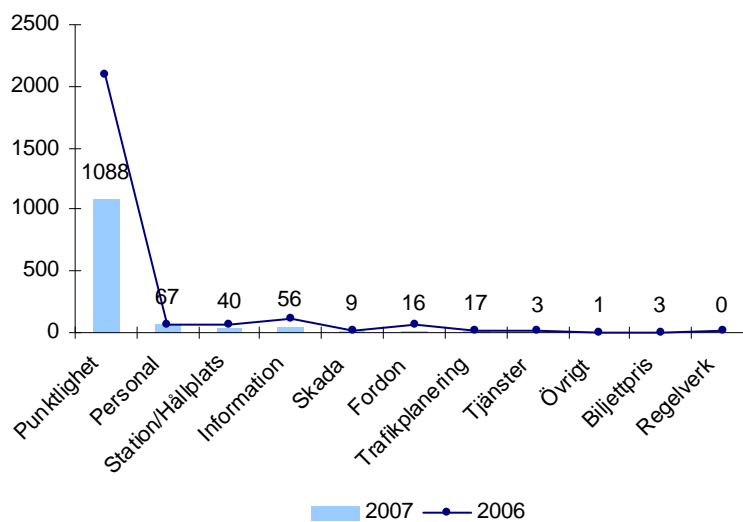
Diagrammet visar punktlighet mätt som genomsnittlig punktlighet mellan ankomst- och avgångstider vid 35 mätpunkter. En avgång räknas som punktlig om den är < 3 minuter försenad. Punktligheten i högrafik redovisas fr.om. juli 2006.



**Mål 2007: 90%**

### 3.5 Kundensynpunkter på pendeltågstrafiken

Diagrammet nedan visar antalet kundsynpunkter på pendeltågstrafiken som inkommit till SLs kundtjänst under december.



## 4 Buss

### 4.1 Orsaker till avvikelser

Busslink har utfört 99,4% av avgångarna, vilket är en ökning jämfört med november. Elva av arton bussavtalsområden utförde 99,8% eller mer av planerade avgångar. Norrtälje nådde 100 %. En övergång till en ny version av planerings- och driftsystem orsakade problem under december.

Tekniska problem med bussarna står för drygt hälften av totala antalet inställda turer. Innerstaden, Söderort och Solna/Sundbyberg har de största problemen.

I december presenterade Busslink en problembeskrivning/handlingsplan för fordonssituationen i Innerstaden och Söderort.

Swebus har utfört 99,8 % av avgångarna vilket är en liten förbättring jämfört med november . De områden som haft minst andel utförda avgångar är Nacka/Värmdö (99,7) Sigtuna/Upplands-Väsby (99,7) och Vallentuna (99,6). Sigtuna/Upplands Väsby har haft problem med vandalisering/stenkastning vilket har orsakat 56 inställda turer.

I Huddinge/Botkyrka har antalet inställda turer ökat från 65 till 98 stycken under december. Ökningen är dels fordonsrelaterad, dels beroende på demonstrationen i Salem den 8/12.

