



# Punktlighet i SL-trafiken

## Månadsrapport för januari 2008





## 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
2.6	Kundförseningar i 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
3.6	Kundförseningar i pendeltågstrafiken .....	13
4	Buss.....	14
4.1	Orsaker till avvikelser.....	14
	Utförd trafik.....	15
4.2	Utförd trafik per avtalsområde januari 2008.....	15
4.3	Orsaker till inställda avgångar januari 2008.....	16
4.4	Punktligheten i busstrafiken.....	16
4.5	Kundsynpunkter på busstrafiken .....	17
4.6	Kundförseningar i busstrafiken .....	17
5	Lokalbanor .....	18
5.1	Orsaker till avvikelser.....	18
5.2	Utförd trafik.....	19
5.3	Orsaker till inställda avgångar januari 2008.....	21
5.4	Punktligheten för lokalbanorna .....	22
5.5	Kundsynpunkter på lokalbanorna .....	23
5.6	Kundförseningar i lokalbanetrafiken .....	23
6	SLs kundundersökning Upplevd kvalitet .....	24
7	Varifrån kommer alla siffror?.....	25
8	Uppföljning av åtgärder.....	27

## 1 Sammanfattning

Antalet utförda avgångar på Tunnelbanan fortsätter att öka. Andelen stiger från 99,1% i december till 99,4% i januari. Andelen utförda vagnkilometer ökar också och den främsta anledningen är att andelen tursatta fordon på röda linjen från Nyboda-depån har ökat. Punktligheten ligger på en klart högre nivå än januari 2007.

Antal stopp i trafiken fortsätter att ligga på en lägre nivå jämfört med motsvarande period förra året.

Pendeltågstrafikens punktlighet ligger på en något lägre nivå än i december, men klart högre än januari 2007. Antalet tursatta X60-fordon fortsätter att vara färre än det planerade vissa dagar. Andelen kunder som är nöjda med upplevd kvalitet och punktlighet har stigit kraftigt.

Punktligheten för busstrafiken har blivit klart bättre jämfört med december och även januari 2007. I Norrtälje har Busslink utfört 100% av planerade avgångar, vilket är en utmärkt prestation.

Lokalbanorna har utfört mellan 99,6 och 99,9% av avgångarna, vilket medverkat till att punktligheten i januari har ökat.

Från och med januari 2008 redovisas Kundförseningsminuter per trafikslag i denna rapport. Resultaten är inte helt jämförbara mellan olika trafikslag då data på olika nivåer används för de olika trafikslagen. I takt med utveckling av mätsystemen kommer jämförbarheten att öka.

---

## 2 Tunnelbanan

### 2.1 Orsaker till avvikelser

Andelen utförd trafik fortsatte att öka, från 99,1% (december) till 99,4%. Den främsta anledningen är att andelen tursatta fordon från Nyboda-depån har ökat. Veolia har fokuserat på denna uppgift. Full tursättning av rätt antal tåg har varit stabil sedan 15 december 2007.

Antalet stopp i trafiken fortsätter att ligga på en förhållandevis låg nivå jämfört med tidigare år. Det är främst stopp relaterade till "yttre omständigheter" och underhåll som minskat. Tendensen för antalet stopp är positiv, den pekar stadigt nedåt och antalet stopp har nästan halverats de senaste sex åren.

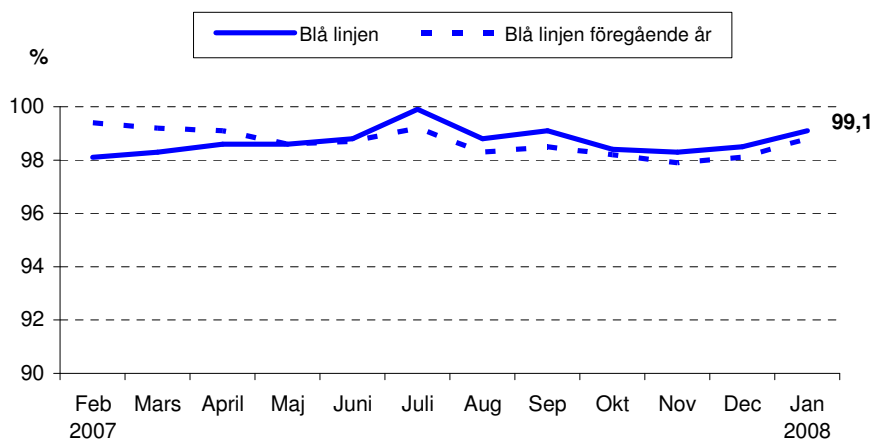
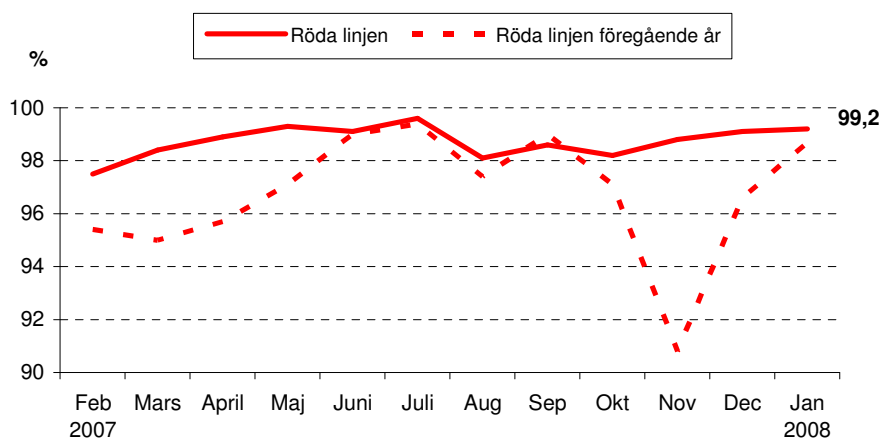
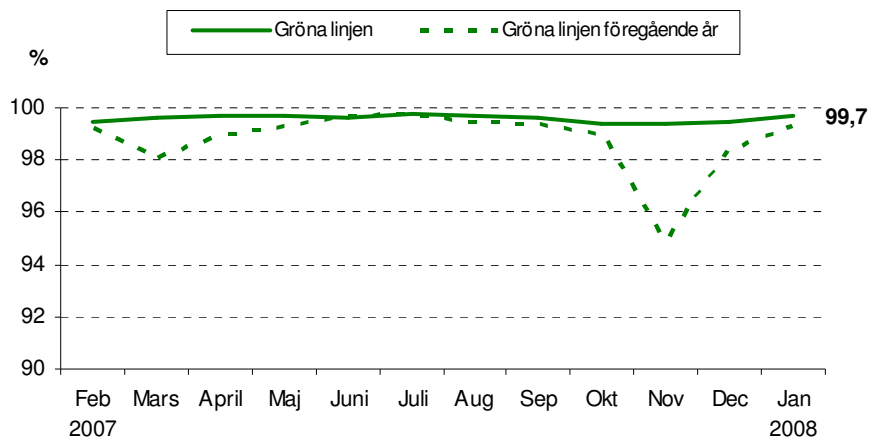
Punktligheten sjönk från 92,9% (december) till 92,8% men jämfört med januari 2007 var det en klar förbättring (90,6%). Jämfört med 2006 har punktligheten ständigt förbättrats. Förändringen beror främst på det arbete som lagts ned i "Gröna linjen"-projektet samt att de äldre vagnarna går bättre tack vare ökad underhållsinsats, främst på Röd linje.

