



# Punktlighet i SL-trafiken

Månadsrapport för november 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 .....	8
3	Pendeltåg.....	9
3.1	Orsaker till avvikelser .....	9
3.2	Utförd trafik.....	10
3.3	Orsaker till inställda avgångar i pendeltågstrafiken .....	10
3.4	Punktligheten i pendeltågstrafiken.....	11
3.5	Kundsynpunkter på pendeltågstrafiken .....	11
4	Buss.....	12
4.1	Orsaker till avvikelser .....	12
4.2	Utförd trafik.....	13
4.3	Utförd trafik per avtalsområde .....	13
4.4	Orsaker till inställda avgångar .....	14
4.5	Punktligheten i busstrafiken.....	15
4.6	Kundsynpunkter på busstrafiken .....	15
5	Lokalbanor .....	16
5.1	Orsaker till avvikelser .....	16
5.2	Utförd trafik.....	17
5.3	Orsaker till inställda avgångar .....	18
5.4	Punktligheten för lokalbanorna .....	19
5.5	Kundsynpunkter på lokalbanorna .....	20
6	Andel kunder i tid .....	21
7	Upplevd kvalitet; punktlighet .....	23
8	Varifrån kommer alla siffror?.....	24
9	Uppföljning av åtgärder.....	25
	Bilaga 1 Verksamhetstal.....	26

---

## 1 Sammanfattning

Samtliga trafikslag har hittills under året levererat en relativt stabil trafik med acceptabelt antal utförda avgångar. Antalet stopp i trafiken och inställda avgångar har sammanslaget varit lägre än tidigare år. De stopp och inställda avgångar som ändå inträffat beror både på signal/bana och fordonsrelaterade problem. Stora förbättringar i punktligheten har skett för spårtrafiken under året, för buss är resultaten i stort sett som tidigare år.

För *tunnelbanan* ökade både andelen utförda avgångar och punktligheten i november. Förbättringen beror dels på de åtgärder som vidtogs i samband med halt spår och dels på att fordonsunderhållet på Grön och Röd linje fungerat bättre än under föregående månad.

För *pendeltågen* ökade andelen utförda avgångar i november. Punktligheten var dock låg, både för årstiden och jämfört med samma månad förra året. November präglades av flera fordonsfel samt fel i signal- och spåranläggningar vilket orsakade både inställda avgångar och stora förseningar.

Andelen utförd trafik för *buss* har varit stabil på totalnivå men punktligheten har minskat något. Snöovädret i slutet av november hade stor negativ påverkan på busstrafiken.

Andelen utförd trafik på *lokalbanorna* var normal, förutom på Saltsjöbanan och Roslagsbanan där reparationsarbeten orsakade både inställda avgångar och stora förseningar. Den inställda trafiken ersattes med buss. Även under denna månad påverkades punktligheten negativt på grund av hösthalkan.

## 2 Tunnelbanan

### Orsaker till avvikelser

Andelen utförda avgångar ökade i november jämfört med föregående månad. Förbättringen beror dels på de åtgärder som vidtogs i samband med halt spår, dels på att fordonsunderhållet fungerat bättre på Grön och Röd linje än under oktober.

Antalet stopp i trafiken fortsätter att ligga på en låg nivå jämfört med tidigare år.

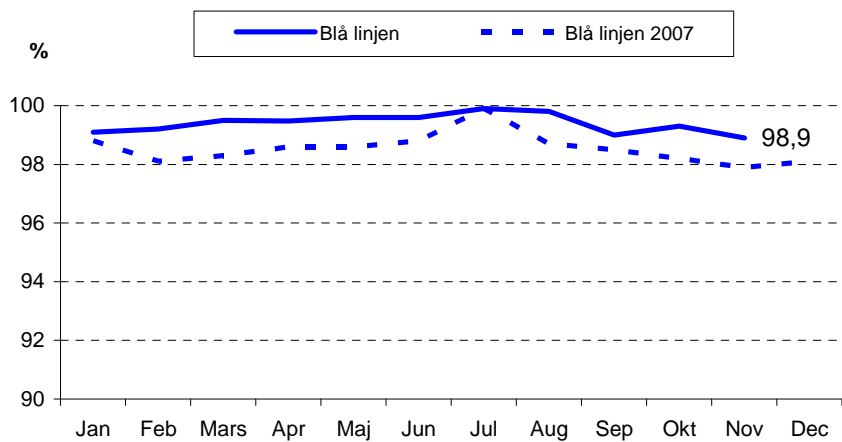
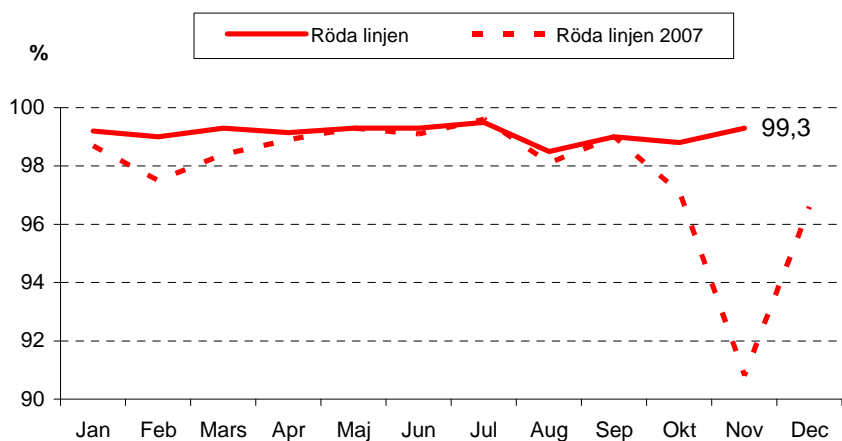
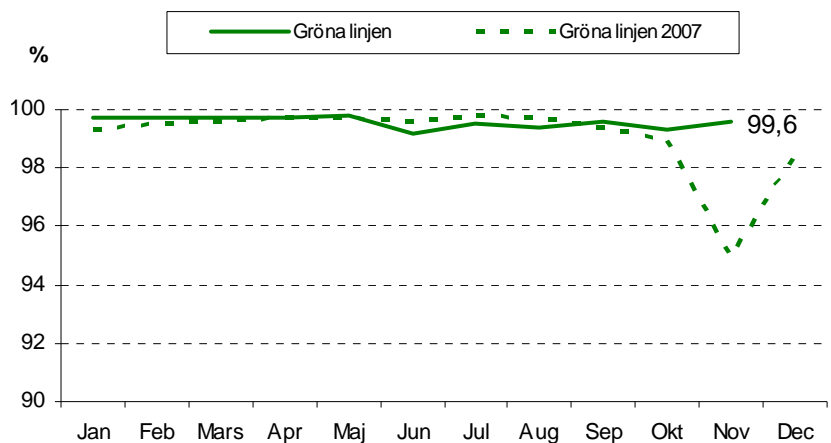
Punktligheten steg under november, främst beroende på att antalet hastighetsnedsättningar på grund av halt spår minskade kraftigt till antalet jämfört med oktober.

### Åtgärder

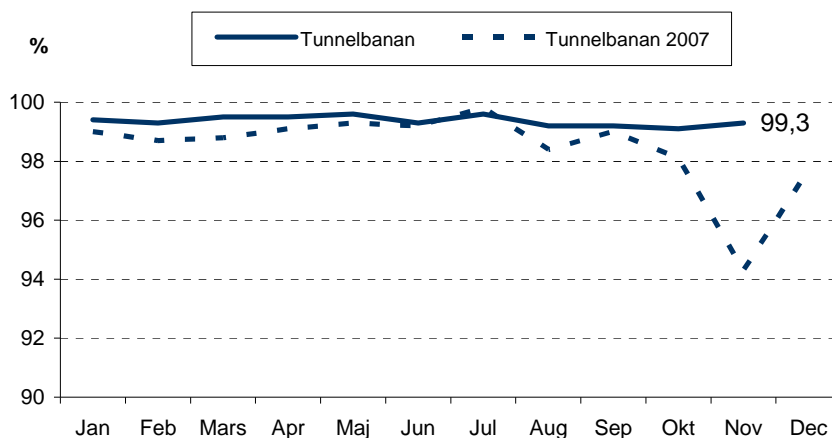
Veolia har träffat polis och räddningstjänst under november för att diskutera hur dessa kan agera för att minska påverkan på trafiken i samband med störningar där de blir involverade.

