

STATISTISKA CENTRALBYRÅN

Programmet för Transportstatistik

Johan Eriksson

KÖRSTRÄCKOR UNDER 2001 – PRELIMINÄRA RESULTAT OCH METOD



Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<u>1 UPPDRAGETS OMFATTNING</u>	3
<u>2 EFFEKTEN AV AVSTÄLLNINGAR PÅ AGGREGERADE OCH FORDONSVISA KÖRSTRÄCKOR</u>	4
<u>2.1 RESULTAT; AGGREGERADE KÖRSTRÄCKOR MED GAMMAL RESPEKTIVE NY METOD</u>	4
<u>3 MODELL FÖR SKATTNINGAR AV KÖRSTRÄCKOR FÖR AVREGISTRERADE OCH DIREKTIMPORTERADE FORDON</u>	7
<u>3.1 MODELLBESKRIVNING - AVREGISTRERADE FORDON</u>	7
<u>3.2 MODELLBESKRIVNING - DIREKTIMPORTERADE FORDON</u>	8
<u>4 RESULTAT OCH KOMMENTARER</u>	10
<u>4.1 TÄCKNING</u>	10
<u>4.2 KOMMENTARER TILL RESULTATEN</u>	11
<u>5 REFERENSER</u>	12
<u>BILAGA 1 - SAMMANFATTANDE METODBESKRIVNING</u>	13
<u>BILAGA 2 – KÖRSTRÄCKOR ÅR 2001, PERSONBILAR</u>	15
<u>TABELL 1, PRELIMINÄR KÖRSTRÄCKA OCH ANTAL PERSONBILAR 2001 EFTER ÅRSMODELL, MIL</u>	15
<u>TABELL 2, PRELIMINÄR KÖRSTRÄCKA OCH ANTAL PERSONBILAR 2001 EFTER LÄN, MIL</u>	16
<u>TABELL 3, PRELIMINÄR KÖRSTRÄCKA OCH ANTAL PERSONBILAR 2001 EFTER TJÄNSTEVIKT, MIL</u>	17
<u>TABELL 4, PRELIMINÄR KÖRSTRÄCKA OCH ANTAL PERSONBILAR 2001 EFTER ÄGANDE, MIL</u>	18
<u>BILAGA 3 – KÖRSTRÄCKOR ÅR 2001, LASTBILAR</u>	19
<u>TABELL 5 – PRELIMINÄR KÖRSTRÄCKA OCH ANTAL LASTBILAR 2001 EFTER ÅRSMODELL, MIL</u>	19
<u>TABELL 6 – PRELIMINÄR KÖRSTRÄCKA OCH ANTAL LASTBILAR 2001 EFTER LÄN, MIL</u>	20
<u>TABELL 7, PRELIMINÄR KÖRSTRÄCKA OCH ANTAL LASTBILAR 2001 EFTER MAXLASTVIKT, MIL</u>	21
<u>TABELL 8, PRELIMINÄR KÖRSTRÄCKA OCH ANTAL LASTBILAR 2001 EFTER KAROSSERIKOD, MIL</u>	22
<u>BILAGA 4 - KÖRSTRÄCKOR ÅR 2001, BUSSAR</u>	23
<u>TABELL 9 – PRELIMINÄR KÖRSTRÄCKA OCH ANTAL BUSSAR 2001 EFTER ÅRSMODELL, MIL</u>	23
<u>TABELL 10 – PRELIMINÄR KÖRSTRÄCKA OCH ANTAL BUSSAR 2001 EFTER LÄN, MIL</u>	24
<u>TABELL 11, PRELIMINÄR KÖRSTRÄCKA OCH ANTAL BUSSAR 2001 EFTER ANTAL PASSAGERARE, MIL</u>	25

1 Uppdragets omfattning

Detta arbete är en fortsättning på ett arbete som pågått i flera etapper på SCB. För att kunna tillgodogöra sig innehållet i denna rapport bör man ha läst föregående rapporter. En förteckning över de rapporter som redovisar arbete som tidigare genomförts på SCB med besiktningsdata och körsträckor finns på sidan 12 i denna rapport.

Föreliggande rapport redovisar det utvecklingsarbete som genomförts på SCB för att förbättra kvaliteten i körsträckorna. De arbetsmoment som genomförts är

- Utredning av avställningars effekt för aggregerade körsträckor.
- Utveckling av modell för att skatta körsträckor för fordon som avregistrerats under den aktuella skattningsperioden.
- Utveckling av modell för att skatta körsträckor för direktimporterade fordon.
- Framtagande av körsträckor 2001 för personbilar, lastbilar och bussar.

Rapporten omfattar även en redogörelse för vilken typ av fordon som inte täcks av körsträckeberäkningarna samt kommentarer till resultaten och en sammanfattande metodbeskrivning.

Underlag för beräkning av körsträckorna är besiktningsdata från den 1:a januari 1993 – 31:a januari 2003 som erhållits från Bilprovningen AB.

2 Effekten av avställningar på aggregerade och fordonsvisa körsträckor

I en tidigare modell (se rapport ”Körsträckedatabas – en databas med koppling till fordonsregistret”, avsnitt 3.2) antogs att körsträckan som observeras mellan två besiktningar utförs till lika stor del varje dag. Om fordonet varit avställt under en period mellan besiktningarna så kommer detta antagande inte att vara sant.

Ingen hänsyn togs heller till om fordonet varit avställt under den period som man vill skatta körsträckan för, utan den genomsnittliga körsträckan per dag fördelades ut över hela perioden.

Eftersom SCB nu har erhållit fullständiga avställningsperioder från Vägverket kan effekten av avställningar på körsträckor utredas. Detta görs genom att anta att fordonet under avställningsperioden inte körs alls. Fordonet får köras till verkstad eller besiktning men detta bör ju inte bli några långa sträckor så antagandet bör vara sant i de allra flesta fall.