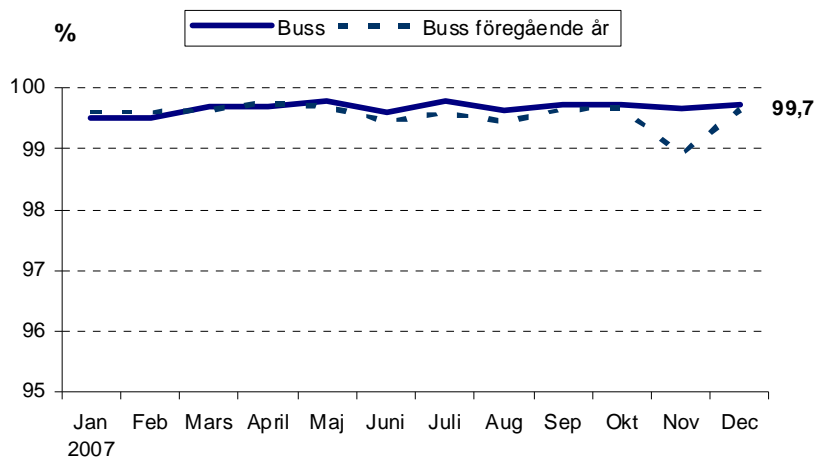
### Åtgärder

Busslink har levererat en problembeskrivning vad gäller fordonssituationen i Innerstaden och Söderort, samt en handlingsplan för att öka tillgängligheten på etanolbussarna i Söderort. Fordon överförs från andra trafikområden till Solna/Sundbyberg och Sollentuna för att öka tillgängligheten på fordon i Råstagaraget tills fordonsunderhållet är ikapp. SL har efterfrågat en redogörelse av insatserna vid snöovädret 13 november.

Swebus har infört nytt arbetsschema på verkstaden i Nacka/Värmdö och tillsammans med extern hjälp och hjälp från andra depåer har detta lett till en ökad tillgänglighet av fordon.

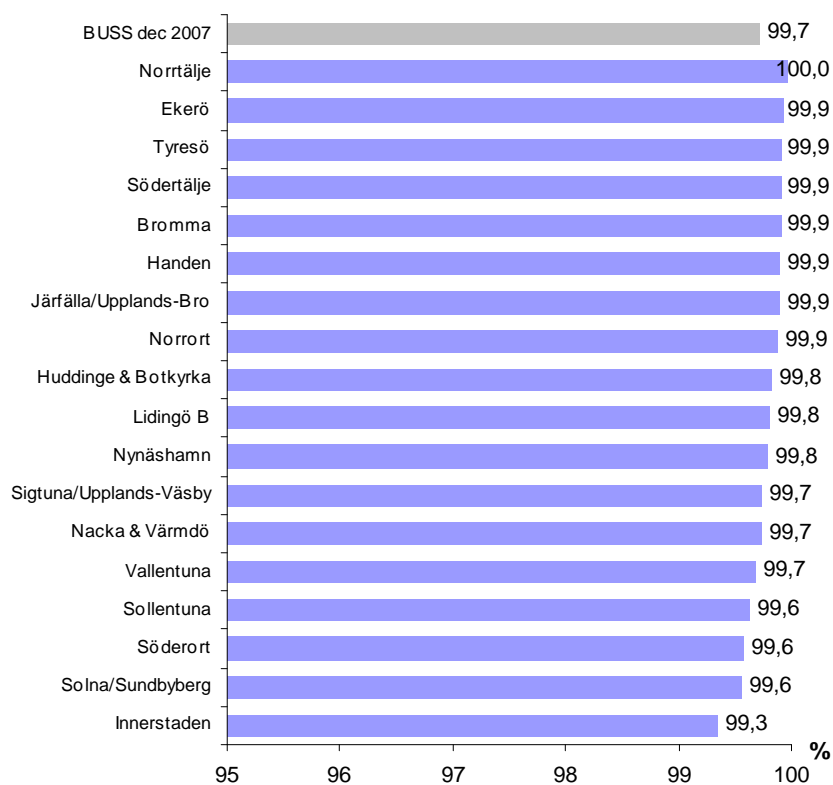
## Utförd trafik

Diagrammet nedan visar andel utförda avgångar i procent.