### Åtgärder

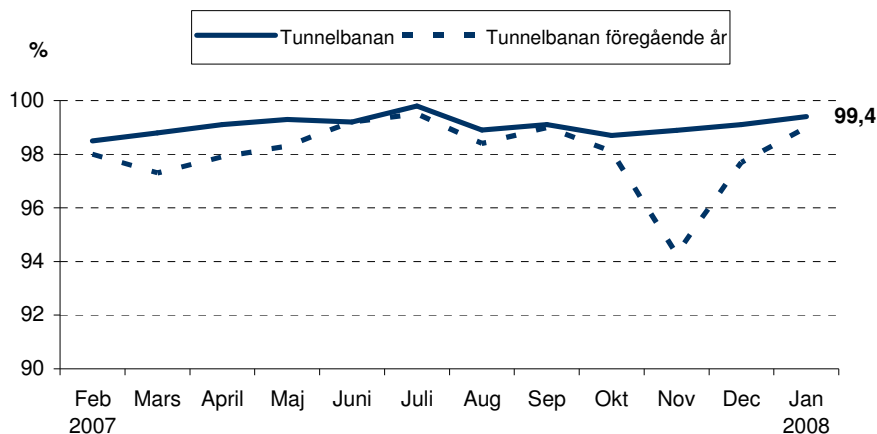
Det krävs fortsatt fokus på att stabilisera utförandet och planeringen av fordonsunderhållet i Nyboda. Veolia fortsätter med sin uppföljning av Nybodadepån, som löpande avrapporteras till SL.

## 2.2 Utförd trafik

Diagrammen visar andel utförda avgångar per tunnelbanelinje.



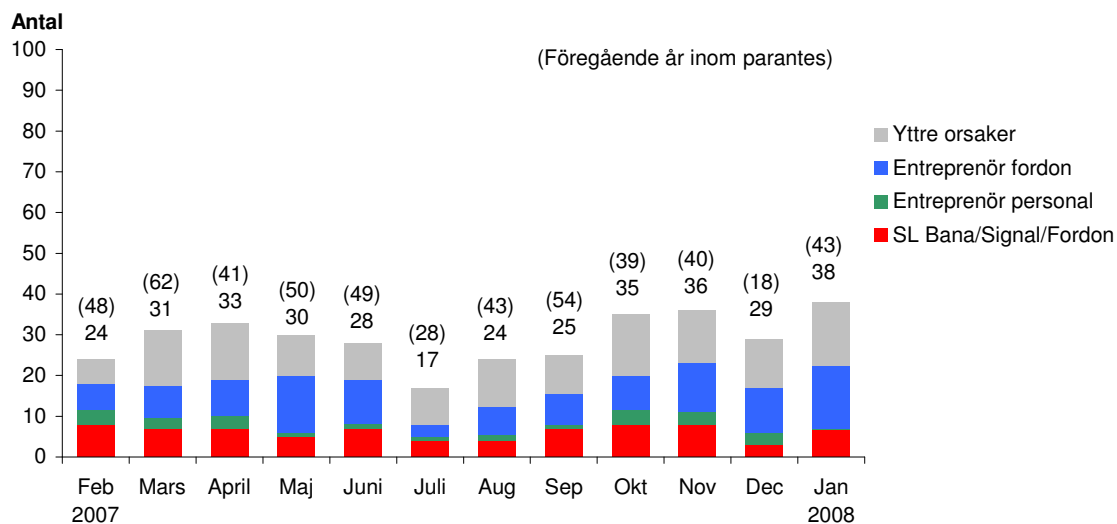
Diagrammet visar andel utförda avgångar för tunnelbanan totalt.



**Mål 2008: 99,5 % (Tunnelbanan totalt)**

### 2.3 Orsaker till stopp i tunnelbanetrafiken

Definition på stopp: Mer än 10 minuters försening.

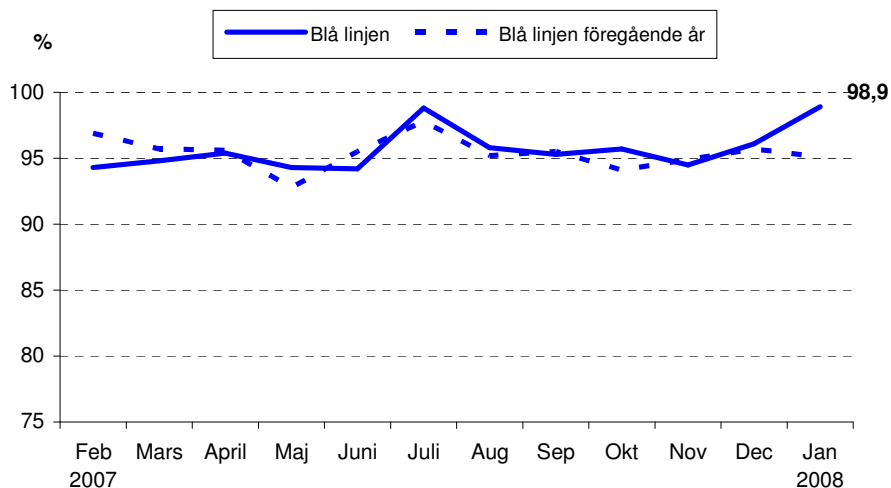
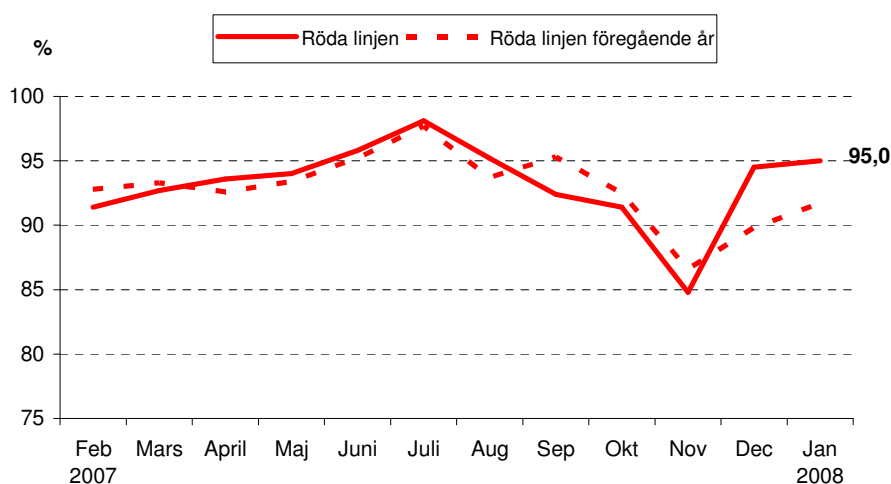
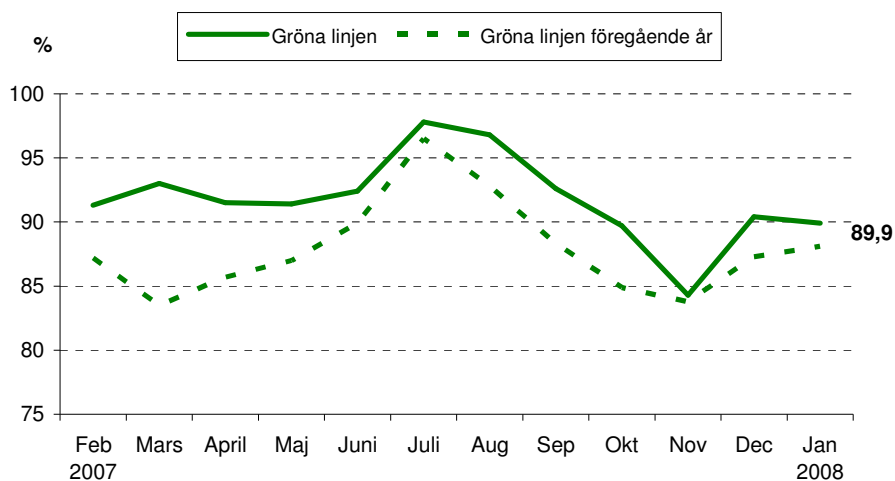