2.1 Resultat; aggregerade körsträckor med gammal respektive ny metod

Nedan visas aggregerade körsträckor med gammal metod, d.v.s. ingen hänsyn tas till avställningar, respektive ny metod där hänsyn tagits till avställningar. Jämförelsen har gjorts för fordon som har en observerad körsträcka under aktuell skattningsperiod; modellskattningar ingår ej. Därför överensstämmer inte resultaten med de som presenteras i bilaga 2 - 4.

Tabell 1 Körsträckor enligt ny respektive gammal metod, 1 000 mil

Fordonsslag	År	Ny körsträcka	Gammal körsträcka	Antal fordon
Bussar	2000	88 093	87 941	15 860
Bussar	2001	87 920	88 006	15 545
Lastbilar	2000	786 103	783 522	349 601
Lastbilar	2001	745 311	746 138	330 143
Personbilar	2000	5 046 366	5 050 273	3 856 572
Personbilar	2001	4 622 216	4 637 013	3 423 473

Inkluderar besiktningar t.o.m. 2003-01-31

Effekten av avställningar på aggregerade körsträckor är som synes ytterst marginell. För ett enskilt fordon kan dock avställningar ha stor betydelse för utfallet vid beräkning av körsträckan. Att inte ta hänsyn till avställningar kan ge något större effekter när man kommer ner på mindre redovisningsgrupper. Nedan visas ett (verkligt) exempel över hur körsträckan kan slå för ett enskilt fordon.

Tabell 2

Besiktningsspar	D1	D2	M1	M2
Par1	19990714	20000515	49 432	51 608
Par2	20000515	20010514	51 608	56 818
Par3	20010514	20020523	56 818	70 813

där D1 = besiktningdatum1
D2 = besiktningdatum 2
M1 = mätarställning (i mil) vid besiktningdatum 1
M2 = mätarställning (i mil) vid besiktningdatum 2

Fordonet har varit avställt under följande perioder

19:e januari 2000 – 12:e april 2000
3:e maj 2000 – 27:e december 2000

Tabell 3 Dagsträcka med ny respektive gammal metod, mil/dag

Besiktningsspar	Dagsträcka ny	Dagsträcka gammal
Par1	10,41	7,09
Par2	37,75	14,27
Par3	37,32	37,32

Dagsträcka = genomsnittlig körsträcka per dag under perioden mellan besiktningdatumerna

Med gamla metoden blir dagsträckan underskattad för framför allt andra besiktningsspar, då fordonet varit avställt under en stor del av denna period.

Med gammal metod beräknas sedan körsträckan för 2000 som

$$136 * 7,09 + 230 * 14,27 = 4\,246 \text{ mil}$$

och för 2001

$$134 * 14,27 + 231 * 37,32 = 10\,533 \text{ mil}$$

Med ny metod beräknas körsträckan för 2000 som

$$40 * 10,41 + 4 * 37,75 = 567 \text{ mil}$$

och för 2001

$$134 * 37,75 + 231 * 37,32 = 13\,679 \text{ mil}$$

Fordonet har ju endast varit i trafik under 44 dagar under 2000 och den gamla metoden tar inte hänsyn till det. Att fordonet under dessa 44 dagar skulle ha körts 4 246 mil är ju orimligt. Den nya metoden tar hänsyn till detta och fördelar istället mer av körsträckan till 2001 då fordonet varit i trafik hela året.

Slutsatsen av detta blir att hänsyn bör tas till avställningar vid beräkning av körsträckor. Att hantera avställningar kräver visserligen ett extra arbete vid beräkning av körsträckor, men då effekten av avställningar kan bli betydande för mindre grupper av fordon så är detta extra arbete motiverat.

Ett annat skäl är att körsträckeuppgifterna för tunga lastbilar används som hjälpvariabel i undersökningen ”Inrikes och utrikes trafik med svenska lastbilar” som SCB gör på uppdrag åt SIK. Körsträckorna beräknas för närvarande enligt den gamla modellen, där ingen hänsyn tas till avställningar. Om avställningar istället hanteras vid körsträckeberäkningarna bör denna hjälpvariabel bli starkare än vad nu är fallet.

3 Modell för skattningar av körsträckor för avregistrerade och direktimporterade fordon

Den största gruppen fordon som hittills inte kunnat hanteras i körsträckeberäkningarna är fordon som avregistrerats under aktuell skattningsperiod och därför inte besiktats. En annan stor grupp är direktimporterade fordon som vid aktuell skattningsperiod inte hunnit besiktas mer än en gång i Sverige.

Modellerna som tillämpas för avregistrerade och direktimporterade fordon som saknar körsträcka under aktuell skattningsperiod, baseras på de avregistrerade och direktimporterade fordon som har körsträckor. För de fordon som har körsträckor så har det undersökts vilka variabler som påverkar körsträckan. Fordonen som har körsträckor har sedan delats upp i syfte att skapa homogena grupper med avseende på körsträcka. Fordonen som saknar körsträckor har delats upp i motsvarande grupper och körsträckor har imputerats utifrån vilken grupp ett fordon tillhör.

Detta innebär att ett antagande görs att inom varje grupp, körs de fordon som saknar körsträcka i genomsnitt lika mycket per dag som de fordon som har körsträcka, under den tid de är aktivregistrerade i Sverige.

Gruppindelningen är inte exakt densamma för avregistrerade fordon som för direktimporterade fordon. Detta beror på att de variabler som påverkar körsträckan för avregistrerade fordon, inte är exakt desamma som påverkar körsträckan för direktimporterade fordon.

3.1 Modellbeskrivning - avregistrerade fordon

De avregistrerade fordon som ska modellskattas identifieras genom att alla fordon som avregistrerats under det år man avser skatta körsträckan för plockas ut ur fordonsregistret. Dessa fordon matchas sedan mot besiktningsmaterialet och de som inte återfinns där hanteras enligt nedan.