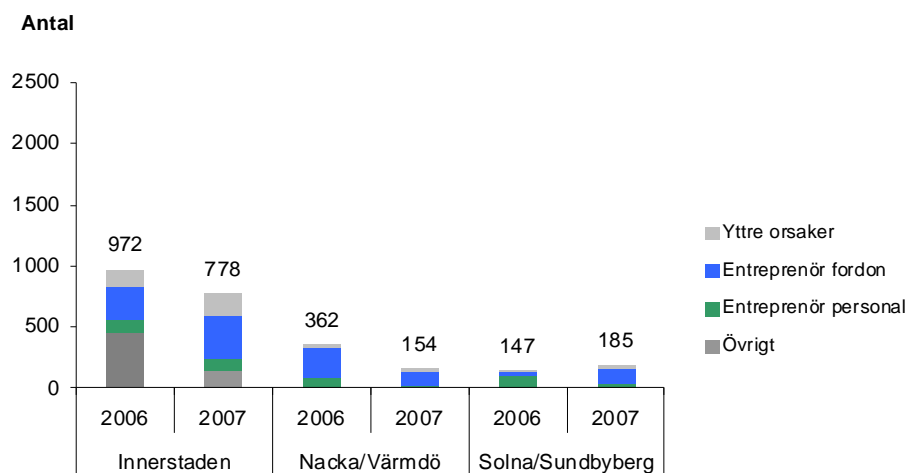
Mål 2007: 99,8%

### 4.2 Utförd trafik per avtalsområde december 2007



### 4.3 Orsaker till inställda avgångar december 2007

Diagrammen nedan visar orsaksfördelning för de *tre bussavtalsområden* som har högst andel inställda avgångar under december.



#### Förklaring till orsaksfördelning

Yttre orsaker: Extrem väderlek mm

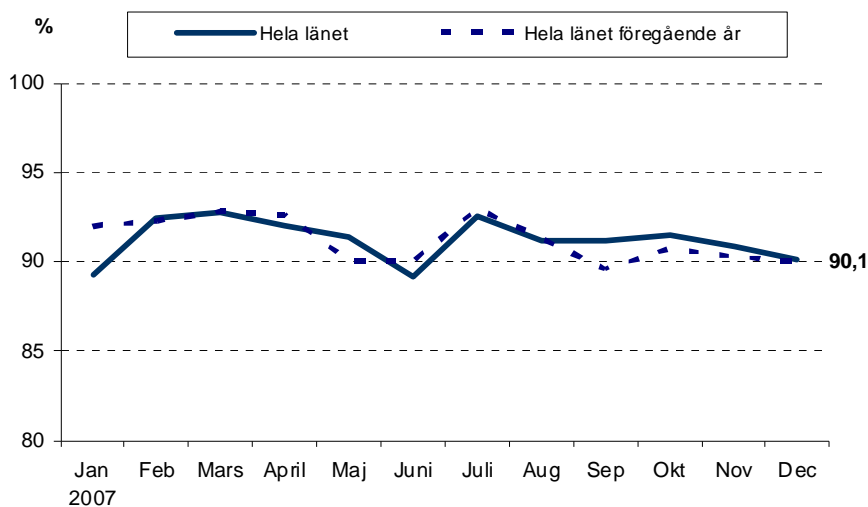
Entreprenör fordon: Fel på fordon, vagnbrist mm

Entreprenör personal: Personalbrist, försovning, sjukfrånvaro mm

Övrigt: Ersättningstrafik för pendeltåg, problem med biogas mm

### 4.4 Punktligheten i busstrafiken

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.

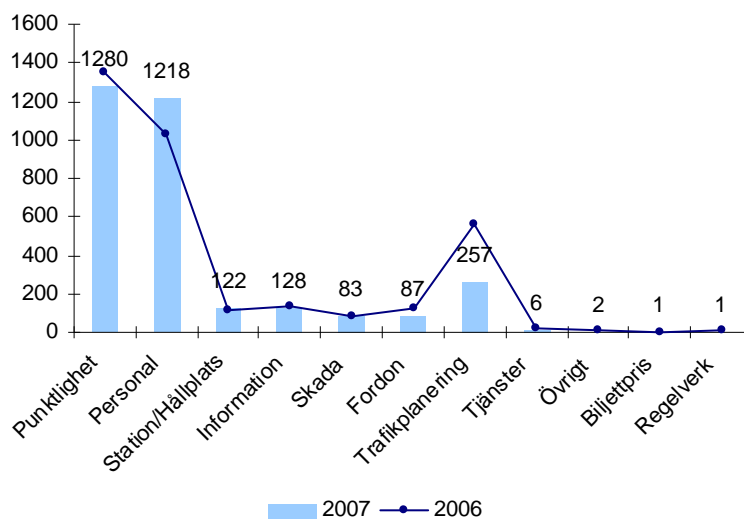


Mål 2007: 93%



#### 4.5 Kundensynpunkter på busstrafiken

Diagrammen nedan visar antalet kundsynpunkter på busstrafiken som inkommit till SLs kundtjänst under december.