#### Förklaring till orsaksfördelning

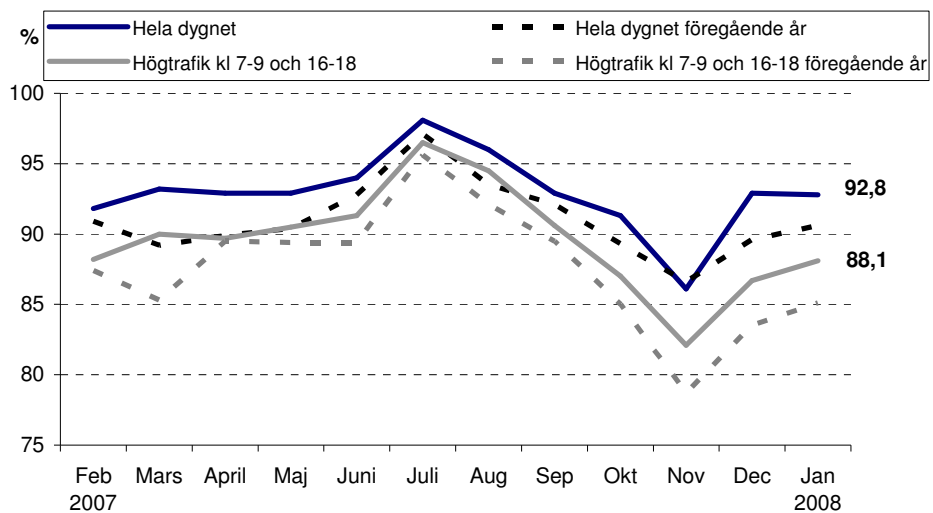
Yttre orsaker: Polisingripanden, beträdande på spårområde, vandalism mm  
 Entreprenör fordon: Fel kopplade till löpande underhåll mm  
 Entreprenör personal: Handhavandefel mm  
 SL Bana/Signal/Fordon: Fel i den fasta anläggningen.

## 2.4 Punktligheten i tunnelbanetraffiken

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.

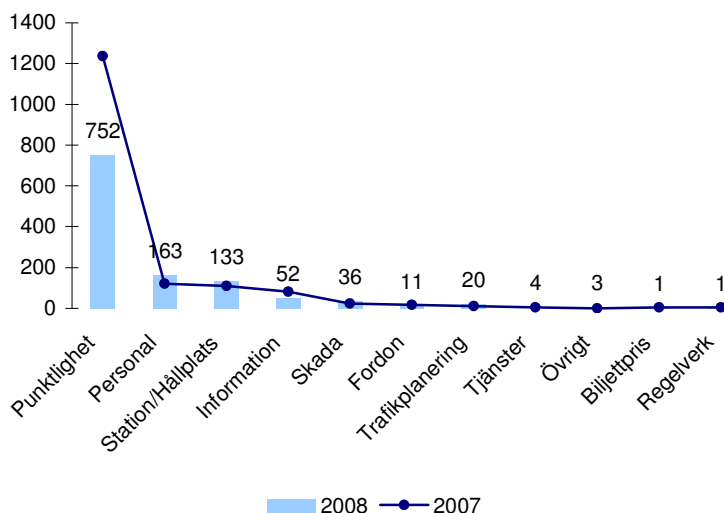


**Mål 2008: 95 % (Tunnelbanan totalt)**



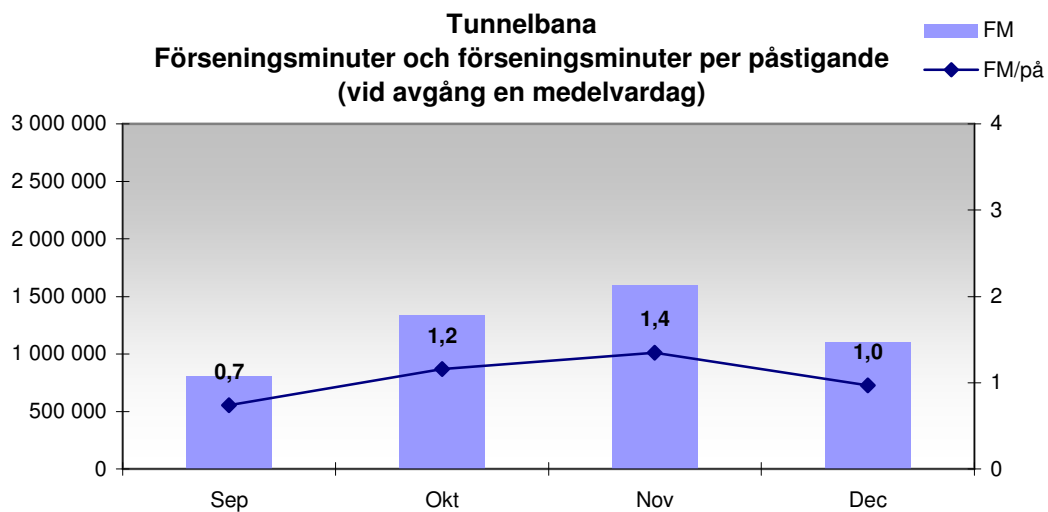
## 2.5 Kundensynpunkter på tunnelbanetrafiken

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



## 2.6 Kundförseningar i tunnelbanetrafiken

I diagrammet nedan visas nyckeltalen "Förseningsminuter/påstigande" och "Förseningsminuter" för perioden september till och med december 2007. Läs mer om kundförseningsminuter på sid 26 i rapporten.



## 3 Pendeltåg

### 3.1 Orsaker till avvikelser

Under januari ställdes 600 avgångar in i pendeltågstrafiken varav 400 berodde på spåranläggningar som Banverket ansvarar för.

Av de fel som som inträffade under månaden och orsakade större störningar kan nämnas:

- Fyra större signal- och växelfel varav tre i Södertälje och ett i Nynäshamn orsakade stopp i trafiken.
- Fel på kontaktledningen den 12-13 januari orsakade ett stopp på nära två dygn mellan Södertälje hamn och Södertälje centrum. Den 19 januari var det fel på kontaktledningen mellan Västerhaninge och Nynäshamn och den 25 januari vid Stockholms Central.

Det har förekommit ställverksfel vid två tillfällen samt ett bankrån i Västerhaninge som orsakade flera inställda tåg. Vid två tillfällen under perioden har fel på fordon varit orsaken till stopp i trafiken.

Av de nu mottagna X60-fordonen har i genomsnitt 40 gått i trafik per dag mot det planerade antalet 43. Det är fortfarande garantifel som är den vanligaste orsaken till problemen med X60-fordonen.

Punktligheten för januari (86,8%) är trots viss nedgång från december klart bättre än januari föregående år.

### Åtgärder

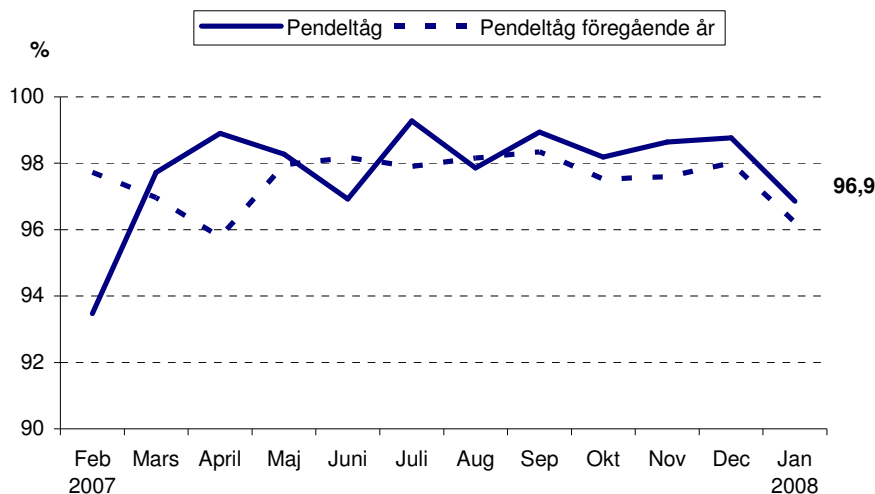
Stockholmståg, SL och Banverket arbetar vidare med långsiktiga åtgärder och handlingsprogram.