I tabell 4 nedan visas antal avregistrerade fordon under 2001 samt hur många av dessa som saknar körsträckeuppgifter för 2001.

Tabell 4

Fordonslag	Avregistrerade	varav saknar körsträcka
Personbil	303 076	255 482
Lastbil	19 273	16 853
Buss	1 097	913

En genomsnittlig körsträcka per dag imputeras för de avregistrerade fordon som saknar körsträcka för 2001 utifrån de avregistrerade fordon som har körsträckor. Körsträckan för 2001 fås genom att den genomsnittliga körsträckan per dag multipliceras med antalet dagar som fordonet varit i trafik under 2001.

Modellen som används delar upp de fordon där körsträckor ska imputeras i grupper efter följande variabler, hämtade från fordonsregistret.

Personbilar

- Om personbilen är klassad som taxi eller inte
- Om personbilen drivs med diesel eller inte
- Om personbilen är juridiskt eller fysiskt ägd
- Personbilens registreringsår

Lastbilar

Modellen för lastbilar tar hänsyn till följande variabler:

- Om lastbilen drivs med diesel eller inte
- Lastbilens karosserikod
- Lastbilens totalvikt
- Lastbilens registreringsår

Bussar

Modellen för bussar tar hänsyn till följande variabler:

- Antal passagerare

Den totala körsträckan som imputeras för avregistrerade fordon år 2001 är ca 163 miljoner mil för personbilar (i genomsnitt ca 640 mil per bil), ca 18 miljoner mil för lastbilar (i genomsnitt ca 1 060 mil per lastbil) och ca 1,7 miljoner mil för bussar (i genomsnitt ca 1 870 mil per buss).

3.2 Modellbeskrivning - direktimporterade fordon

För direktimporterade fordon krävs två besiktningar i Sverige för att bilda en körsträcka. Detta innebär att de direktimporterade fordon som inte hunnit besiktas två gånger vid aktuell skattningsperiod måste modellskattas om de ska kunna omfattas av körsträckeberäkningarna.

Imputering av genomsnittlig körsträcka per dag för direktimporterade fordon går till på motsvarande sätt som imputeringen för avregistrerade fordon. De fordon som saknar körsträcka för aktuell skattningsperiod delas upp i grupper och inom varje grupp imputeras körsträckor utifrån de direktimporterade fordon som har körsträckor.

I tabell 5 nedan visas antal direktimporterade fordon under 2001 samt hur många av dessa som saknar körsträckeuppgifter för 2001.

Tabell 5

Fordonsslag	Direktimporterade	varav saknar körsträcka
Personbil	236 583	101 847
Lastbil	13 945	7 717
Buss	430	106

De direktimporterade fordon som omfattas av modellskattningar delas upp i grupper efter nedanstående variabler .

Personbilar

- Om personbilen är klassad som taxi eller inte
- Om personbilen drivs med diesel eller inte
- Om personbilen är juridiskt eller fysiskt ägd
- Ägarens ålder om bilen är fysiskt ägd
- Personbilens årsmodell

Lastbilar

Modellen för lastbilar tar hänsyn till följande variabler:

- Om lastbilen drivs med diesel eller inte
- Lastbilens karosserikod
- Lastbilens totalvikt

Bussar

Modellen för bussar tar hänsyn till följande variabler:

- Om bussen drivs med diesel eller inte
- Antal passagerare

Den totala körsträckan som imputeras för direktimporterade fordon år 2001 är ca 134 miljoner mil för personbilar (i genomsnitt ca 1 310 mil per bil), ca 13,5 miljoner mil för lastbilar (i genomsnitt ca 1 760 mil per lastbil) och ca 0,2 miljoner mil för bussar (i genomsnitt ca 2 190 mil per buss).

4 Resultat och kommentarer

I bilaga 2 – 4 redovisas körsträckor för 2001. Körsträckorna har beräknats utifrån besiktningsdata fram till 2003-01-31.

Körsträckorna är preliminära i den mening att då ytterligare besiktningsdata kommer SCB tillhanda så kommer en del av de fordon som nu modellskattats återfinnas i besiktningsmaterialet. Detta innebär att för dessa fordon kan en körsträcka beräknas utifrån besiktningsdata och då bör ju den beräknade körsträckan användas istället för den modellskattade.

Nya besiktningsdata påverkar också granskningen (se rapport ”Utveckling av körsträckedatabasen”, avsnitt 2.2) vilket innebär att resultaten påverkas.

Tabellerna i bilaga 2 – 4 visar:

- Total körsträcka i mil
- Antalet fordon som körsträckan beräknats utifrån
- Antalet fordon med modellskattad körsträcka
- Genomsnittlig körsträcka per fordon under 2001
- Antalet fordon som varit avställda under hela 2001
- Antalet fordon i SCB:s fordonsregister
- Täckning i procent, d.v.s. andel fordon som omfattas av körsträckeberäkningarna

Granskning av besiktningsuppgifter och modellskattning av körsträcka för nyregistrerade fordon har skett enligt den metod som redovisas i rapporten ”Utveckling av körsträckedatabasen”. Modellskattning av körsträcka för avregistrerade och direktimporterade fordon har skett på sätt som beskrivs i avsnitten 3.1 och 3.2 i denna rapport.

4.1 Täckning

Täckningen i körsträckeberäkningarna beräknas som antalet fordon med körsträcka + antalet avställda under hela 2001 (körsträckan för dessa fordon antas vara noll) delat med antalet fordon i registret. Täckningen är god för samtliga fordonsslag, 95,7 procent för personbilar, 93,6 procent för lastbilar och 96,0 procent för bussar.