---

## 5 Lokalbanor

### 5.1 Orsaker till avvikelser

Lidingöbanan hade 57 inställda avgångar och Tvärbanan hade totalt 69 stycken. Orsakerna är främst relaterade till fordonsunderhåll, viss akut personalbrist och trafikregleringar. Tvärbanan hade också ett strömavbrott.

Trafiken på Saltsjöbanan och Nockebybanan har inte haft några större störningar under månaden.

Roslagståg utförde 99,7% av trafiken under december. De inställda avgångarna (22 st) berodde bland annat på vagnfel och en kollision mellan bilar på Bergtorpsvägen. Denna händelse samt ett signalfel vid Täby Kyrkby medförde vissa förseningar.

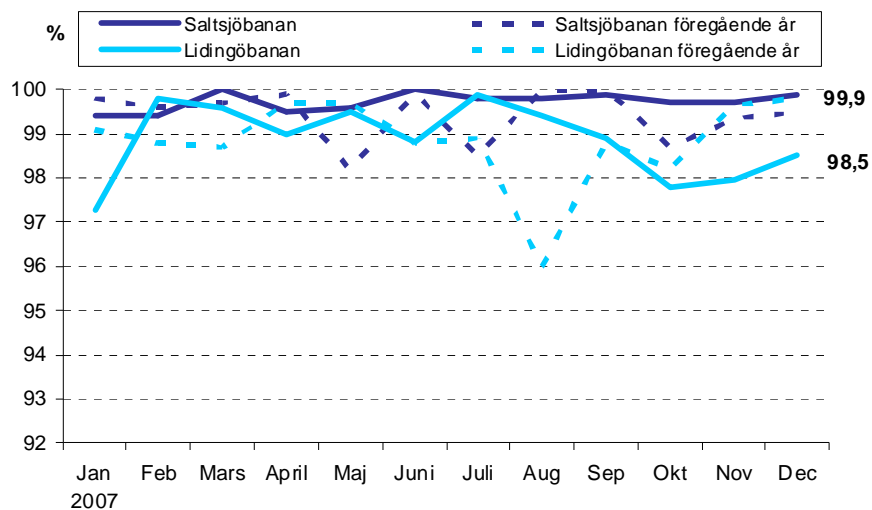
From 1 januari 2008 har Roslagståg tagit över ansvaret för underhåll och städning av fordonen från Tågia. Ca 40 personer som arbetar i depåerna i Mörby och på Östra station har gått över till anställning hos Roslagståg. I och med denna förändring ökar Roslagstågs helhetsansvar för driften av Roslagsbanan.