Utförd trafik

Diagrammen visar andel utförda avgångar per tunnelbanelinje.



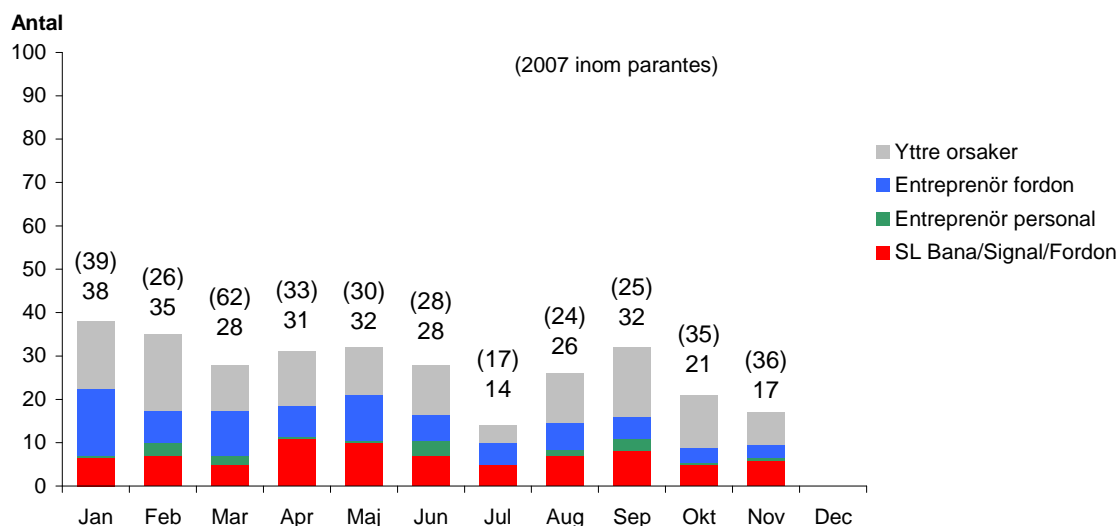
Diagrammet visar andel utförda avgångar för tunnelbanan totalt.



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

### Orsaker till stopp i tunnelbanetrafiken

Definition på stopp: Mer än 10 minuters försening.



Förklaring till orsaksfördelning:

Yttre orsaker: Polisingripanden, beträdande på spårområde, vandalism mm

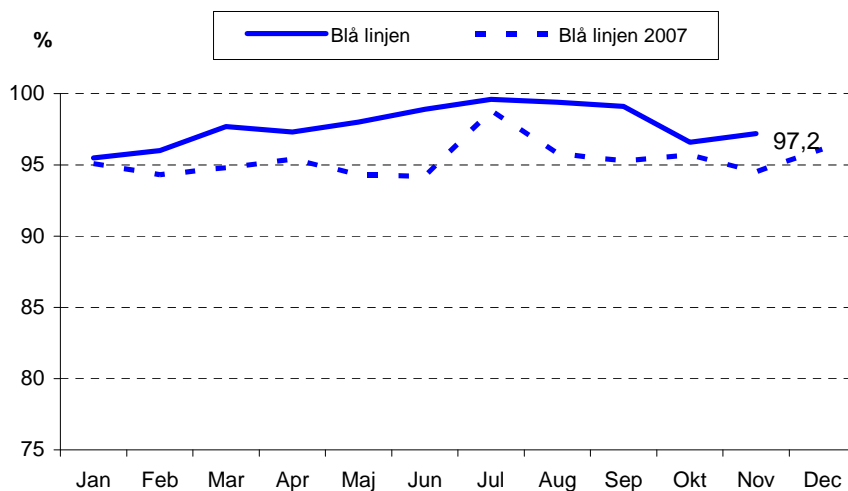
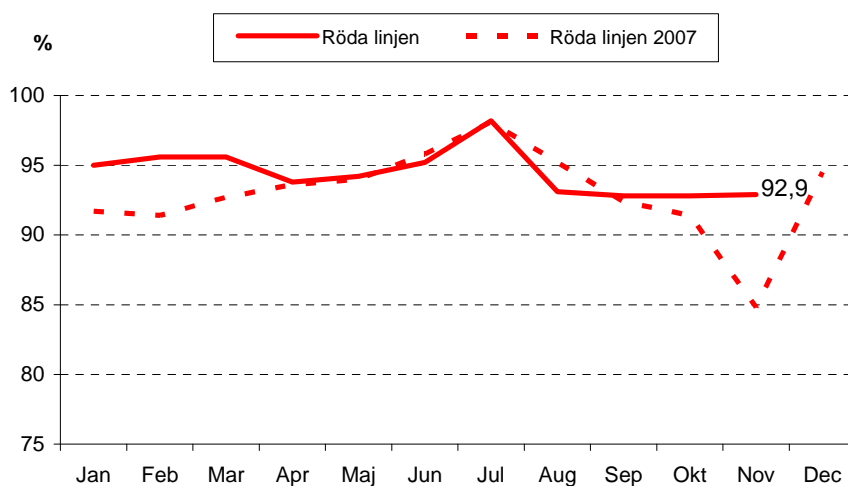
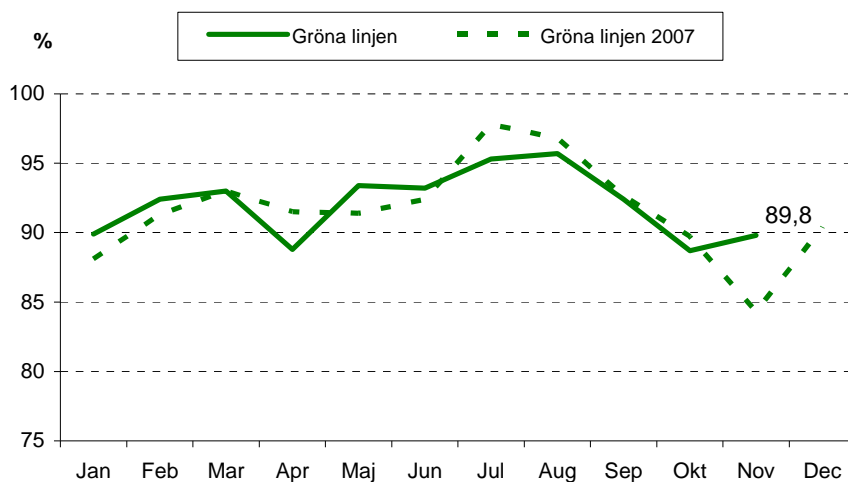
Entreprenör fordon: Fel kopplade till löpande underhåll mm

Entreprenör personal: Handhavandefel mm

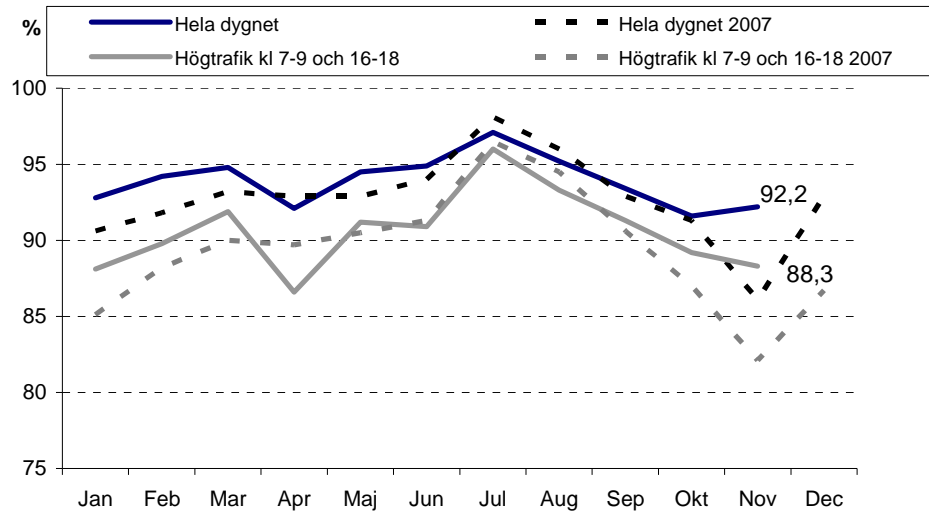
SL Bana/Signal/Fordon: Fel i den fasta anläggningen.