För att en körsträcka för 2001 ska bildas för ett fordon krävs att minst en besiktning finns registrerad efter 2000-12-31. Undertäckningen består främst av

- Fordon där de besiktningar som finns registrerade efter 2000-12-31 har blivit underkända i granskningen
- Fordon som har ställts av under 2001 och därför inte besiktats
- Fordon som har avregistrerats under 2002 och därför inte besiktats

- Fordon äldre än 30 år (särskilda besikttningsregler gäller)

Med nuvarande förfarande kan inte dessa fordon hanteras i körsträckeberäkningarna. De står dock troligen för en liten del av det totala trafikarbetet.

4.2 Kommentarer till resultaten

Allmänt

Det totala antalet fordon som bidragit till den totala körsträckan för personbilar, lastbilar och bussar har i samtliga fall varit större än det antal som redovisats i SSM 002 och SSM 003 för de olika fordonsslagen i trafik. Skillnaden beror på att fordonen i trafik i nämnda publikationer baseras på antalet fordon i trafik per den 31 december 2001 medan antalet här baseras på alla fordon som varit i trafik någon gång under året.

I tabellerna som visar körsträckan fördelat efter årsmodell har de fordon som är nya lägst genomsnittliga körsträckor. Det beror på att dessa fordon till stor del har inregistrerats under 2001 och därför inte varit i trafik under hela året.

Personbilar

4,4 miljoner personbilar, som varit i trafik under 2001, har sammanlagt kört drygt 5,9 miljarder mil och haft en genomsnittlig körsträcka på 1 345 mil. Länsvis har skillnaderna inte varit särskilt stora. Personbilarna som varit registrerade i Stockholms län har stått för den största genomsnittliga körsträckan 1 423 mil medan den kortaste sträckan noterats i Gotlands län med 1 172 mil i genomsnitt per registrerad personbil.

Lastbilar

430 tusen lastbilar, som varit i trafik under 2001, har sammanlagt kört 0,9 miljarder mil eller haft en genomsnittlig körsträcka på 2 122 mil. 1 800 bankebilar har haft en genomsnittlig körsträcka på 12 376 mil medan körsträckan för 273 tusen flak- och skåpbilar har legat på ca 1 680 mil. Vid länsfördelningen visas den största genomsnittliga körsträckan för lastbilar registrerade i Kronobergs län med 2 734 mil.

Bussar

16 500 bussar, som varit i trafik under 2001, har sammanlagt kört drygt 90 miljoner mil eller haft en genomsnittlig körsträcka på 5 453 mil. Bussar registrerade i Jönköpings län har den största genomsnittliga körsträckan på 6 838 mil följt av Uppsala län med 6 527 mil. Fördelat efter antalet passagerare redovisar bussar med mellan 61 och 71 passagerare det största genomsnittet, 7 310 mil.

5 Referenser

Följande rapporter redovisar arbete som tidigare genomförts på SCB med besiktningsdata och körsträckor.

- Stefan Berg, Lena Otterskog – ”Kvalitetsbeskrivning av besiktningsdata från AB Svensk Bilprovning – Lastbilar”
- Sara Tångdahl – ”Kvalitetsbeskrivning av besiktningsdata från AB Svensk Bilprovning – Bussar”
- Sara Tångdahl – ”Kvalitetsbeskrivning av besiktningsdata från AB Svensk Bilprovning – Personbilar”
- Sara Tångdahl – ”Körsträckedatabas – en databas med koppling till Fordonsregistret för beräkning av körsträckor”
- Johan Eriksson – ”Utveckling av körsträckedatabasen”

Bilaga 1 - Sammanfattande metodbeskrivning

Data

För att beräkna körsträckorna används besiktningensdata från Bilprovningen AB. Materialet omfattar besiktningar från 1:a januari 1993 – 31:a januari 2003. Från och med 1998 är materialet heltäckande; före 1998 finns endast ett urval av besiktningar med i materialet. Besiktningensmaterialet omfattar variablerna registreringsnummer, besiktningensdatum, mätarställning, förämningskod, utfallskod och fordonsslag.

Även data från Vägverket avseende avställningsperioder används.

Granskning

Granskningsmetoden bygger på att utnyttja samtliga observerade mätarställningar för ett fordon. I de allra flesta fall kan man med hjälp av den information som besiktningarna ger avgöra huruvida de registrerade mätarställningarna är rimliga i förhållande till varandra. Om någon/några av mätarställningarna avviker mycket från de andra mätarställningarna för ett fordon så kan detta indikera på fel.

Fel kan orsakas av följande:

- Tiopotensfel
- Mätaren ”slår runt”, dvs. uppnår sitt maxvärde och börjar om på noll
- Registreringsfel

Avseende tiopotensfel och fel orsakade av att mätaren har slagit runt finns särskilda granskningsprocedurer, som identifierar och åtgärdar dessa typer av fel. Övriga fel hanteras genom att den/de mätarställningar som ansetts ha orsakat ett fel antingen korrigeras eller tas bort. För att bedöma vilken mätarställning som är felaktig utnyttjas information från SCB:s fordonregister tillsammans med besiktningensuppgifter.

Modell för att beräkna fordonsvisa körsträckor

Körsträckan för ett fordon beräknas utifrån det granskade besiktningensmaterialet. Mätarställningspar bildas av två på varandra följande besiktningar. För de nya fordon som endast har sin första besiktning med i besiktningensmaterialet bildas ett mätarställningspar utifrån fordonets registreringsdatum. Datum för ”besiktningstillfälle 1” sätts till registreringsdatum och mätarställning 1 sätts till 0. För varje bildat mätarställningspar beräknas variabeln körsträcka per dag enligt

$$\text{Körsträcka per dag} = \frac{M2 - M1}{D}$$

där M2 = mätarställning vid besiktningstillfälle 2
 M1 = mätarställning vid besiktningstillfälle 1
 D = antal dagar som fordonet varit i trafik mellan
 besiktningstillfällena

Beräkning av körsträckan för ett fordon baseras på bildade mätarställningspar. Om exempelvis körsträckan för ett kalenderår ska beräknas för ett fordon, baseras den på samtliga av fordonets körsträckor som utförts helt eller delvis under den aktuella perioden. Varje ”körsträcka per dag” räknas upp med det antal dagar som fordonet varit i trafik under den perioden. Täcks inte perioden av observerade körsträckor för fordonet, görs en uppräknings utifrån tillgängliga körsträckor.