#### Åtgärder

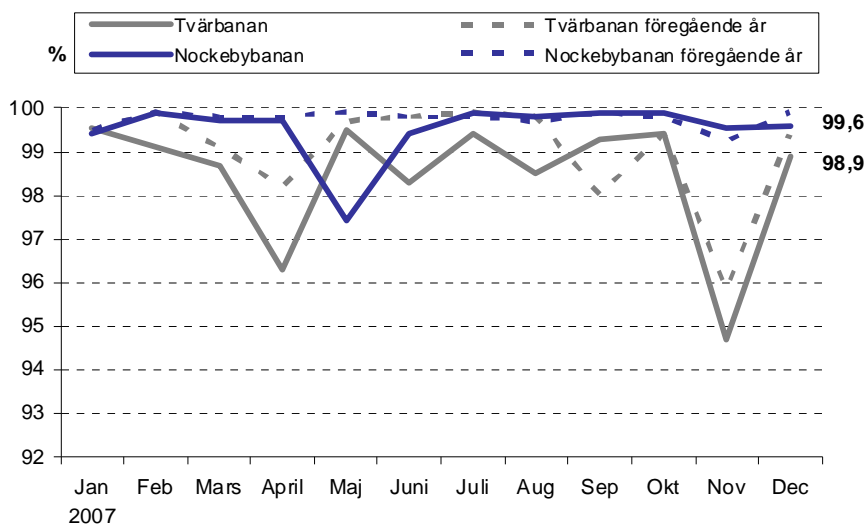
Entreprenörerna följer löpande upp underhållsaktiviteter för fordonen med underhållsleverantören.

## 5.2 Utförd trafik

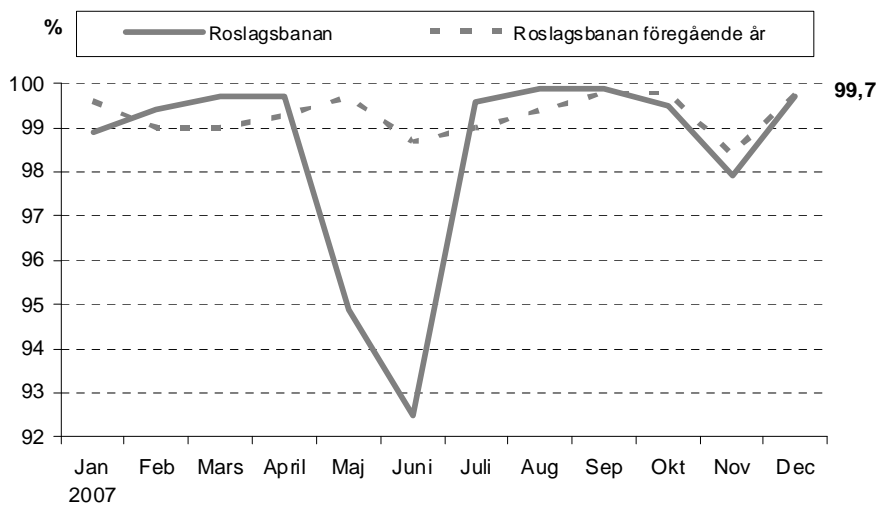
Diagrammet nedan visar andel utförda avgångar i procent för Saltsjöbanan och Lidingöbanan.



Diagrammet nedan visar andel utförda avgångar i procent för Tvärbanan och Nockebybanan.

