

**Körsträckor 2017**    **Kvalitets-  
deklaration**

**Trafikanalys**

Adress: Torsgatan 30

113 21 Stockholm

Telefon: 010 414 42 00

Fax: 010 414 42 10

E-post: [trafikanalys@trafa.se](mailto:trafikanalys@trafa.se)

Webbadress: [www.trafa.se](http://www.trafa.se)

Ansvarig utgivare: Brita Saxton

Publiceringsdatum: 2018-04-19

# KVALITETSDEKLARATION

## Körsträckor 2017

### Ämnesområde

Transporter och kommunikationer

### Statistikområde

Vägtrafik

### Produktkod

TK1009

### Referenstid

2017

# Innehåll

<b>KVALITETSDEKLARATION .....</b>	<b>3</b>
Körsträckor 2017 .....	3
Ämnesområde .....	3
Statistikområde .....	3
Produktkod.....	3
Referensid .....	3
<b>Statistikens kvalitet.....</b>	<b>7</b>
1.1 Ändamål och informationsbehov.....	7
1.1.1 Statistikens ändamål .....	7
1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov.....	7
1.2 Statistikens innehåll .....	8
1.2.1 Objekt och population.....	8
1.2.2 Variabler .....	8
1.2.3 Statistiska mått .....	9
1.2.4 Redovisningsgrupper.....	9
1.2.5 Referensider .....	9
2 Tillförlitlighet.....	11
2.1 Tillförlitlighet totalt .....	11
2.2 Osäkerhetskällor .....	12
2.2.1 Urval .....	12
2.2.2 Ramtäckning.....	12
2.2.3 Mätning.....	12
2.2.4 Bortfall .....	13
2.2.5 Bearbetning .....	13
2.2.6 Modellantaganden .....	13
2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig.....	14
3 Aktualitet och punktlighet .....	15
3.1 Framställningstid.....	15
3.2 Frekvens .....	15
3.3 Punktlighet .....	15
4 Tillgänglighet och tydlighet.....	17
4.1 Tillgång till statistiken .....	17
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik.....	17

4.3	Presentation .....	17
4.4	Dokumentation .....	17
5	Jämförbarhet och sam användbarhet .....	19
5.1	Jämförbarhet över tid .....	19
5.2	Jämförbarhet mellan grupper .....	19
5.3	Sam användbarhet i övrigt .....	19
5.4	Numerisk överensstämmelse.....	19
	<b>Allmänna uppgifter.....</b>	<b>21</b>
A	SOS-klassificering.....	21
B	Sekretess och personuppgiftsbehandling .....	21
C	Bevarande och gallring .....	21
D	Uppgiftsskyldighet.....	21
E	EU-reglering och internationell rapportering .....	22
F	Historik .....	22
G	Kontaktuppgifter .....	22

Trafikanalys  
Kvalitetsdeklaration

# Statistikens kvalitet

## 1 Relevans

### 1.1 Ändamål och informationsbehov

#### 1.1.1 Statistikens ändamål

Statistikens ändamål är att ge en bild av antalet mil som körs av svenskregistrerade personbilar, lastbilar, bussar och motorcyklar under 2017.

Undersökningen utgör officiell statistik och ska kunna användas för:

- att redovisa hur totala och genomsnittliga körsträckor varierar över tid samt att kunna följa utvecklingen
- indikatorer för miljömål
- åtgärds- och styrmedelsanalyser i transportsystemet

#### 1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov

Viktiga användningsområden för statistiken är bland annat:

- kunskapsinhämtning, nulägesbeskrivning av antalet mil körda av svenskregistrerade personbilar, lastbilar, bussar och motorcyklar.
- underlag för miljöuppföljning och utsläppsberäkningar
- underlag för forskning och utveckling, miljö- och socioekonomiska perspektiv.
- underlag för transportpolitiska beslut

Organisationer och företag som använder statistiken är bland annat:

- myndigheter som Trafikanalys, Transportstyrelsen och Energimyndigheten
- kommuner
- utredare och forskare

Trafikanalys har kontakter med användarna via flera kanaler och tar emot önskemål från användarna där de kommer till uttryck. Externa användare brukar kontakta Trafikanalys med frågor om statistiken och ibland också med önskemål på förändringar.

## 1.2 Statistikens innehåll

Alla uppgifter som ligger till grund för statistiken är hämtade från Transportstyrelsens Vägtrafikregister. Uppgifterna som hämtas från vägtrafikregistret är fordonsbeståndsuppgifter, besiktningsuppgifter och uppgift om datum för av- och påställning.

### 1.2.1 Objekt och population

Vägtrafikregistrets fordonsbeståndsuppgifter samlas in första arbetsdagen efter referensårets slut och är en ögonblicksbild av antalet fordon i trafik och avställda den sista december det aktuella referensåret. Dessa läggs ihop till en ram tillsammans med de dagliga aviseringarna om avregistrerade fordon.

Eftersom det är en totalundersökning används alla personbilar, lastbilar, bussar och motorcyklar i den skapade ramen.

Endast ovan fordon ingår i redovisningen av svenskregistrerade fordons körsträckor eftersom det inte finns mätarställningar för t.ex. EU-mopeder, traktorer eller terränghjulingar.