Modeller för att skatta körsträckor för fordon där körsträcka inte kan beräknas utifrån besiktningmaterialet

Modellskattningar av körsträckor görs för en stor del av de fordon där mätarställningspar inte kan bildas. De grupper av fordon som kan hanteras m.h.a. modellskattningar är

- ”Nya” fordon som inte hunnit besiktas för första gången vid aktuell skattningsperiod
- Direktimporterade fordon som inte hunnit besiktas mer än en gång vid aktuell skattningsperiod
- Fordon som har avregistrerats under aktuell skattningsperiod och som därför inte besiktats

Modellerna som tillämpas för nya, avregistrerade och direktimporterade fordon som saknar körsträcka under aktuell skattningsperiod, baseras på de avregistrerade och direktimporterade fordon som har körsträckor. För de fordon som har körsträckor så har det undersökts vilka variabler som påverkar körsträckan. Fordon som har körsträckor har sedan delats upp i syfte att skapa homogena grupper med avseende på körsträcka. Fordon som saknar körsträckor har delats upp i motsvarande grupper och körsträckor har imputerats utifrån vilken grupp ett fordon tillhör.

Beräkning av aggregerade körsträckor

Det totala trafikarbetet som redovisas i tabellbilagorna tas fram genom att de fordonsvisa körsträckorna summeras för de fordon som ingår i redovisningsgruppen. I de fall där fordonsslag ej överensstämmer i Bilprovningens besiktningmaterial och SCB:s fordonsregister antas fordonslaget enligt fordonsregistret gälla.

De körsträckor som redovisas innefattar även trafik i utlandet. Om man avser att skatta trafiken på svenska vägar överskattas denna i dessa beräkningar. Trafiken på svenska vägar med utländska fordon ingår inte i beräkningarna.

Bilaga 2 – körsträckor år 2001, personbilar**Tabell 1, preliminär körsträcka och antal personbilar 2001 efter årsmodell, mil**

Årsmodell	Tot körsträcka	Antal fordon	Därrav modellskattade	Gen.snittlig körsträcka	Avställda hela året	Antal i registret	Täckning
- 1983	294 780 300	470 391	149 563	627	398 382	976 771	88.9
1984	106 202 309	122 934	24 823	864	21 538	159 855	90.4
1985	154 186 403	158 980	19 144	970	21 148	199 970	90.1
1986	183 831 849	175 301	15 121	1 049	12 785	203 251	92.5
1987	262 165 735	242 447	14 963	1 081	11 875	270 271	94.1
1988	453 948 286	391 057	16 192	1 161	11 163	420 225	95.7
1989	230 802 862	195 969	7 320	1 178	4 349	207 357	96.6
1990	298 173 072	239 680	7 432	1 244	3 312	249 270	97.5
1991	209 147 125	158 829	8 047	1 317	1 797	163 328	98.3
1992	279 953 898	202 743	12 609	1 381	1 917	206 792	99.0
1993	208 834 030	140 530	12 280	1 486	1 406	143 115	99.2
1994	230 105 791	156 406	9 673	1 471	1 017	158 648	99.2
1995	276 772 213	182 042	9 350	1 520	964	184 531	99.2
1996	285 190 923	176 917	8 541	1 612	793	181 502	97.9
1997	427 827 545	249 418	22 469	1 715	828	253 167	98.8
1998	565 014 548	299 203	36 146	1 888	724	300 224	99.9
1999	716 697 696	364 134	158 590	1 968	627	364 765	100.0
2000	582 322 326	303 732	287 695	1 917	278	304 015	100.0
2001	178 867 012	187 913	183 369	952	3	187 951	100.0
2002	380 449	835	810	456	0	864	96.6
Totalt	5 945 204 371	4 419 461	1 004 137	1 345	494 906	5 135 872	95.7

Fotnot: Tabellen avser antalet körda mil under 2001 utförda av de personbilar som varit i trafik under år 2001.

Tabell 2, preliminär körsträcka och antal personbilar 2001 efter län, mil

Län	Tot körsträcka	Antal fordon	Därv modellskattade	Gen.snittlig körsträcka	Avställda hela året	Antal i registret	Täckning
Stockholms län	1 125 885 040	791 057	246 108	1 423	65 662	892 102	96.0
Uppsala län	193 149 243	139 402	29 015	1 386	19 147	166 936	95.0
Södermanlands län	173 534 264	130 348	27 265	1 331	15 210	152 997	95.1
Östergötlands län	262 033 954	200 362	41 909	1 308	21 428	231 464	95.8
Jönköpings län	228 349 127	168 008	35 874	1 359	17 439	192 653	96.3
Kronobergs län	129 945 312	94 946	19 690	1 369	10 953	110 208	96.1
Kalmar län	166 970 953	126 613	25 069	1 319	15 898	148 566	95.9
Gotlands län	38 085 269	32 488	4 552	1 172	4 448	39 048	94.6
Blekinge län	101 703 982	79 263	13 814	1 283	8 409	91 212	96.1
Skåne län	741 369 337	565 117	129 230	1 312	44 347	634 067	96.1
Hallands län	200 696 030	148 446	30 964	1 352	14 651	169 694	96.1
Västra Götalands län	1 018 215 796	743 221	183 381	1 370	67 894	844 576	96.0
Värmlands län	201 027 752	150 074	28 998	1 340	26 937	186 933	94.7
Örebro län	180 173 937	139 000	28 387	1 296	19 409	165 839	95.5
Västmanlands län	172 895 898	130 258	26 147	1 327	16 269	153 727	95.3
Dalarnas län	204 637 713	160 577	30 575	1 274	23 963	194 538	94.9
Gävleborgs län	191 522 417	149 041	27 217	1 285	20 384	178 029	95.2
Västernorrlands län	175 571 603	136 731	27 079	1 284	20 705	165 493	95.1
Jämtlands län	95 193 926	70 403	9 972	1 352	15 702	91 324	94.3
Västerbottens län	164 169 502	127 107	19 394	1 292	23 630	158 499	95.1
Norrbottnens län	180 060 794	136 991	19 497	1 314	22 414	167 949	94.9
Okänt län	12 522	8	0	1 565	7	18	83.3
Totalt	5 945 204 371	4 419 461	1 004 137	1 345	494 906	5 135 872	95.7