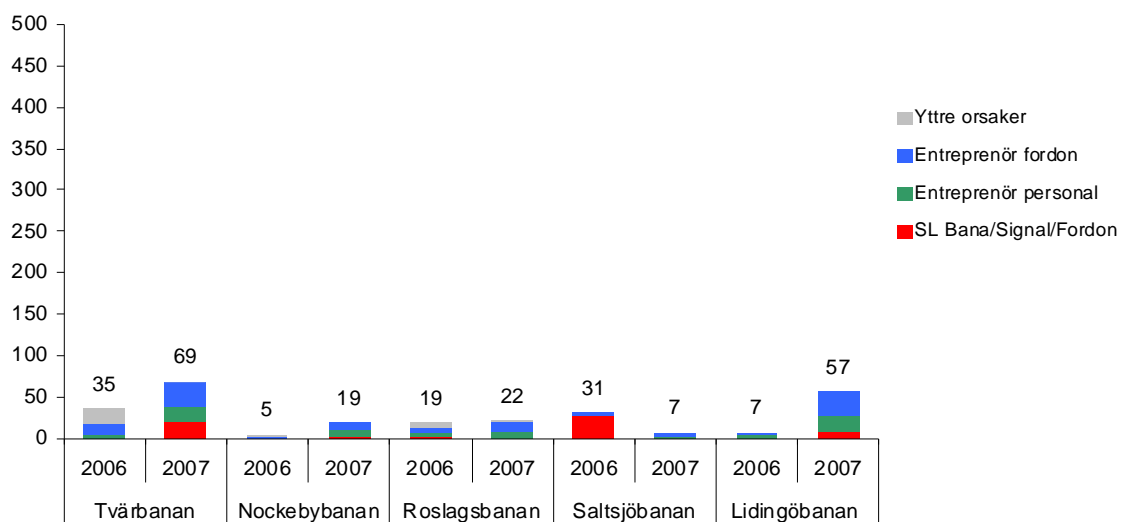


Diagrammet nedan visar andel utförda avgångar i procent för Roslagsbanan.



**Mål 2007: 99,7% (lokalbanor totalt)**

### 5.3 Orsaker till inställda avgångar december 2007



#### Förklaring till orsaksfördelning

Yttre orsaker: Polisingripande, beträdande på spårområde mm

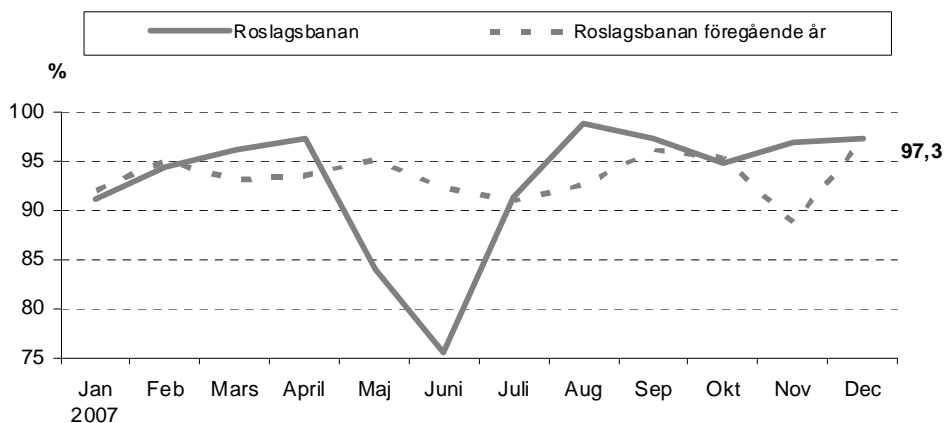
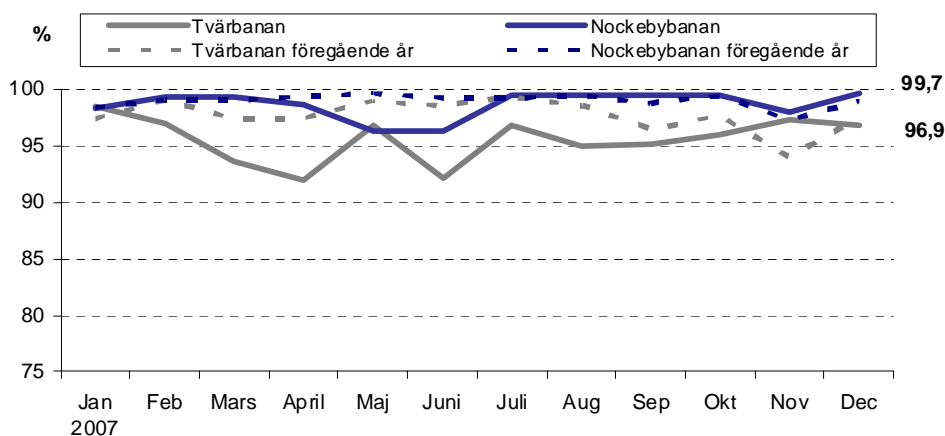
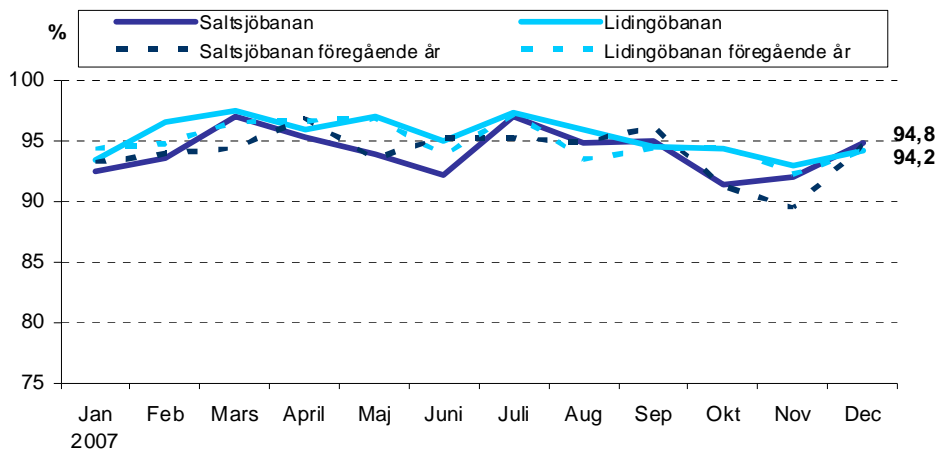
Entreprenör fordon: Fel kopplade till löpande underhåll mm