### 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.



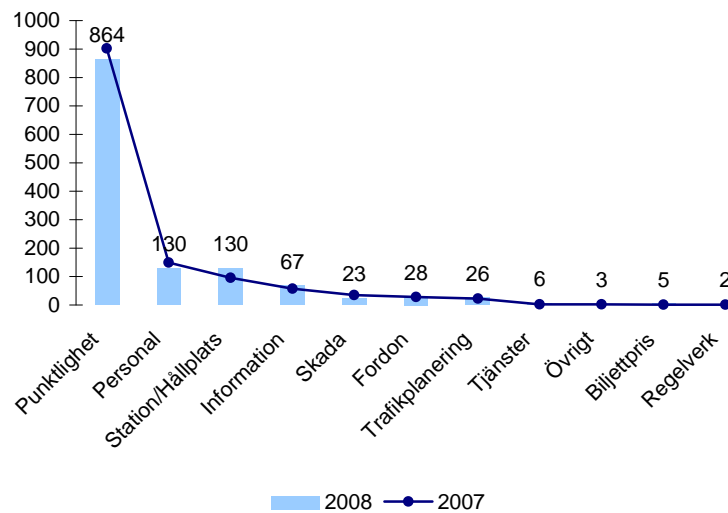
Diagrammet nedan visar punktligheten i tunnelbanan uppdelat på olika tidsperioder.



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

### Kundsynpunkter på tunnelbanetrafiken

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





### 3 Pendeltåg

#### Orsaker till avvikelser

För pendeltrafiken ökade andelen utförda avgångar i november. Punktligheten blev dock låg, både jämfört med årstiden och samma period förra året.

Månaden präglades av flera fel i signal- och spåranläggningar, vilket orsakade inställda tåg och stora förseningar. Till exempel inträffade ställverksfel i både Bålsta och Södertälje, spårfel mellan Tullinge och Tumba, fel på fjärrstyrningen i Sundbyberg och fel på omformarstationen i Ösmo.

Utöver detta har också en rad fordonsfel stört trafiken. En hjulskada på ett fordon i Rosersberg spärrade ett av spåren under två dagar. Ett annat fordon gick sönder mellan Stockholm Södra och Centralen och orsakade även det inställda tåg och stora förseningar.

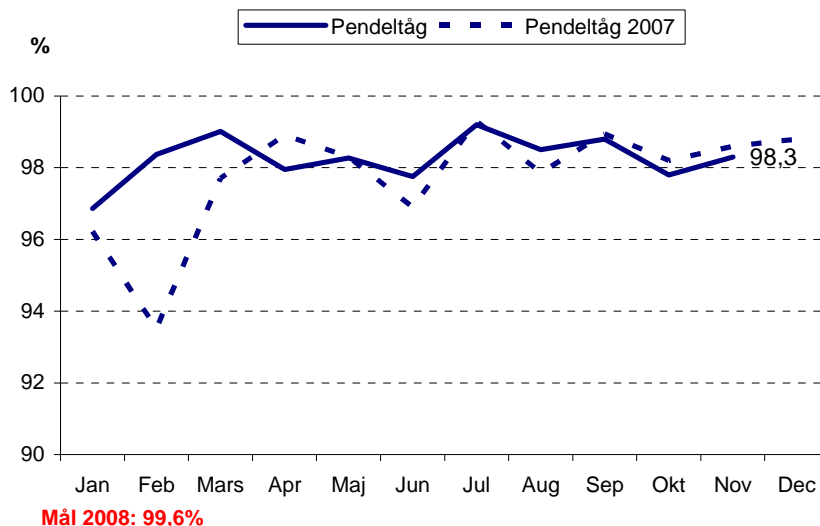
#### Åtgärder

Nynäsbanan har förstärkts med kompletterande busstrafik under hela november.

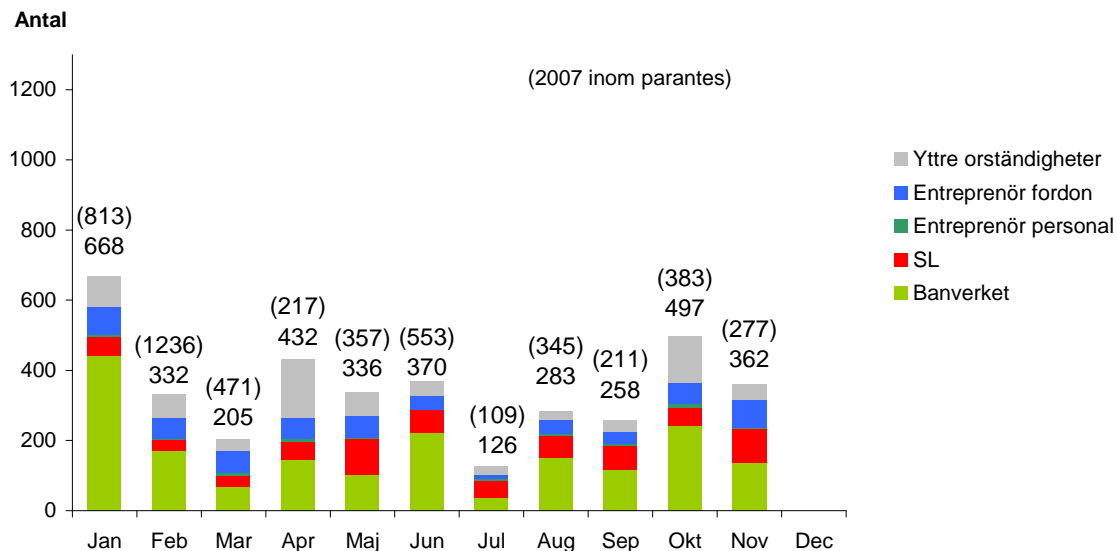
Veckomöten med Banverket och Stockholmståg genomförs för att följa upp störningar och åtgärder.