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

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

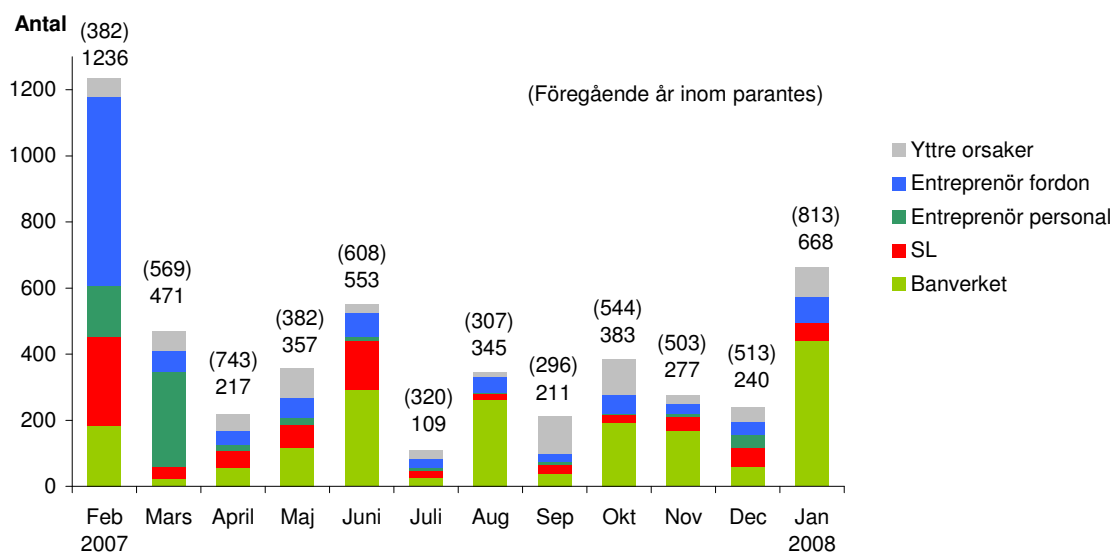
### 3.2 Utförd trafik

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



Mål 2008: 99,6%

### 3.3 Orsaker till inställda avgångar i pendeltågstrafiken

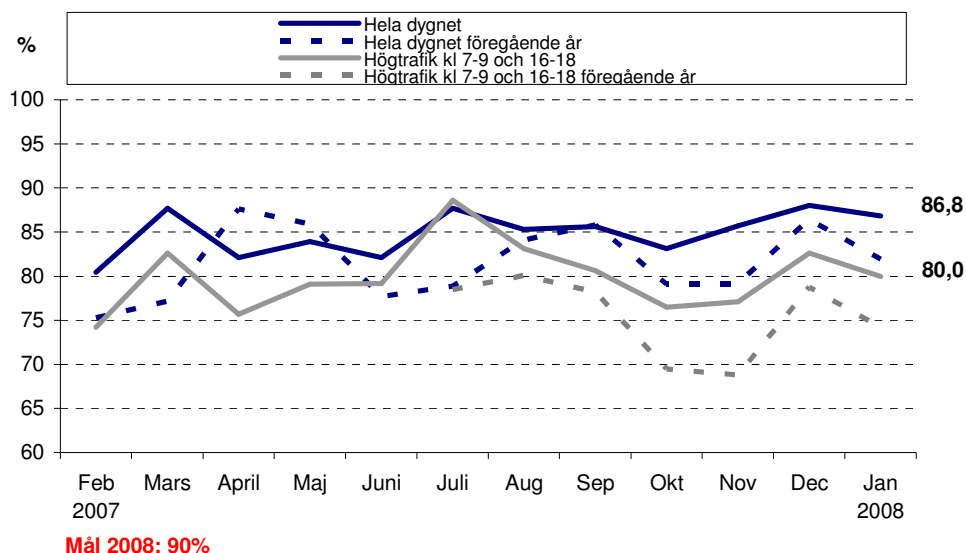


#### Förklaring till orsaksfördelning

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

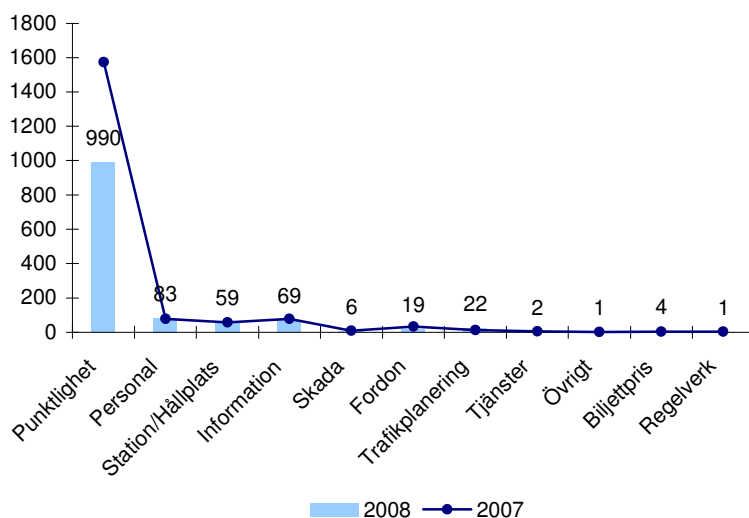
### 3.4 Punktligheten i pendeltågstrafiken

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 högtrafik redovisas fr.om. juli 2006.



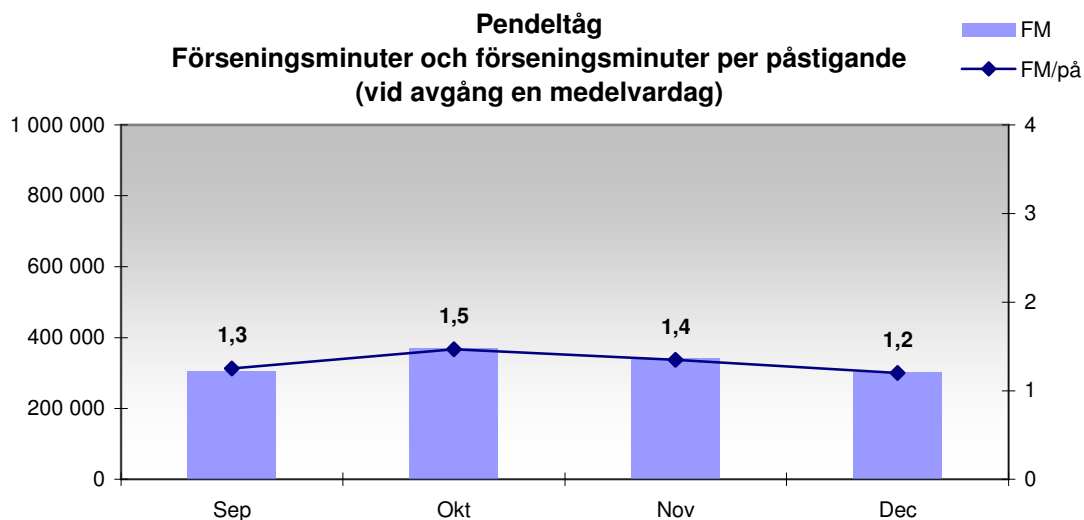
### 3.5 Kundensynpunkter på pendeltågstrafiken

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



### 3.6 Kundförseningar i pendeltågstrafiken

I diagrammet nedan visas nyckeltalen "Förseningsminuter/påstigande" och "Förseningsminuter" för perioden september till och med december 2007. Läs mer om kundförseningsminuter på sid 26 i rapporten.



## 4 Buss

### 4.1 Orsaker till avvikelser

Busslink har utfört 99,4% av avgångarna i januari.

75% av fordonsfelen i Innerstaden hänförs till stomlinjernas etanoldrivna bussar. Biogasbussarna står nu bara för cirka 15% av de inställda avgångarna, vilket är en avsevärd förbättring jämfört med första halvåret 2007. Generellt sett har biogasdriften uppnått stor leveranssäkerhet.

För Sollentuna och Solna/Sundbyberg är cirka 75% av de inställda avgångarna relaterat till problem med fordonen.

Swebus har utfört 99,67% av avgångarna i januari.