Undersökningen är en totalundersökning där samtliga registreringspliktiga personbilar, lastbilar, bussar och motorcyklar enligt [förordning \(2001:650\) om vägtrafikregister](#) och som varit i trafik någon gång under året ingår. Det innebär att statistiken enbart belyser registreringspliktiga fordon och inte militära fordon tillhöriga staten och fordon som enbart används inom inhägnat område. Fordon som inte varit i trafik någon gång under året redovisas inte eftersom de inte har någon körsträcka och de ingår inte heller i beräkningarna av genomsnittlig körsträcka.

Fordon utgör både ram-, observations- och målobjekt i undersökningen.

### 1.2.2 Variabler

En av observationsvariablerna är mätarställning och från den härleds målvariabeln körsträcka. Den totala körsträckan är summan av alla fordonens beräknade körsträckor och den genomsnittliga körsträckan är den totala körsträckan dividerad med antalet fordon.

I körsträckan ingår även de mil som blivit körda i utlandet då det inte framgår vart fordonet har kört, bara hur långt de kört totalt under året.

För att beräkna körsträckan för ett givet fordon krävs att man tar fram den härledda variabeln *antal dagar som fordonet varit i trafik under referensperioden*. Notera att referensperioden är kalenderåret 2017. Antal dagar i trafik skiljer sig åt mellan fordon under referensperioden t.ex. på grund av avställningar under året. För att beräkna körsträckan krävs att variabeln *antalet dagar fordonet varit i trafik mellan besiktningsstillfällena* härleds. Det senaste besiktningsstillfallet behöver ligga inom referensåret eller januari nästkommande år, medan det näst senaste besiktningsstillfallet kan ligga tidigare än referensåret.

Målvariabeln körsträcka definieras enligt nedan.

Utifrån mätarställningsparen för ett fordon beräknas en daglig körsträcka som kvoten mellan antal körda mil mellan de två senaste besiktningarna delat på antalet dagar i trafik mellan besiktningarna (se formel nedan). Dagar i trafik beräknas som antalet dagar mellan besiktningarna minus eventuellt antal avställda dagar (enligt Transportstyrelsens uppgifter om av- och påställningar).



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

M1 = mätarställning vid besiktningstillfälle 1

M2 = mätarställning vid besiktningstillfälle 2

D = *antal dagar som fordonet varit i trafik mellan besiktningstillfällena*

Den dagliga körsträckan multipliceras sedan med *antalet dagar i trafik* under aktuellt år för att få fram fordonets totala körsträcka under året.

### 1.2.3 Statistiska mått

I statistiken redovisas de statistiska måtten; totaler (körda mil), genomsnitt (körda mil) och antal (fordon).

### 1.2.4 Redovisningsgrupper

De redovisningsgrupper som används är

- fordonsslag
- drivmedel
- juridisk person (företag och organisationer) eller fysisk person (privatperson)
- fysisk person redovisas även som kvinna och man (personbil och MC)
- årsmodell
- tjänstevikt
- totalvikt
- karosseri
- cylindervolym
- län (där fordonets ägare är folkbokförd/registrerat)

### 1.2.5 Referenstider

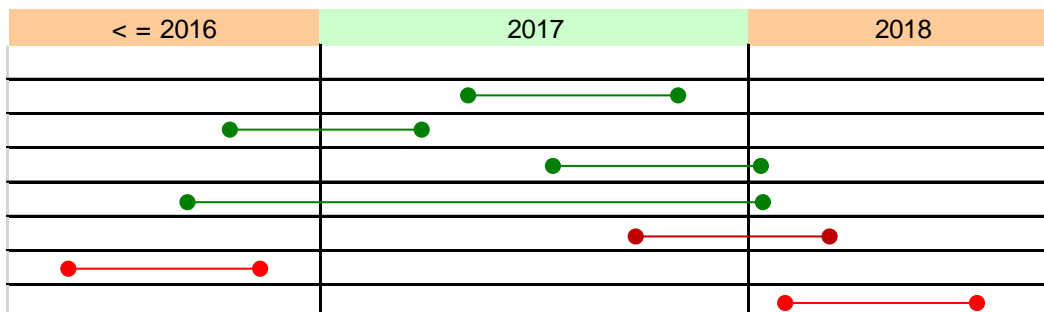
Referensperioden för målpopulationen, svenskregistrerade fordon i trafik, är kalenderåret 2017.

Referensperiod för samtliga målstorheter (uppgifterna i statistiken) är kalenderåret 2017. Se även avsnitt 1.2.2.

Referensperioden för personbilar, lastbilar och bussars observationsvariabel *senaste besiktning* är från 1 januari 2017 till 31 januari 2018.

Referensperioden för observationsvariabeln *näst senaste besiktning* är 2017 eller tidigare.

### Referensperiod för giltigt besiktningspar



Referensperioden för observationsvariabeln *antal dagar som fordonet varit i trafik mellan besiktningstillfällen* som kan vara mellan den 31 januari 2018 och det tidigare datum för föregående besiktningstillfälle.