Fotnot: Tabellen avser antalet körda mil under 2001 utförda av de personbilar som varit i trafik under år 2001. Fördelningen av uppgifterna på län är gjord utifrån personbilsägarens registreringslän. Det finns inga uppgifter om var trafikarbete skett. Ågarförhållanden avser den 31:a december 2001.

Tabell 3, preliminär körsträcka och antal personbilar 2001 efter tjänstevikt, mil

<u>Tjänstevikt</u>	<u>Tot körsträcka</u>	<u>Antal fordon</u>	<u>Därav modellskattade</u>	<u>Gen.snittlig körsträcka</u>	<u>Avställda hela året</u>	<u>Antal i registret</u>	<u>Täckning</u>
- 899	141 520 408	176 794	26 534	800	52 222	250 089	91.6
900 - 999	206 871 240	232 258	54 854	891	59 909	315 186	92.7
1 000 - 1 099	484 469 923	465 198	85 953	1 041	64 500	558 745	94.8
1 100 - 1 199	591 476 098	512 825	83 208	1 153	62 124	602 363	95.4
1 200 - 1 299	661 712 984	540 382	117 779	1 225	68 708	638 696	95.4
1 300 - 1 399	1 008 540 689	767 635	167 296	1 314	71 739	875 296	95.9
1 400 - 1 499	1 226 380 613	815 966	154 453	1 503	59 836	906 344	96.6
1 500 - 1 599	828 252 209	466 560	121 394	1 775	26 590	504 740	97.7
1 600 - 1 699	414 021 722	226 084	113 256	1 831	11 130	242 149	98.0
1 700 - 1 999	317 559 646	180 363	66 875	1 761	14 641	201 316	96.9
2 000 - 2 499	57 694 304	32 680	11 556	1 765	3 231	37 787	95.0
2 500 - 2 999	5 697 128	2 450	959	2 325	255	2 861	94.5
3 000-	1 007 407	266	20	3 787	21	300	95.7
Totalt	5 945 204 371	4 419 461	1 004 137	1 345	494 906	5 135 872	95.7

Fotnot: Tabellen avser antalet körda mil under 2001 utförda av de personbilar som varit i trafik under år 2001.

Tabell 4, preliminär körsträcka och antal personbilar 2001 efter ägande, mil

Ägare	Tot körsträcka	Antal fordon	Därv modellskattade	Gen.snittlig körsträcka	Avställda hela året	Antal i registret	Täckning
Juridiska personer	966 465 602	633 837	396 747	1 525	39 776	685 420	98.3
Fysiska personer	4 978 738 770	3 785 624	607 390	1 315	455 130	4 450 452	95.3
Kvinnor	1 438 513 991	1 170 294	169 513	1 229	77 002	1 292 617	96.5
Män	3 540 224 779	2 615 330	437 877	1 354	378 128	3 157 835	94.8
Totalt	5 945 204 371	4 419 461	1 004 137	1 345	494 906	5 135 872	95.7

Fotnot: Tabellen avser antalet körda mil under 2001 utförda av de personbilar som varit i trafik under år 2001. Fördelningen av uppgifterna på ägandeform är gjord utifrån personbilsägaren. Det finns inga uppgifter om vem som använt bilen. Ägarförhållanden avser den 31:a december 2001.

Bilaga 3 – körsträckor år 2001, lastbilar

Tabell 5 – preliminär körsträcka och antal lastbilar 2001 efter årsmodell, mil

Årsmodell	Tot.körsträcka	Antal fordon	Därv modellskattade	Gen.snittlig körsträcka	Avställda hela året	Antal i registret	Täckning
- 1983	35 540 531	47 481	7 711	749	60 471	122 983	87.8
1984	8 035 793	7 585	1 037	1 059	3 170	12 227	88.0
1985	13 000 153	11 236	1 107	1 157	3 820	17 156	87.8
1986	16 372 588	13 602	1 243	1 204	3 455	19 413	87.9
1987	24 609 395	18 516	1 335	1 329	3 266	24 310	89.6
1988	38 445 765	29 428	1 429	1 306	3 016	35 780	90.7
1989	44 874 444	30 321	1 334	1 480	2 406	35 647	91.8
1990	47 072 362	28 947	1 135	1 626	1 545	32 521	93.8
1991	32 249 168	18 399	683	1 753	520	19 782	95.6
1992	25 207 880	10 512	722	2 398	294	11 241	96.1
1993	15 762 642	5 923	530	2 661	106	6 208	97.1
1994	17 101 212	7 292	411	2 345	101	7 571	97.6
1995	41 812 717	14 678	605	2 849	134	15 148	97.8
1996	65 215 403	18 714	709	3 485	146	19 628	96.1
1997	72 759 338	24 049	2 539	3 025	106	24 529	98.5
1998	99 161 535	32 030	2 847	3 096	88	32 211	99.7
1999	116 815 055	35 511	9 658	3 290	48	35 606	99.9
2000	115 742 324	34 995	25 332	3 307	31	35 049	99.9
2001	80 237 745	35 259	29 725	2 276	2	35 262	100.0
2002	2 689 807	5 561	4 441	484	0	5 561	100.0
Totalt	912 705 859	430 039	94 533	2 122	82 725	547 833	93.6

Fotnot: Tabellen avser antalet körda mil under 2001 utförda av de lastbilar som varit i trafik under år 2001.