### Utförd trafik

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



### Orsaker till inställda avgångar i pendeltågstrafiken

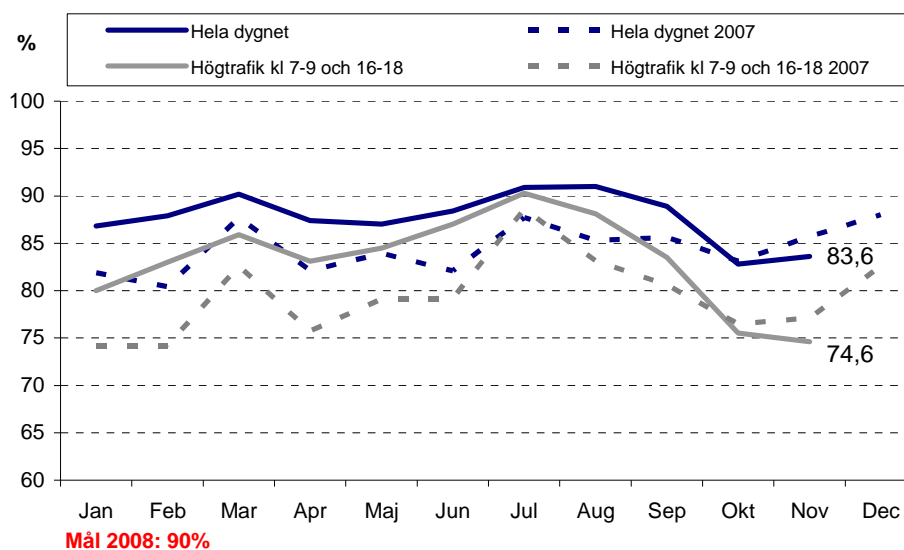


#### Förklaring till orsaksfördelning

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

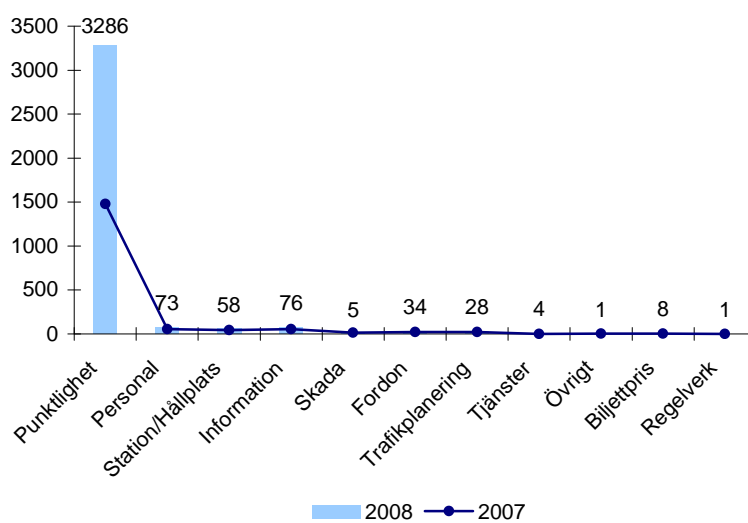
### Punktligheten i pendeltågstrafiken

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.



### Kundsynpunkter på pendeltågstrafiken

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



## 4 Buss

Orsaker till avvikelser

### *Swebus*

Andelen utförd trafik minskade i november jämfört med oktober, i huvudsak beroende på dåligt väglag i samband med snöovädret 24-26 november.

I Vallentuna orsakade det dåliga väglaget ett mycket stort antal inställda avgångar.

Resultatet för Nacka/Värmdö försämrades under månaden, främst beroende på yttre omständigheter. Snöovädret orsakade stora framkomlighetsproblem och Swebus har påtalat problemen med snöröjning för väghållaren.

Även i Södertälje fungerade inte snöröjningen tillfredsställande och Swebus har kontaktat både väghållaren angående snöröjningen samt Vägverket för att få upp klassningen av vägnätet i Södertäljes ytterområden.

I Huddinge/Botkyrka ökade antalet fordonsfel under månaden.

### *Busslink*

I Nynäshamn fortsatte den positiva utvecklingen, trots halt väglag under perioden. Antalet avgångar med fel vagntyp var dock högt. Utredning pågår på Busslink för att komma tillrätta med problemet.

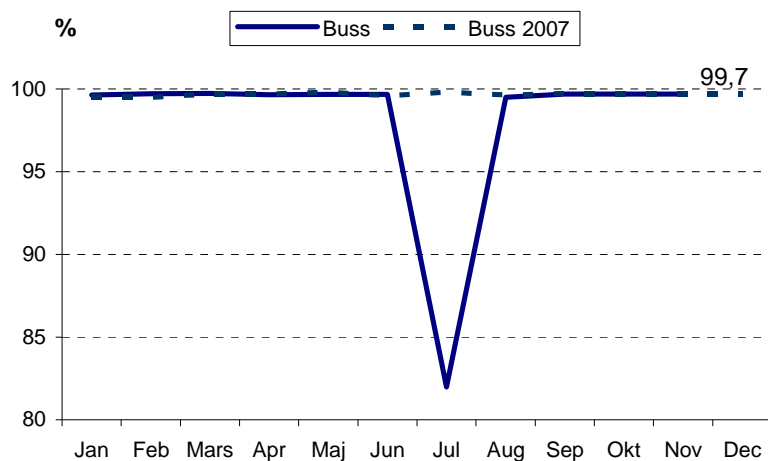
Problem i samband med snöovädret resulterade i ett stort antal inställda avgångar i Norrtälje.

Det avslutade reparationsarbetet på Lidingöbron återställde ordningen för busstrafiken i området.

Solna/Sundbyberg uppvisar ett förbättrat resultat i november. Antalet fordonsfel fortsätter att minska i takt med att de nylevererade bussarnas "barnsjukdomar" åtgärdas, samt att verkstaden successivt kommer ikapp med översyner.

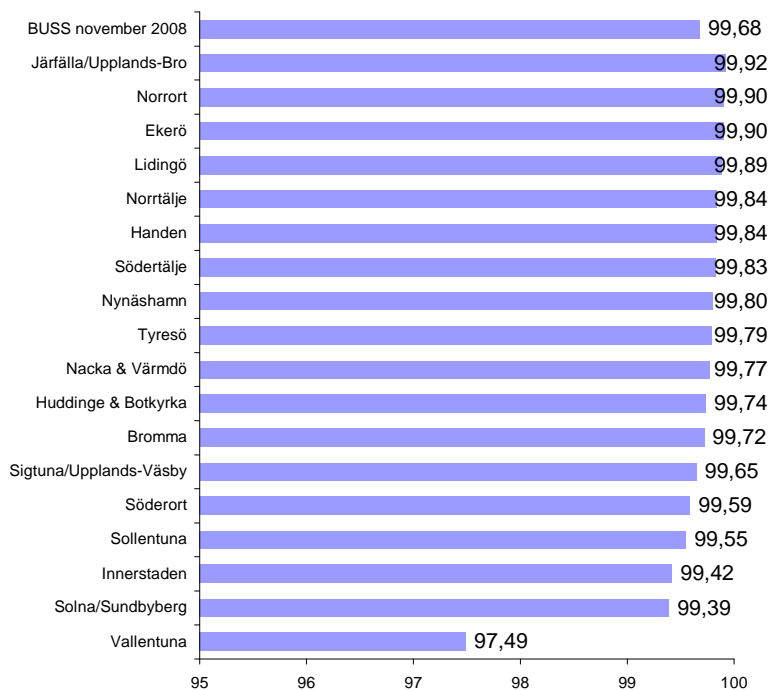
### Utförd trafik

Diagrammet nedan visar andel utförda avgångar i procent.

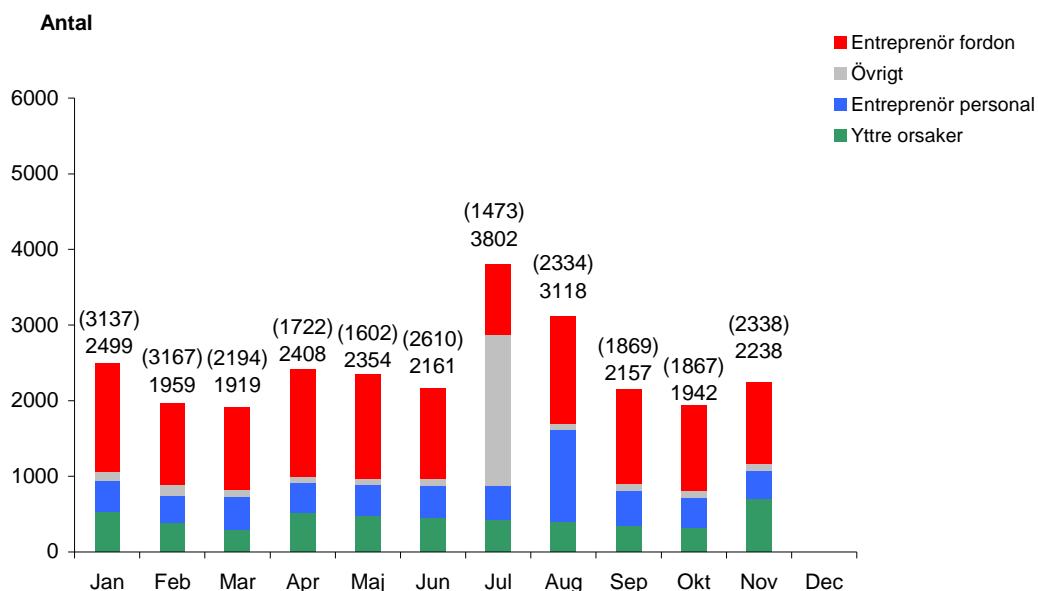


**Mål 2008: 99,8%**

### Utförd trafik per avtalsområde



## Orsaker till inställda avgångar



Busstrejken i juli genererade ca 114 600 inställda avgångar. Dessa är exkluderade i diagrammet ovan. Totalt antal inställda avgångar i juli summeras till 118 418 st.