Entreprenör personal: Personalbrist, bristande trafikledning mm

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

## 5.4 Punktligheten för lokalbanorna

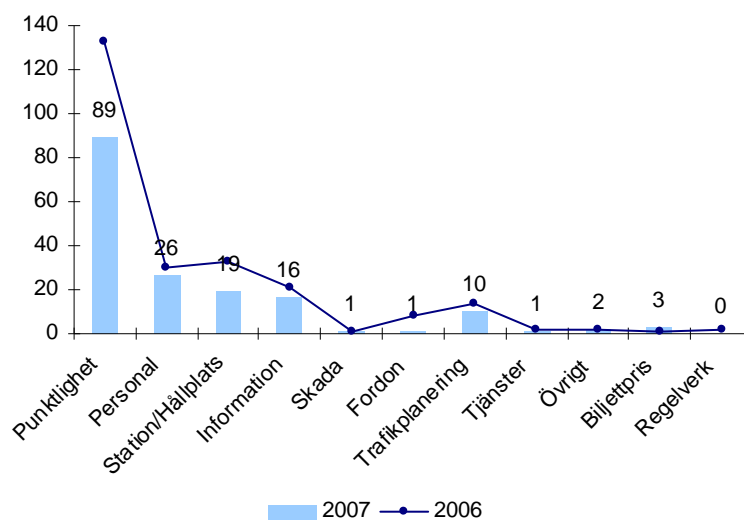
Diagrammen nedan visar andelen avgångar som avgått i tid. En avgång räknas som opunktlig om den avgått mer än 3 minuter sent eller 1 minut tidigt.