Swebus hade 929 inställda turer denna månad, vilket är en ökning med 434 sedan december. I Södertälje har man haft stora problem med skadegörelse och stenkastning. Detta är en huvudorsak till Södertäljes 118 inställda turer denna månad.

Huddinge/Botkyrka har haft 212 stycken inställda turer. Andelen utförd trafik har minskat från 99,8% till 99,6%. I första hand beror detta på vagnfel och bränslestopp. Nacka/Värmdö har utfört 99,6% av trafiken, en försämring jämfört med december.

Punktligheten för busstrafiken har blivit klart bättre jämfört med december och även januari 2007.

### Åtgärder

SL och Busslink för diskussioner om den handlingsplan som Busslink lämnat och hur de ska åtgärda problemen med fordonsrelaterade fel.

Busslink rekryterar mekaniker/reparatörer i Solna/Sundbyberg för att så snart som möjligt komplettera befintlig verkstad med egen personal.

Swebus samarbetar med SLs säkerhetsavdelning, kommunen och polisen för att komma åt problemen med skadegörelse och stenkastning. Även Busslink deltar i detta samarbete.

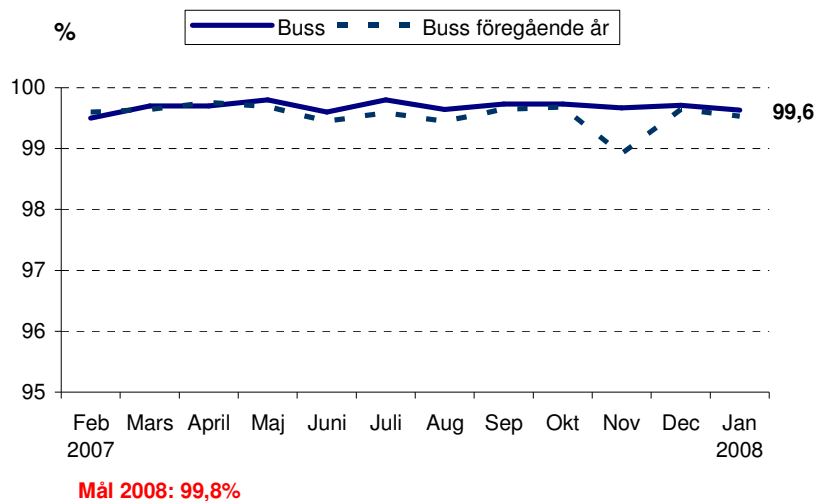
I Huddinge/Botkyrka har man anställt ny serviceledare i tvätthallen och nya arbetsscheman har införts för att bli säkerhetsställa att inga turer ställs in på grund av bränslebrist.

Swebus har vidtagit organisatoriska och personella förändringar för att förbättra trafiken i Nacka/Värmdö

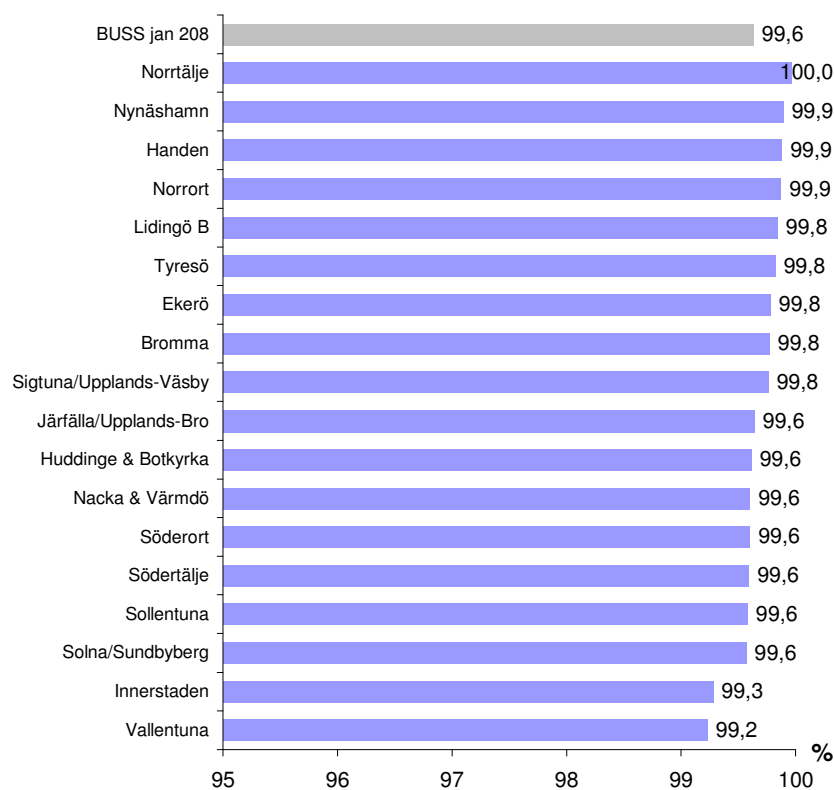
I Bromma har verkstaden för närvarande bara två fungerande reparationsplatser på grund av bussdepåns flytt till Lunda (utbyggnad för tvärbanan), vilket är otillräckligt. SL arbetar med iordningställande av ytterligare två platser.

## Utförd trafik

Diagrammet nedan visar andel utförda avgångar i procent.

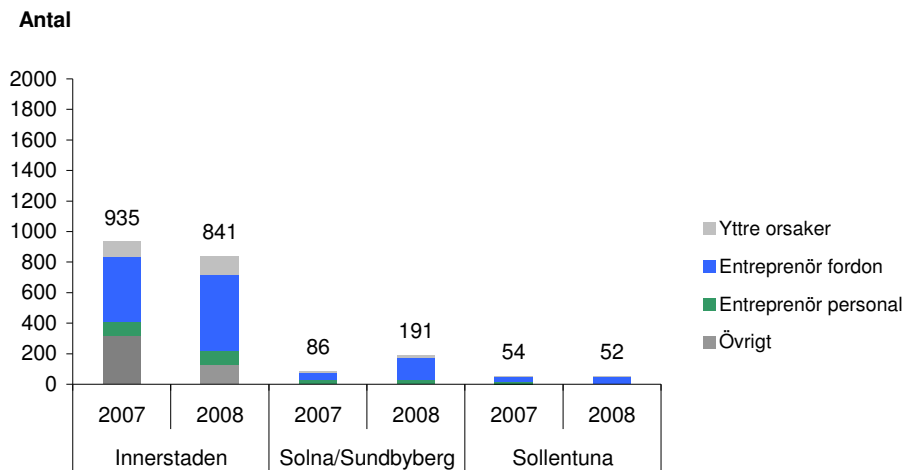


### 4.2 Utförd trafik per avtalsområde januari 2008



### 4.3 Orsaker till inställda avgångar januari 2008

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



#### Förklaring till orsaksfördelning

Yttre orsaker: Extrem väderlek mm

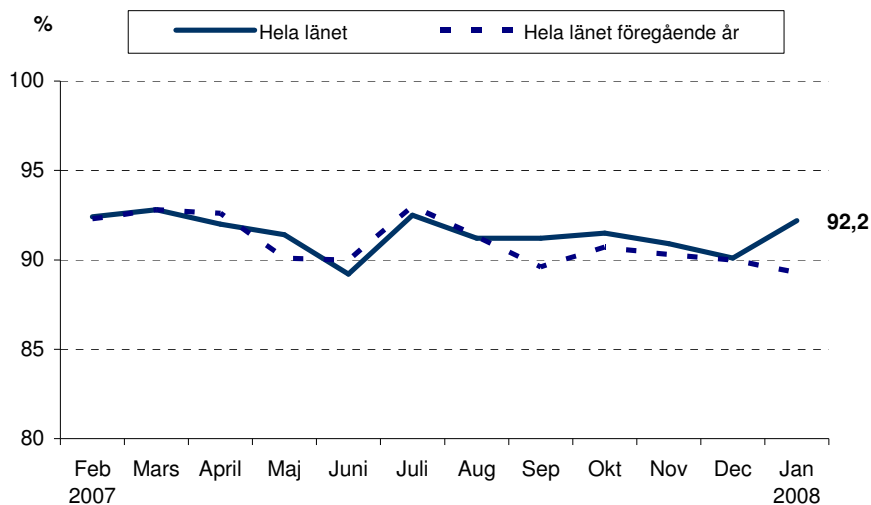
Entreprenör fordon: Fel på fordon, vagnbrist mm

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.