### Förklaring till orsaksfördelning

Yttre orsaker: Extrem väderlek mm

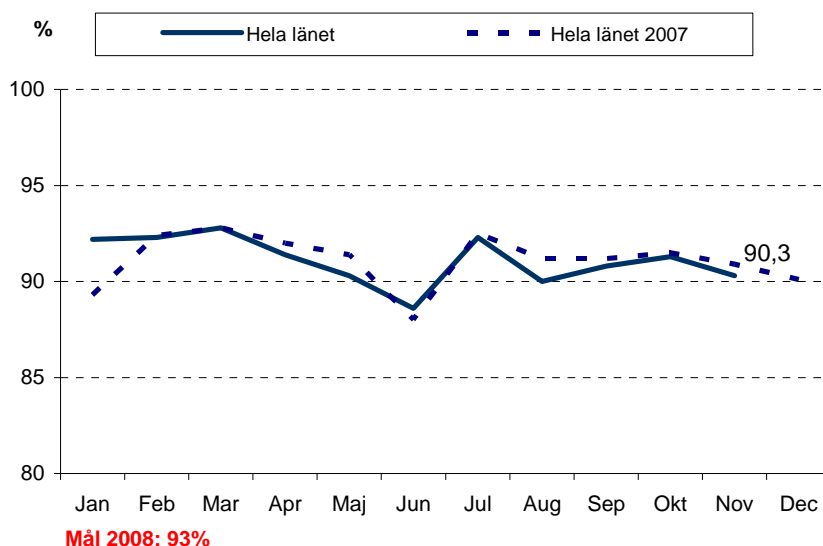
Entreprenör fordon: Fel på fordon, vagnbrist mm

Entreprenör personal: Personalbrist, försovning, sjukfrånvaro mm

Övrigt: Ersättningstrafik för pendeltåg, problem med biogas mm

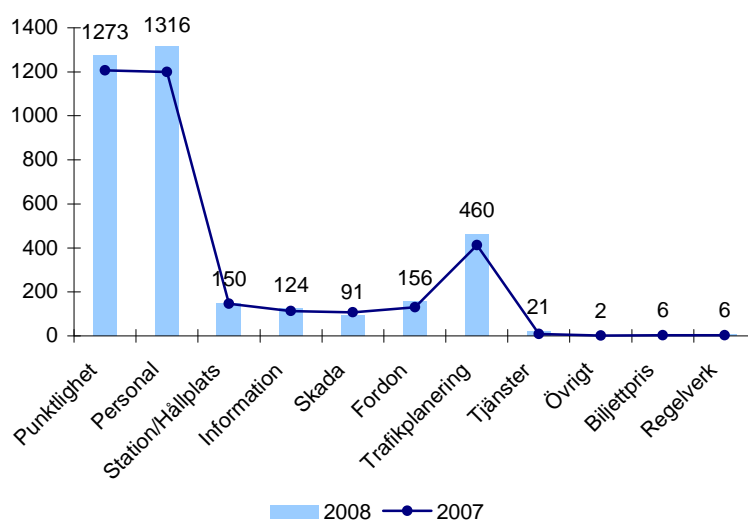
### Punktligheten i busstrafiken

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.



### Kundsynpunkter på busstrafiken

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



## 5 Lokalbanor

Orsaker till avvikelser

Andelen utförd trafik i november var normal, förutom på Saltsjöbanan och Roslagsbanan.

Ett planerat banarbete på Saltsjöbanan resulterade i ett stort antal inställda avgångar och trafiken ersattes med bussar.

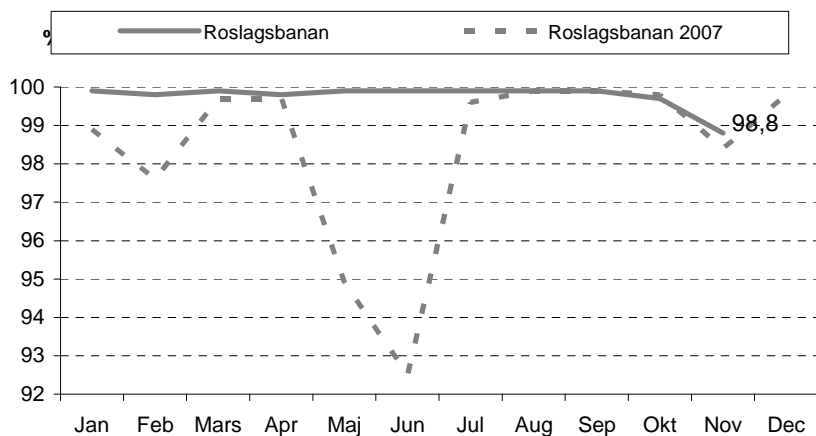
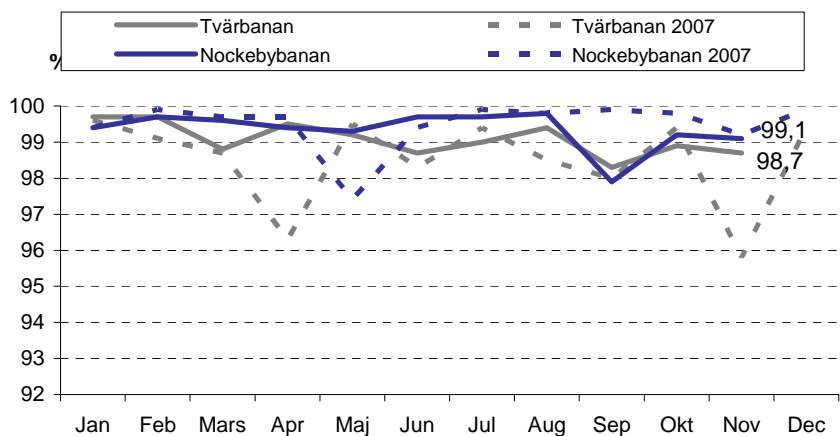
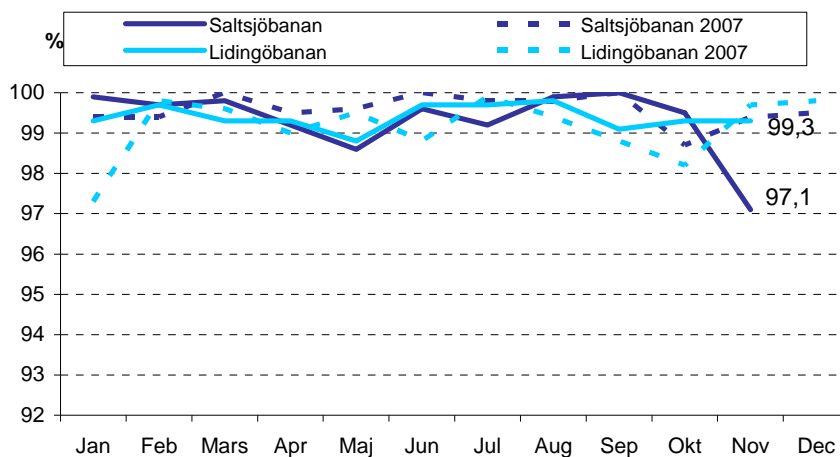
På Roslagsbanan ersattes sträckan Åkersberga - Österskär med buss 5-23 november på grund av reparationsarbeten. Problem med elleverans 9-10 november orsakade både inställd trafik och stora förseningar.