**Mål 2007: 97 % (lokalbanor totalt)**

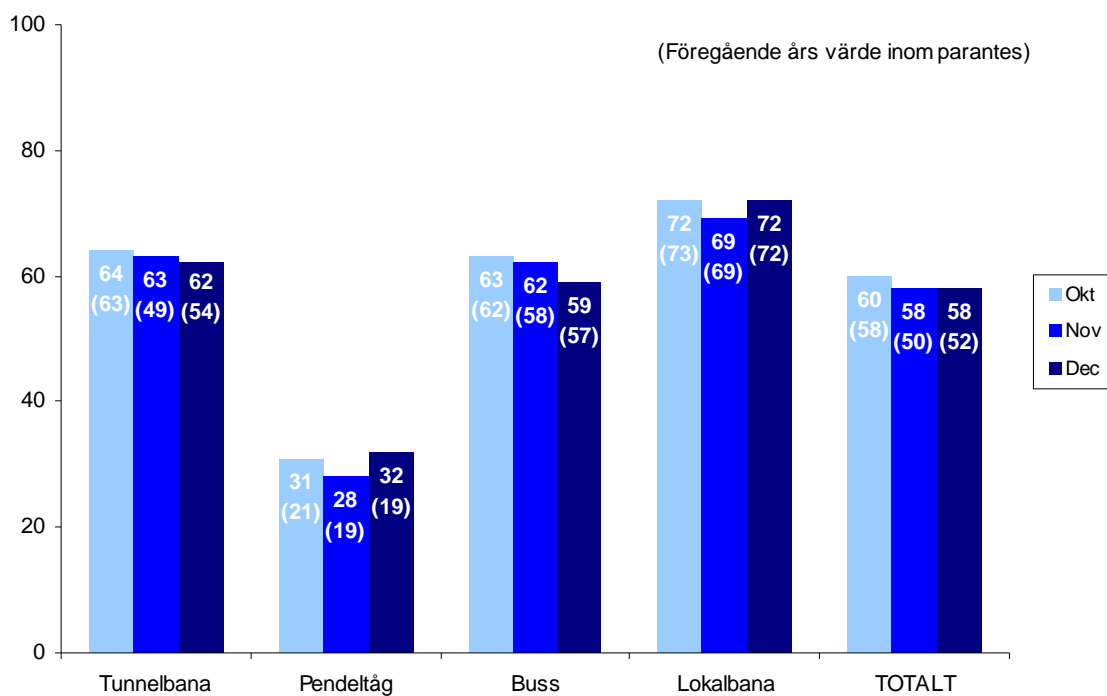
## 5.5 Kundensynpunkter på lokalbanorna

Diagrammen nedan visar antalet kundsynpunkter på lokalbanorna som inkommit till SLs kundtjänst under december.



## 6 SLs kundundersökning Upplevd kvalitet

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



Månadsmätningar påbörjades i oktober 2006.



## 7 Varifrån kommer alla siffror?

Månadsvärden i denna rapport sammanställs av SL Kontrakt.

Grunddata för de mätningar som redovisas inhämtas dels från entreprenörernas avvikelse rapporter 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 inhämtas från SLs återkommande månadsundersökning och kundsynpunkterna från SLs 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 den Gröna linjen mäts manuellt, på Blå linjen och Röda linjen mäts punktligheten via signalsystemet. Mätningen sker vid 14 mätstationer i tunnelbanenätet, vilka täcker infart och utfart vid innerstadssnitten.

### Pendeltågen

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.

### Lokalbanorna

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.

## 8 Uppföljning av åtgärder

Trafikslag	Åtgärd	Ansvarig	Status	Resultat förväntas
Tunnelbana	Förbättringar i kvaliteten av underhållet-planering, utförande och kontroll.	Veolia	Pågår, började ge resultat.	Mars 2008
Tunnelbana	Förbättrad punktlighet på Gröna linjen	Veolia/SL	Pågår, börjar ge resultat	Gradvis
Pendeltåg	Handlingsprogram för att minska förarbristen	Stockholmståg	Pågår	2008
Pendeltåg	Handlingsprogram för fordonsunderhåll	Stockholmståg	Pågår	Gradvis
Pendeltåg	Åtgärdsprogram för förbättrad punktlighet	Stockholmståg	Pågår	Gradvis
Pendeltåg	Åtgärdsprogram för förbättrad trafikinformation till resenär	Stockholmståg	Pågår	Gradvis
Pendeltåg	Störningshanteringsplan	Stockholmståg	Pågår	
Pendeltåg	Strategisk utredning	SL/Transrail	Presenteras oktober 2007	
Pendeltåg	Investeringar för större återställningsförmåga vid störningar	Staten	Planeras under 2007	
Buss	Förstärkta verkstadsresurser	Swebus	Pågår	Hösten 2007
Buss	Förstärkta verkstadsresurser	Swebus	Pågår	Hösten 2007
Buss	Förrarekryteringskampanj	Swebus	Pågår	Gradvis