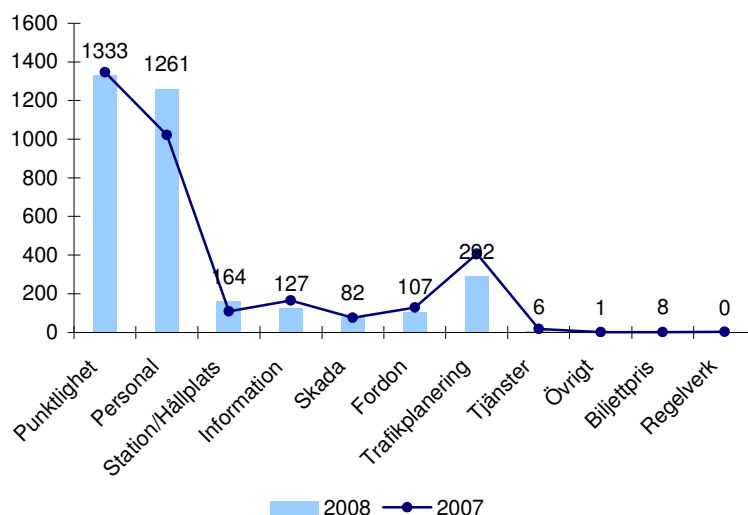


**Mål 2008: 93%**



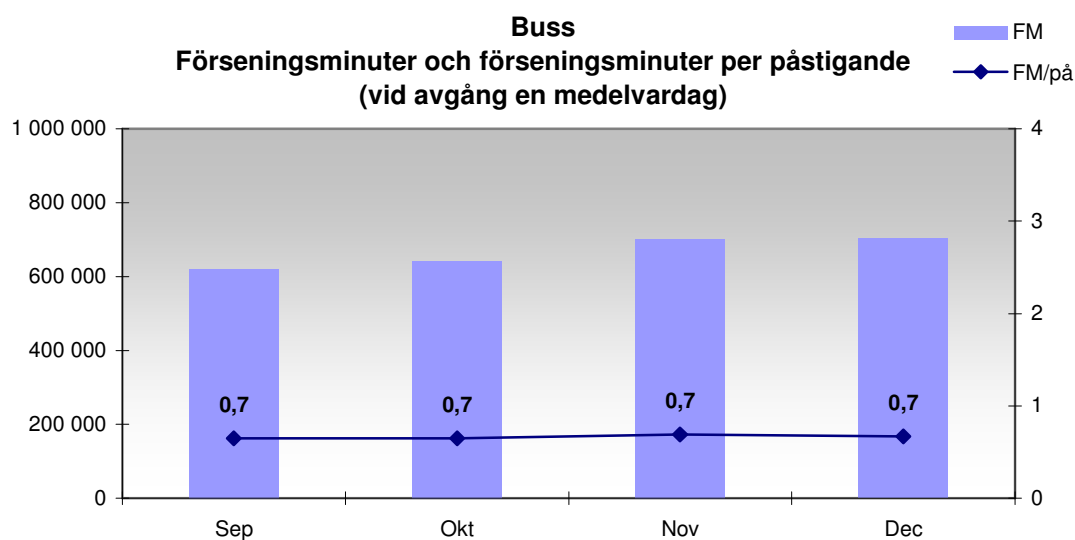
#### 4.5 Kundensynpunkter på busstrafiken

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



#### 4.6 Kundförseningar i busstrafiken

I diagrammet nedan visas nyckeltalen "Förseningsminuter/påstigande" och "Förseningsminuter" för perioden september till och med december 2007. Läs mer om kundförseningsminuter på sid 26 i rapporten.



---

## 5 Lokalbano

### 5.1 Orsaker till avvikelser

Januari har varit relativt störningsfri. Nockebybanan och Lidingöbanan drabbades av olika vagnfel som ledde till små förseningar och några inställda avgångar. Utförd trafik i förhållande till beställd trafik uppgick till cirka 99,6%. Till följd av det låga antalet störningar har punktligheten ökat i januari.

Även Roslagsbanan har haft få störningar under januari. Två signalfel, ställverksfel och två vagnfel orsakade förseningar och inställda tåg. Andelen utförd trafik av beställd trafik uppgick till 99,9%.

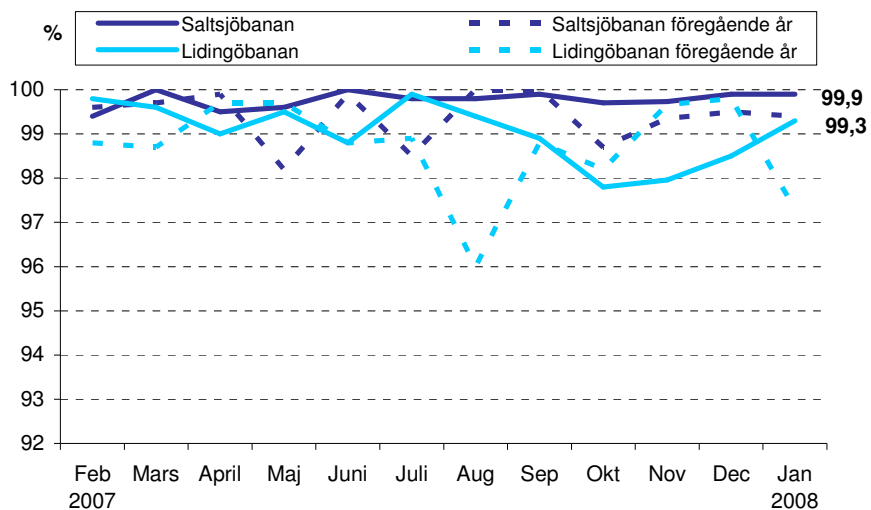
Tvärbanan har få störningar och en punktlighet som fortsätter att öka.

#### Åtgärder

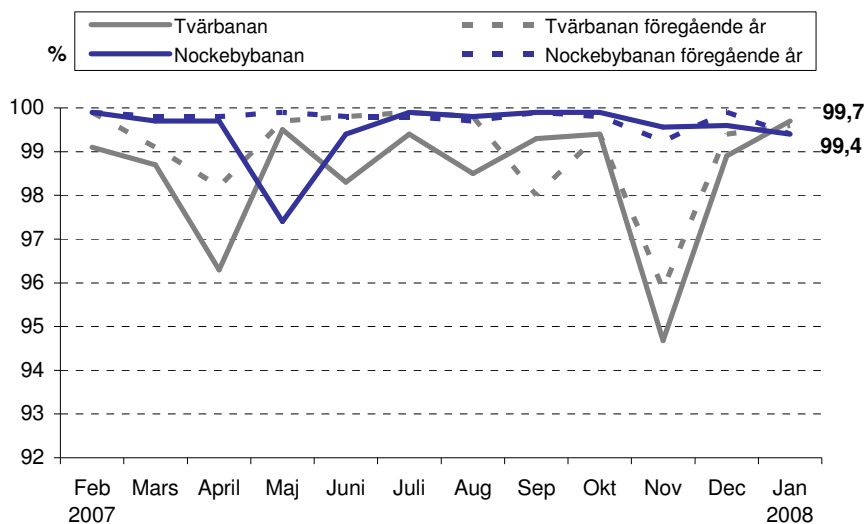
Entreprenörerna följer löpande upp underhållsaktiviteter för fordonen med sina underhållsleverantörer.