Punktligheten på banorna påverkades även under november av hösthalkan.



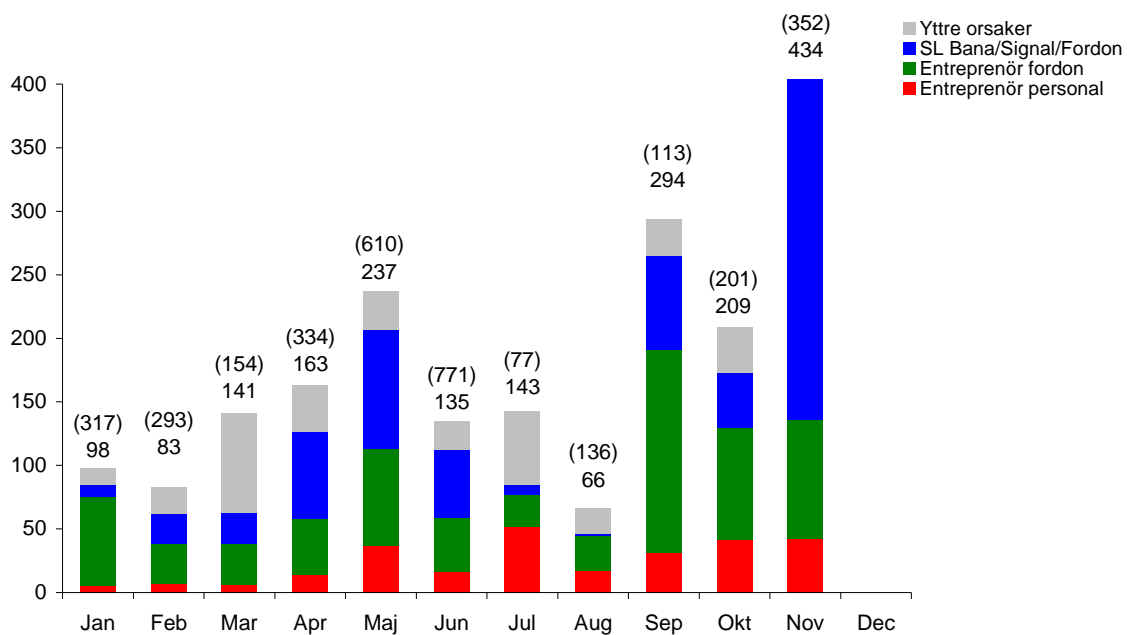
Utförd trafik

Diagrammet nedan visar andel utförda avgångar i procent.



**Mål 2008: 99,7% (för samtliga lokalbanor)**

### Orsaker till inställda avgångar



#### Förklaring till orsaksfördelning

Yttre orsaker: Polisingripande, beträdande på spårområde mm

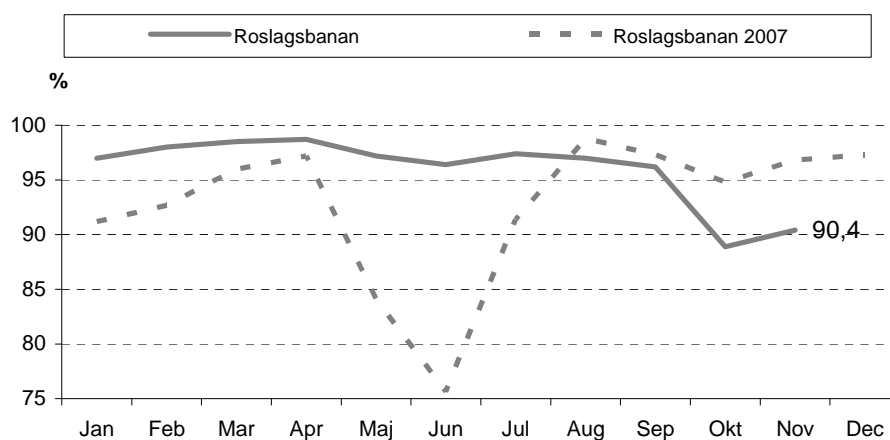
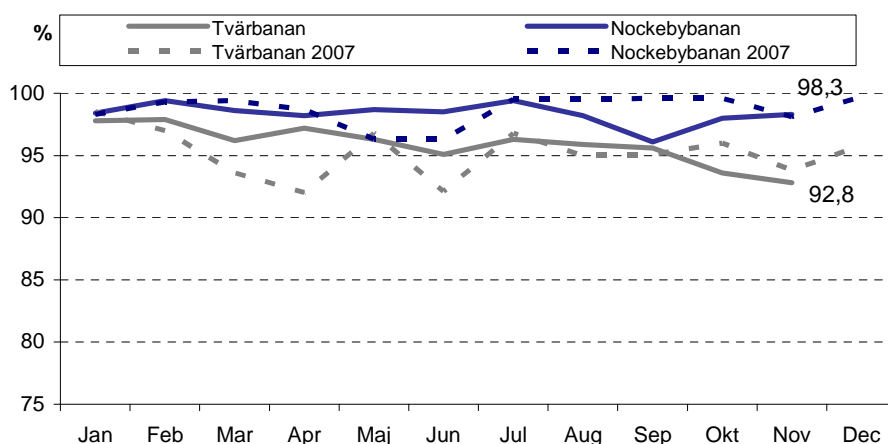
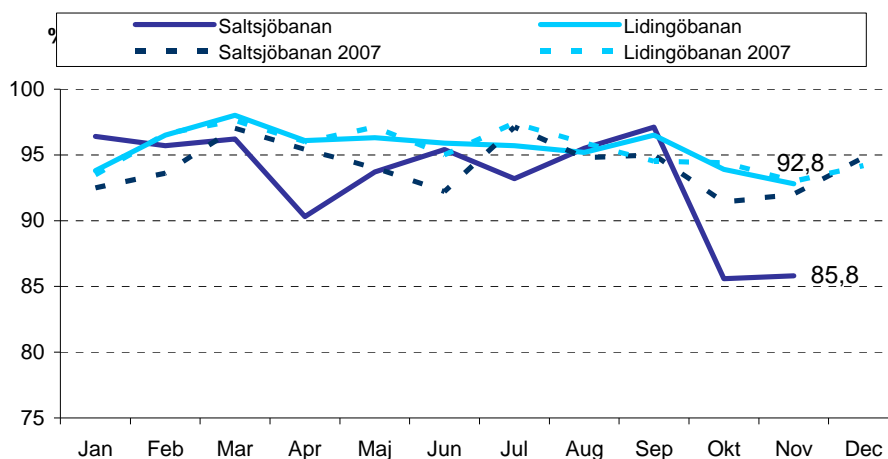
Entreprenör fordon: Fel kopplade till löpande underhåll mm

Entreprenör personal: Personalbrist, bristande trafikledning mm

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

### Punktligheten för lokalbanorna

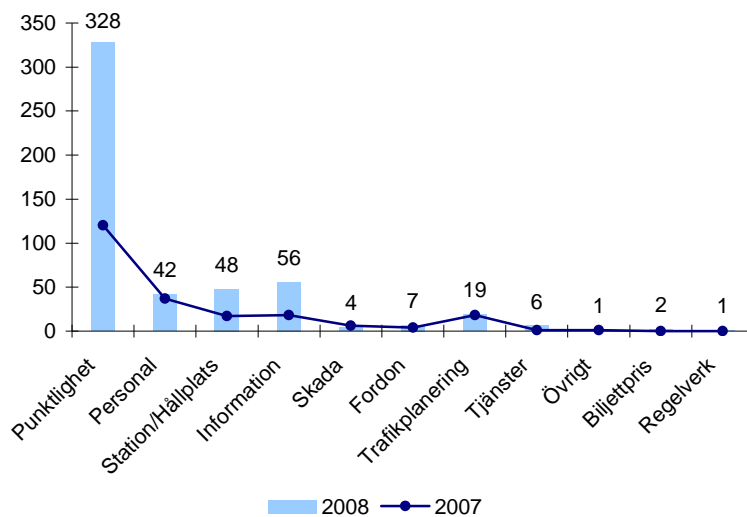
Diagrammen nedan visar andelen avgångar som avgått i tid. En avgång räknas som opunktlig om den avgått mer än 3 minuter sent eller 1 minut tidigt.