Tabell 6 – preliminär körsträcka och antal lastbilar 2001 efter län, mil

Län	Tot körsträcka	Antal fordon	Därv modellskattade	Gen.snittlig körsträcka	Avställda hela året	Antal i registret	Täckning
Stockholms län	153 955 074	80 030	23 339	1 924	11 095	97 208	93.7
Uppsala län	25 044 030	12 897	2 728	1 942	2 805	16 855	93.2
Södermanlands län	23 453 151	12 296	2 625	1 907	2 421	15 908	92.5
Östergötlands län	36 983 288	19 192	3 986	1 927	3 404	24 072	93.9
Jönköpings län	37 633 064	16 384	3 344	2 297	3 018	20 583	94.3
Kronobergs län	26 211 957	9 587	2 009	2 734	1 816	12 069	94.5
Kalmar län	26 136 432	11 624	2 225	2 248	2 308	14 818	94.0
Gotlands län	5 695 181	3 848	527	1 480	824	5 056	92.4
Blekinge län	12 961 499	6 170	1 105	2 101	1 345	8 011	93.8
Skåne län	126 887 594	53 437	12 581	2 375	8 515	65 846	94.1
Hallands län	34 443 758	14 726	3 044	2 339	2 557	18 291	94.5
Västra Götalands län	156 127 025	71 315	16 489	2 189	13 099	89 860	93.9
Värmlands län	28 588 762	13 059	2 356	2 189	3 932	18 365	92.5
Örebro län	28 832 121	13 865	2 728	2 079	2 895	17 990	93.2
Västmanlands län	24 261 429	12 195	2 731	1 989	2 494	15 831	92.8
Dalarnas län	31 527 860	16 568	2 893	1 903	4 092	22 229	92.9
Gävleborgs län	29 257 216	14 505	2 464	2 017	3 252	19 109	92.9
Västernorrlands län	28 075 743	12 995	2 249	2 161	3 818	18 004	93.4
Jämtlands län	16 570 932	8 033	1 211	2 063	2 302	11 148	92.7
Västerbottens län	31 028 382	12 612	1 862	2 460	2 974	16 677	93.5
Norrbottnens län	29 028 748	14 699	2 035	1 975	3 758	19 897	92.8
Okänt län	2 613	2	2	1 307	1	6	50.0
Totalt	912 705 859	430 039	94 533	2 122	82 725	547 833	93.6

Fotnot: Tabellen avser antalet körda mil under 2001 utförda av de lastbilar som varit i trafik under år 2001. Fördelningen av uppgifterna på län är gjord utifrån lastbilsägarens registreringslän. Det finns inga uppgifter om var trafikarbete skett. Ägarförhållanden avser den 31:a december 2001.

Tabell 7, preliminär körsträcka och antal lastbilar 2001 efter maxlastvikt, mil

Maxlastvikt i kg	Tot körsträcka	Antal fordon	Dårav modellskattade	Gen.snittlig körsträcka	Avställda hela året	Antal i registret	Täckning
- 499	104 399 232	71 357	20 718	1 463	9 643	86 881	93.2
500 - 999	303 285 954	200 672	53 915	1 511	29 568	245 905	93.6
1 000 - 1 499	100 551 336	71 316	15 206	1 410	15 834	94 208	92.5
1 500 - 1 999	11 527 515	8 797	942	1 310	4 980	15 311	90.0
2 000 - 2 999	10 133 715	5 797	304	1 748	3 234	9 889	91.3
3 000 - 3 999	7 348 997	3 791	146	1 939	2 080	6 420	91.4
4 000 - 4 999	9 493 910	4 230	130	2 244	1 745	6 408	93.2
5 000 - 5 999	7 870 225	3 562	125	2 209	1 593	5 462	94.4
6 000 - 6 999	7 891 394	3 505	122	2 251	1 458	5 209	95.3
7 000 - 7 999	10 939 703	4 515	191	2 423	2 020	6 858	95.3
8 000 - 8 999	13 715 315	4 898	231	2 800	2 160	7 401	95.4
9 000 - 9 999	13 234 180	3 758	150	3 522	885	4 812	96.5
10 000 - 10 999	18 704 720	3 338	150	5 604	494	3 935	97.4
11 000 - 11 999	19 714 344	3 152	197	6 255	880	4 212	95.7
12 000 - 12 999	37 071 751	4 988	347	7 432	1 969	7 208	96.5
13 000 - 13 999	55 904 760	8 029	514	6 963	1 812	10 217	96.3
14 000 - 14 999	52 715 625	8 032	465	6 563	1 190	9 551	96.6
15 000 -	128 203 183	16 302	680	7 864	1 180	17 946	97.4
Totalt	912 705 859	430 039	94 533	2 122	82 725	547 833	93.6

Fotnot: Tabellen avser antalet körda mil under 2001 utförda av de lastbilar som varit i trafik under år 2001.

Tabell 8, preliminär körsträcka och antal lastbilar 2001 efter karosserikod, mil

Kaross	Tot körsträcka	Antal fordon	Därv modellskattade	Gen.snittlig körsträcka	Avställda hela året	Antal i registret	Täckning
Flakbilar	310 351 900	185 121	37 679	1 676	39 219	241 538	92.9
Skåpbilar	148 781 284	87 802	16 543	1 695	18 169	113 754	93.2
därv med kyl / frysaggr	42 207 958	6 974	610	6 052	1 235	8 524	96.3
Bankebilar	22 252 759	1 798	112	12 376	348	2 226	96.4
Tankbilar	16 686 229	2 752	154	6 063	880	3 753	96.8
därv brandfarlig vätska	6 822 685	992	83	6 878	466	1 502	97.1
slam	2 502 450	960	28	2 607	240	1 250	96.0
Sopbilar	5 448 936	2 350	107	2 319	468	2 952	95.5
Lastbilar för containers	7 136 952	1 113	146	6 412	147	1 326	95.0
Övriga	402 047 798	149 103	39 792	2 696	23 494	182 284	94.7
Totalt	912 705 859	430 039	94 533	2 122	82 725	547 833	93.6

Fotnot: Tabellen avser antalet körda mil under 2001 utförda av de lastbilar som varit i trafik under år 2001.