## 5.2 Utförd trafik

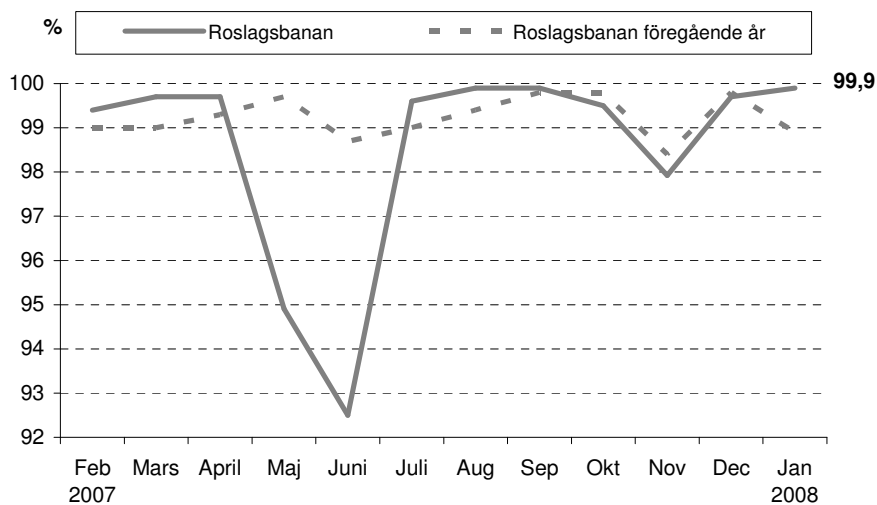
Diagrammet nedan visar andel utförda avgångar i procent för Saltsjöbanan och Lidingöbanan.



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

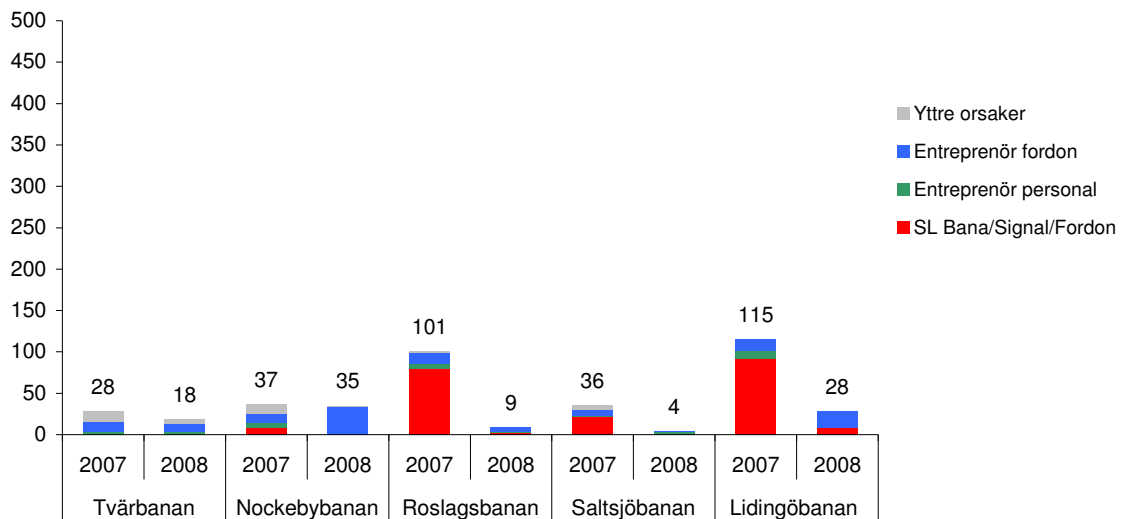


Diagrammet nedan visar andel utförda avgångar i procent för Roslagsbanan.



**Mål 2008: 99,7% (lokalbanor totalt)**

### 5.3 Orsaker till inställda avgångar januari 2008



#### Förklaring till orsaksfördelning

Yttre orsaker: Polisingripande, beträdande på spårområde mm

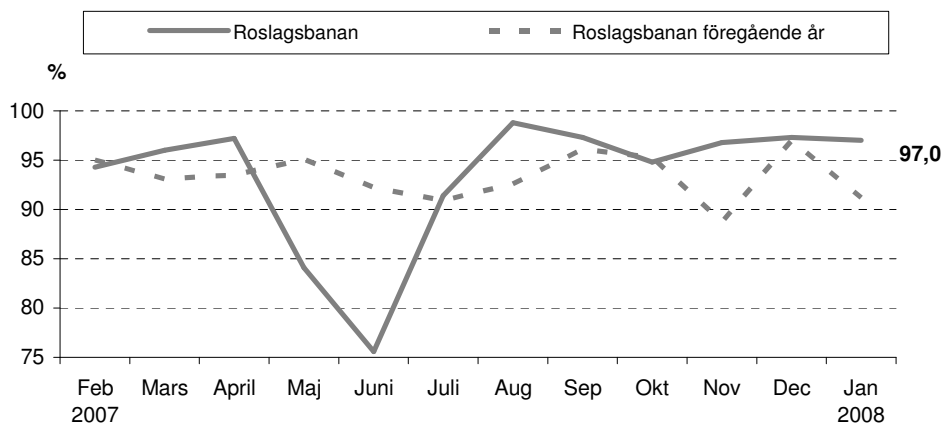
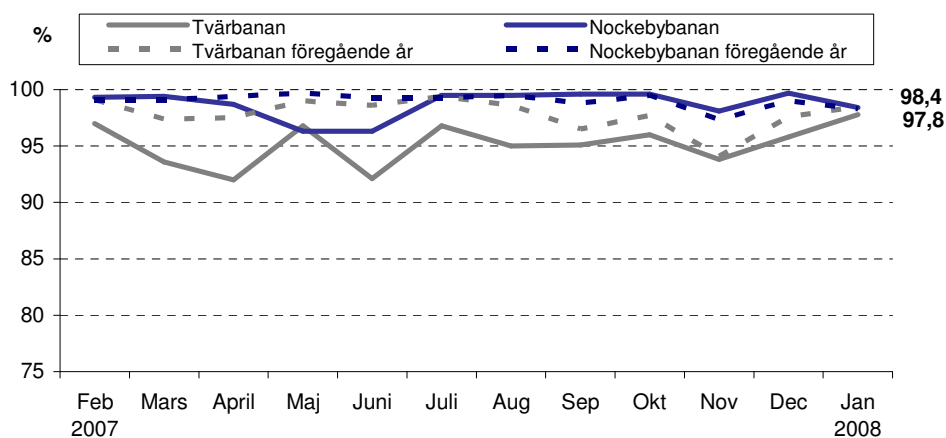
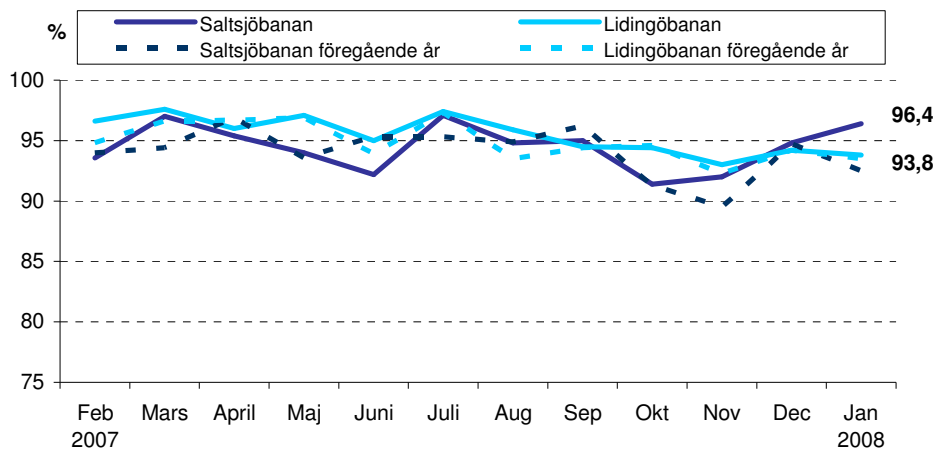
Entreprenör fordon: Fel kopplade till löpande underhåll mm