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

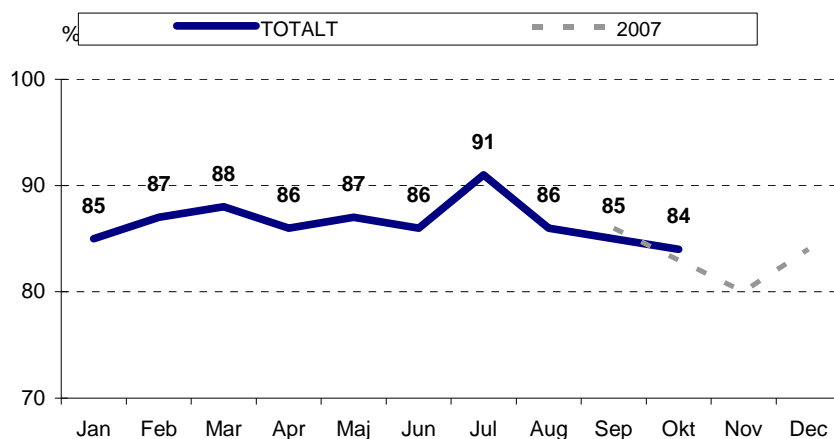
### Kundsynpunkter på lokalbanorna

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

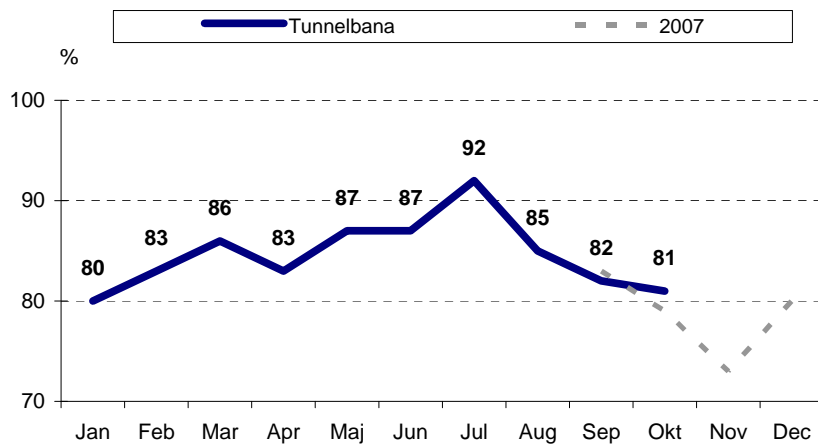


## 6 Andel kunder i tid

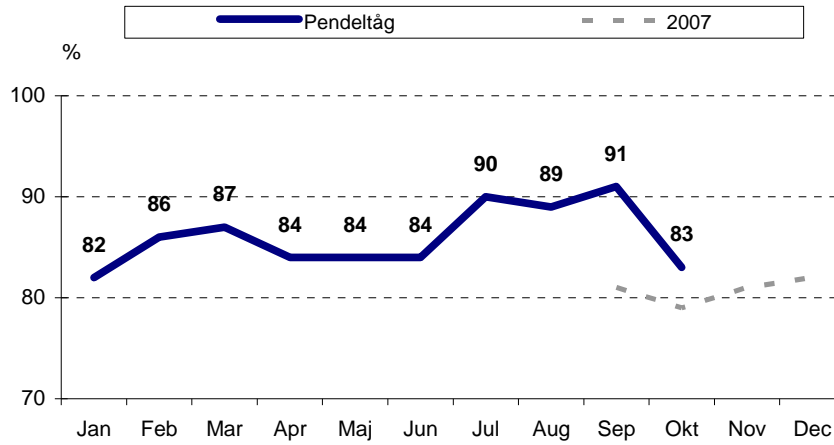
Andel kunder i tid (<1 min tidig, <3 min sen)  
 Totalt för hela SL-trafiken



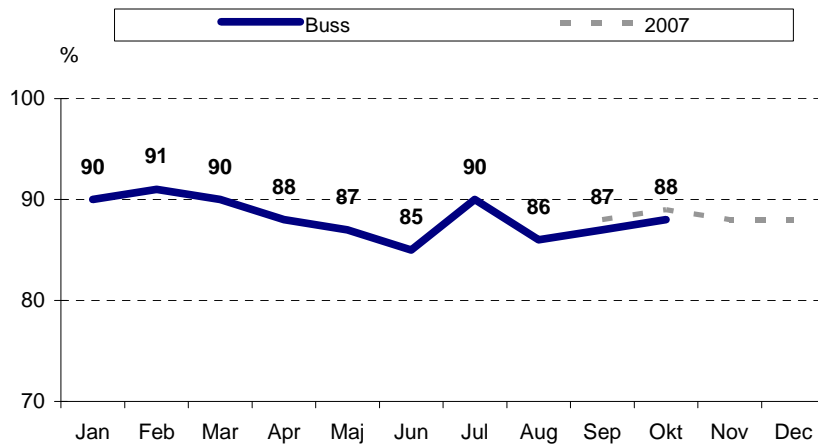
Andel kunder i tid (<1 min tidig, <3 min sen)  
 Tunnelbana



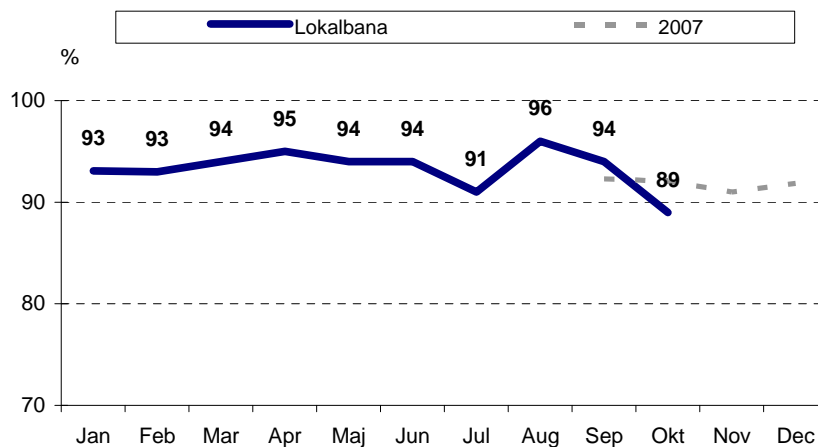
**Andel kunder i tid (<1 min tidig, <3 min sen)**  
**Pendeltåg**



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



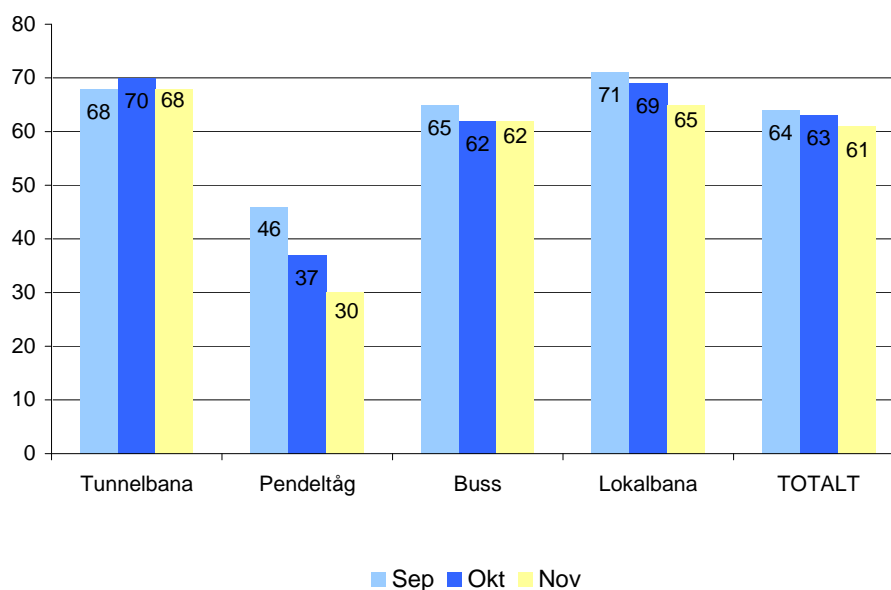
**Andel kunder i tid (<1 min tidig, <3 min sen)**  
**Lokalbanor**