Bilaga 4 - körsträckor år 2001, bussar

Tabell 9 – preliminär körsträcka och antal bussar 2001 efter årsmodell, mil

Årsmodell	Tot körsträcka	Antal fordon	Därav modellskattade	Gen.snittlig körsträcka	Avställda hela året	Antal i registret	Täckning
- 1983	2 114 601	1 394	313	1 517	2 011	3 663	93.0
1984	848 066	342	108	2 480	109	482	93.6
1985	1 307 136	460	99	2 842	96	613	90.7
1986	1 632 547	495	84	3 298	95	647	91.2
1987	2 260 170	617	86	3 663	85	750	93.6
1988	2 870 094	718	71	3 997	86	860	93.5
1989	3 830 762	917	67	4 177	66	1 038	94.7
1990	4 033 276	922	33	4 374	79	1 072	93.4
1991	4 219 642	818	13	5 158	19	879	95.2
1992	5 603 445	1 044	12	5 367	25	1 095	97.6
1993	2 539 944	427	5	5 948	8	442	98.4
1994	2 334 909	389	9	6 002	6	401	98.5
1995	5 610 365	836	5	6 711	3	850	98.7
1996	6 741 083	1 001	7	6 734	3	1 014	99.0
1997	8 445 191	1 131	6	7 467	6	1 143	99.5
1998	9 418 449	1 091	11	8 633	6	1 105	99.3
1999	9 276 114	1 217	14	7 622	6	1 259	97.1
2000	8 842 009	1 155	43	7 655	0	1 162	99.4
2001	8 015 708	1 366	107	5 868	2	1 369	99.9
2002	288 318	206	60	1 400	0	206	100.0
Totalt	90 231 826	16 546	1 153	5 453	2 711	20 050	96.0

Fotnot: Tabellen avser antalet körda mil under 2001 utförda av de bussar som varit i trafik under år 2001.

Tabell 10 – preliminär körsträcka och antal bussar 2001 efter län, mil

Län	Tot körsträcka	Antal fordon	Därv modellskattade	Gen.snittlig körsträcka	Avställda hela året	Antal i registret	Täckning
Stockholms län	17 049 343	3 100	370	5 500	387	3 677	94.8
Uppsala län	4 203 424	644	36	6 527	60	730	96.4
Södermanlands län	4 263 166	765	14	5 573	53	841	97.3
Östergötlands län	3 770 154	709	19	5 318	73	817	95.7
Jönköpings län	5 539 038	810	59	6 838	102	950	96.0
Kronobergs län	1 855 340	375	20	4 948	33	416	98.1
Kalmar län	3 073 868	594	61	5 175	51	664	97.1
Gotlands län	448 616	120	2	3 738	23	147	97.3
Blekinge län	1 333 258	261	30	5 108	228	515	95.0
Skåne län	9 055 408	1 679	41	5 393	319	2 067	96.7
Hallands län	2 073 704	365	7	5 681	66	442	97.5
Västra Götalands län	14 598 664	2 577	151	5 665	348	3 020	96.9
Värmlands län	1 903 065	419	30	4 542	115	557	95.9
Örebro län	2 217 664	462	9	4 800	75	555	96.8
Västmanlands län	1 941 527	385	18	5 043	55	448	98.2
Dalarnas län	2 990 418	556	9	5 378	148	727	96.8
Gävleborgs län	3 660 319	775	234	4 723	205	1 072	91.4
Västernorrlands län	2 591 818	464	11	5 586	105	589	96.6
Jämtlands län	1 755 880	330	9	5 321	54	403	95.3
Västerbottens län	3 031 323	566	9	5 356	98	686	96.8
Norrbottnens län	2 875 828	590	14	4 874	113	726	96.8
Okänt län	0	0	0	0	0	1	0.0
Totalt	90 231 826	16 546	1 153	5 453	2 711	20 050	96.0

Fotnot: Tabellen avser antalet körda mil under 2001 utförda av de bussar som varit i trafik under år 2001. Fördelningen av uppgifterna på län är gjorda utifrån bussägarens registreringslän. Det finns inga uppgifter om var trafikarbete skett. Ägarförhållanden avser den 31:a december 2001.

Tabell 11, preliminär körsträcka och antal bussar 2001 efter antal passagerare, mil

<u>Antal passagerare</u>	<u>Tot körsträcka</u>	<u>Antal fordon</u>	<u>Därv modellskattade</u>	<u>Gen.snittlig körsträcka</u>	<u>Avställda hela året</u>	<u>Antal i registret</u>	<u>Täckning</u>
- 10	1 936 115	726	107	2 667	239	1 048	92.1
11 - 20	8 160 249	2 274	144	3 588	507	2 957	94.0
21 - 30	2 110 039	661	72	3 192	198	915	93.9
31 - 40	2 900 875	767	60	3 782	210	1 026	95.2
41 - 50	10 578 050	1 951	137	5 422	409	2 440	96.7
51 - 60	9 834 562	1 447	76	6 797	182	1 681	96.9
61 - 70	10 131 148	1 386	57	7 310	138	1 573	96.9
71 - 80	20 096 548	3 316	166	6 060	538	3 962	97.3
81 -	24 484 241	4 018	334	6 094	290	4 448	96.9
Totalt	90 231 826	16 546	1 153	5 453	2 711	20 050	96.0

Fotnot: Tabellen avser antalet körda mil under 2001 utförda av de bussar som varit i trafik under år 2001.