Entreprenör personal: Personalbrist, bristande trafikledning mm

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

## 5.4 Punktligheten för lokalbanorna

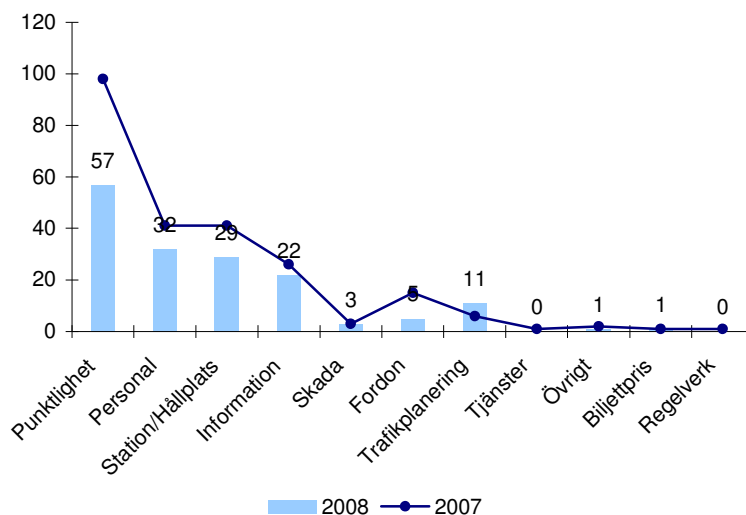
Diagrammen nedan visar andelen avgångar som avgått i tid. En avgång räknas som opunktlig om den avgått mer än 3 minuter sent eller 1 minut tidigt.



**Mål 2008: 97 % (lokalbanor totalt)**

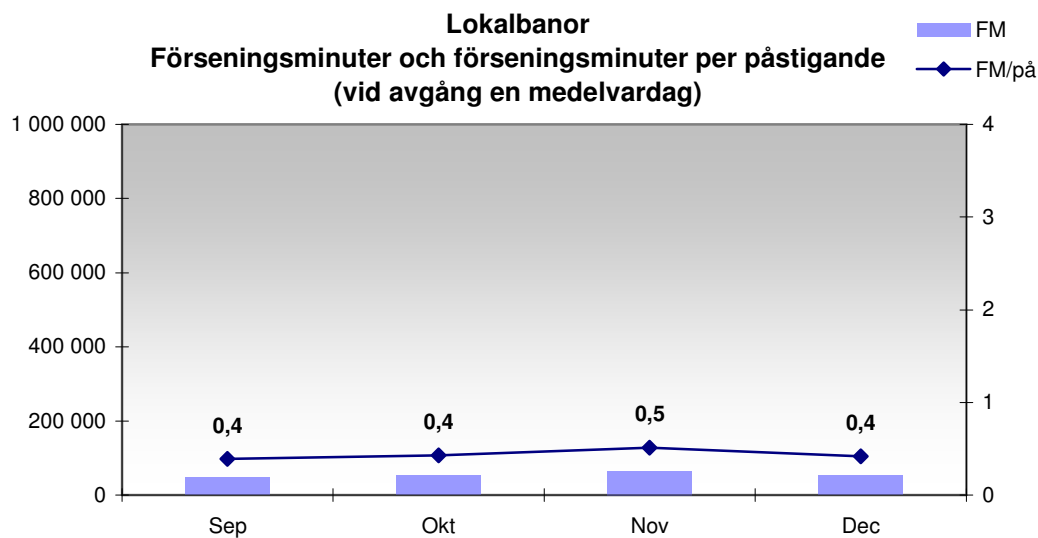
## 5.5 Kundensynpunkter på lokalbanorna

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



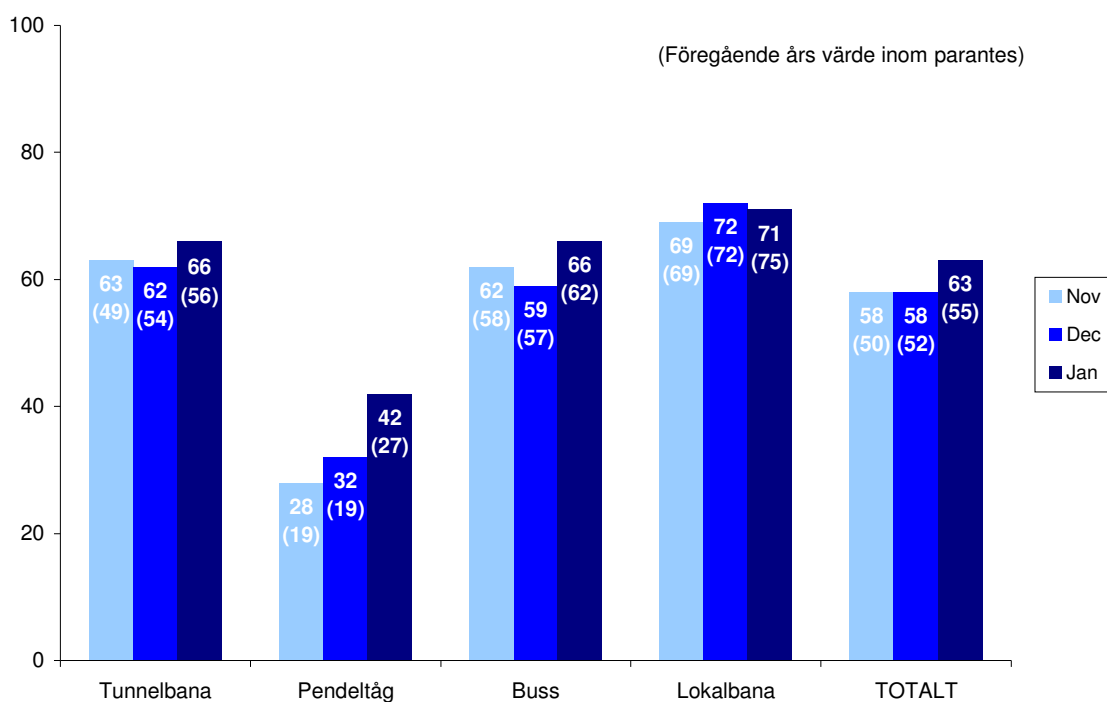
## 5.6 Kundförseningar i lokalbanetrafiken

I diagrammet nedan visas nyckeltalen "Förseningsminuter/påstigande" och "Förseningsminuter" för perioden september till och med december 2007. Läs mer om kundförseningsminuter på sid 26 i rapporten.



## 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 hämtas in 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 får man 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.

### **Kundförseningsminuter**

Från och med januari 2008 redovisas Kundförseningsminuter per trafikslag i "Punktlighetsrapport till styrelsen".

*Sena avgångar:* Fordonets försening vid avgång från en mät hållplats multipliceras med antalet påstigande vid mät hållplatsen.

*Inställda avgångar:* Hanteras som att alla påstigande får vänta till nästa avgång. Det uppmätta genomsnittliga antalet påstigande på avgången används.

*Tidiga avgångar:* Räknas som inställda avgångar.

Det rekommenderade nyckeltalet är "Förseningsminuter per påstigande". Detta visar hur den enskilde resenären på ett trafikslag drabbas oavsett om det är hundra tusen eller en miljon påstigande.

Måttet "Förseningsminuter" är starkt beroende av hur många som reser och är mer användbart för till exempel samhällsekonomiska ställningstaganden och att se den totala effekten av förseningarna än att följa trafiken över tiden.

*Tolkning av resultat:*

Resultaten är inte helt jämförbara mellan olika trafikslag då data på olika nivåer används för de olika trafikslagen. I takt med utveckling av mer sofistikerade mätsystem kommer jämförbarheten att öka.

Rapporteringen kommer att vidareutvecklas stegvis från och med januari 2008

## 8 Uppföljning av åtgärder

Trafikslag	Åtgärd	Ansvarig	Status	Resultat förväntas
Tunnelbana	Förbättringar i kvaliteten av produktion av underhåll, 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