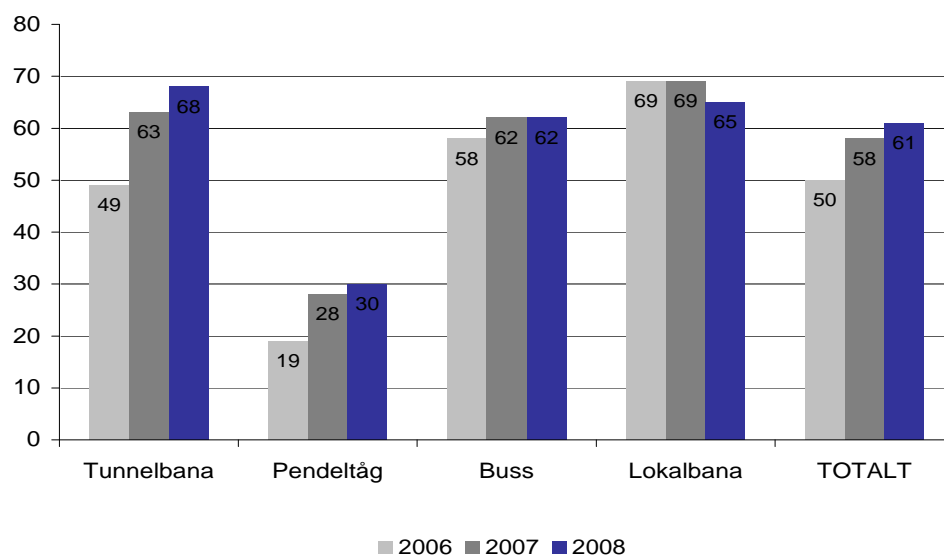
## 7 Upplevd kvalitet; punktlighet

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

De tre senaste månaderna under året



Månaden under 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 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 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 tunnelbanenätet, 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.



## 9 Uppföljning av åtgärder

Trafikslag	Åtgärd	Ansvarig	Status	Resultat förväntas
Tunnelbana	Förbättrad punktlighet på Gröna linjen	Veolia/SL	Pågår	Gradvis
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	Gradvis
Buss	Åtgärdsplan för fordonsunderhåll Nacka/Värmdö	Swebus	Pågår	Gradvis
Buss	Komma tillrätta med fordonsunderhåll Innerstaden Solna/Sundbyberg, Sollentuna	Busslink	Pågår	Gradvis
Buss	Samverkan mot vandalisering och stenkastning	Busslink Swebus	Pågår	Gradvis



Bilaga 1

VERKSAMHETSTAL 2008	Utfall (ack) 2008	Budget (helår) 2008	Utfall 2007	Utfall 2006	Utfall 2005	Utfall 2004	Utfall 2003	Utfall 2002
<b>Punktlighet (% avgångar i rätt tid) <sup>1)</sup></b>								
Tunnelbana	93,9	95,0	92,7	91,0	93,1	92,8	91,2	0,0
- varav Gröna linjen	92,1	93,0	91,6	87,8	89,9	89,5	87,6	87,2
Röda linjen	94,5	95,0	93,0	92,9	95,1	94,9	92,7	90,9
Blå linjen	97,5	98,0	95,4	95,9	97,4	97,7	98,5	98,8
Pendeltåg	87,7	90,0	84,5	81,1	83,3	86,4	87,3	85,7
- mht Stockholmstågs ansvar	97,0	96,0	95,4	94,3	94,5	86,4	87,3	85,7
Roslagsbanan	96,0	95,0	92,9	93,5	93,9	94,7	93,9	92,7
Lidingöbanan	95,5	97,0	95,2	95,0	96,5	96,1	96,9	97,1
Tvärbanan	95,9	98,0	95,2	97,7	98,3	98,4	96,1	96,6
Nockebybanan	98,3	99,0	98,6	99,1	98,2	98,7	98,7	98,2
Saltsjöbanan	93,6	95,0	94,1	94,1	92,1	95,0	94,6	92,9
Busstrafik	91,1	93,0	91,2	91,9	91,4	91,4	90,6	0,0
-varav norra regionen	95,6	96,5	95,3	95,9	96,4	95,8	96,0	97,1
centrala regionen	88,4	89,0	88,5	88,0	89,3	88,8	88,7	87,8
- varav innerstaden	82,9	85,0	83,7	88,0	89,3	88,8	88,7	87,8
södra regionen	95,4	97,0	95,7	97,0	96,1	96,1	96,4	96,0

<sup>1)</sup> Andel godkända avgångar (normalt högst 3 min efter och högst 1 min före tidtabell) av beställda avgångar

**Inställda avgångar (% av beställda)**

Tunnelbana	0,6	0,5	1,0	2,0	2,2	0,7	0,7	0,8
- varav Gröna linjen	0,4	0,6	0,4	1,3	2,4	0,8	0,8	0,7
Röda linjen	0,9	0,5	1,3	3,3	3,0	0,8	0,8	1,2
Blå linjen	0,6	0,3	1,3	1,3	0,8	0,5	0,4	0,4
Pendeltåg	1,8	0,4	2,3	2,7	1,7	1,4	1,1	1,7
Roslagsbanan	0,3	0,3	1,4	0,7	0,6	0,6	0,6	1,9
Lidingöbanan	0,6	0,1	1,1	1,1	0,9	0,4	0,1	0,3
Tvärbanan	0,9	0,1	1,4	1,0	0,5	0,1	0,4	0,2
Nockebybanan	0,7	0,1	0,5	0,2	0,5	0,2	0,1	0,2
Saltsjöbanan	0,7	0,1	0,3	0,6	2,2	0,3	0,2	0,2
Busstrafik	1,9	0,2	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3
-varav norra regionen	1,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
centrala regionen	2,5	0,3	0,5	0,6	0,4	0,3	0,3	0,3
- varav innerstaden	3,1	0,3	0,8	0,7	0,4	0,3	0,3	0,4
södra regionen	1,3	0,1	0,2	0,4	0,2	0,1	0,1	0,4

VERKSAMHETSTAL 2008	Utfall (ack) 2008	Budget (helår) 2008	Utfall 2007	Utfall 2006	Utfall 2005	Utfall 2004	Utfall 2003	Utfall 2002
<b>Stopp i trafiken (mer än 10 minuter)</b>								
Tunnelbana totalt	302	395	357	515	525	647	762	798
- varav tekniska fel	78,5		74	276	262	320	0	0
trafikutövaren	95		145	38	41	42	0	0
yttre omständigheter	128,5		138	201	222	285	0	0
Gröna linjen	120	175	152	226	201	281	325	362
- varav tekniska fel	28		31,5	117	95	143	0	0
trafikutövaren	34		57	17	8	19	0	0
yttre omständigheter	58		63,5	92	98	119	0	0
Röda linjen	138	160	140	199	231	282	339	369
- varav tekniska fel	38		27,5	99	118	133	0	0
trafikutövaren	39		59,5	15	24	18	0	0
yttre omständigheter	61		53	85	89	131	0	0
Blå linjen	44	60	65	90	93	84	98	67
- varav tekniska fel	14		14	60	49	44	0	0
trafikutövaren	20		26,5	6	9	5	0	0
yttre omständigheter	10		21,5	24	35	35	0	0