Referensperioden för observationsvariabeln *antal dagar som fordonet varit i trafik under referensperioden* är kalenderåret 2017.

Referensperioden för motorcyklars observationsvariabel *senaste besiktning* gäller 1 januari 2017 till och med 15 augusti 2018.

## 2 Tillförlitlighet

### 2.1 Tillförlitlighet totalt

Tillförlitligheten av ramen och populationen bedöms som mycket bra eftersom data bygger på Transportstyrelsens vägtrafikregister och innehåller dagliga uppdateringar. Det kan förkomma någon dags eftersläpning av avregistrerade och nyregistrerade fordon, men dessa utgör troligtvis ingen påverkan på total eller genomsnittliga körsträckorna.

Statistiken om körsträckor bygger på ett antal antaganden, nedan redovisas en delmängd, för utförlig redovisning hänvisas till: [Reviderad modell för beräkning av körsträckor PM 2011:4](#)

För att man ska kunna beräkna en årlig körsträcka krävs att det skett minst en besiktning under perioden 1 januari aktuellt år till och med 31 januari efterföljande år, för motorcykel gäller 1 januari aktuellt år till och med 15 augusti efterföljande år. Om ett fordon inte uppfyller detta krav får det en skattad körsträcka.

Körsträckorna beräknas grovt sett utifrån två uppsättningar mätarställningar. För fordon som inte har besiktigats under perioden 1 januari aktuellt år till och med 31 januari efterföljande år och därmed inte kunnat erhålla ett giltigt mätarställningspar görs modellskattningar. Fordon som saknar besiktning under den aktuella perioden kan delas upp i fyra grupper; nyregistrerade fordon, direktimporterade fordon, avregistrerade fordon och övriga fordon. För dessa fordon används tre olika modeller, en för nya och övriga fordon, en för de direktimporterade samt en modell för fordon som blivit avregistrerade under året. De modeller som används för att skatta körsträckor baseras på fordon med godkända körsträckor, man antar att fordon som inte har besiktigats kör i genomsnitt lika långt per dag som liknande fordon som besiktigats.

Inom varje modellgrupp bryter man ner fordonen i mindre grupper, så kallade imputeringsgrupper, med hjälp av variabler som påverkar körsträckan så som årsmodell, totalvikt, juridisk eller fysisk person och fysisk persons ålder. Man tar inte hänsyn till ägarbyten som skett under perioden och som enligt modellen skulle innebära ett förändrat körmönster om ägartyper skiljer sig åt. Modellen antar att fordonet körs lika långt varje dag det är i trafik.

När det gäller fordon som har blivit avregistrerade saknas information om antal dagar i trafik upp till dess att fordonet avregistrerats. Här antar man att fordonet har varit i trafik fram till dess att det avregistrerats.

Detta skattningsförfarande är inte baserat på en statistisk modell och därför redovisas inga osäkerhetsmått eller osäkerhetsintervall.

## 2.2 Osäkerhetskällor

### 2.2.1 Urval

Statistiken *Körsträckor* är totalräknad och därmed inte behäftad med urvalso säkerhet.

### 2.2.2 Ramtäckning

Då uppgifterna om fordon baseras på administrativa data från Transportstyrelsens Vägtrafikregister, så bedöms eventuell undertäckning och övertäckning vara obetydliga.

### 2.2.3 Mätning

Statistikregistret för fordon baseras på uppgifter från Transportstyrelsens Vägtrafikregister med data om personbilar, lastbilar, bussar och motorcyklar. Eventuella mätfel bedöms som mycket små. Primärt är det Transportstyrelsen som samlar in och registrerar uppgifterna.

Till varje fordon kopplas uppgifter om mätarställning, som rapporteras från besiktningso rganen till Transportstyrelsen. Utifrån dessa uppgifter beräknas en årlig körsträcka för respektive fordon. Eftersom det förekommer mätfel, t.ex. orimliga mätarställningar så genomförs en granskning av samtliga mätarställningar.

Granskningsmetoden bygger på att man använder samtliga observerade mätarställningsuppgifter för ett fordon (första besiktning som ett fordon har gjort och alla besiktningar fram till den sista besiktningen används för att bestämma rimligheten på senaste besiktning), och gör en bedömning om de registrerade mätarställningarna är rimliga i förhållande till varandra.

I de fall det finns avvikelser kan det indikera fel. Dessa orsakas främst av tiopotensfel och registreringsfel eller om mätaren slår runt. De mer kritiska fel som kan uppstå är om körsträckan mellan två besiktningstillfällen är negativ. Rättningar för detta sker men dessa kan slå fel vilket kan leda till att felaktiga mätarställningsuppgifter kan slinka igenom. Men sådana bearbetningsfel bör dock utgöra ett obetydligt antal.

Uppgifter om mätarställningar korrigerades för 124 096 personbilar, 38 819 lastbilar och 2 042 bussar. Trots granskningen finns det fordon vars data inte går att rätta och då är det rimligare att skatta körsträckan för dessa fordon på andra grunder, se 2.1.

Tabell 1. Antal fordon under år 2017 samt andelen av dessa som har en skattad körsträcka, samt antal fordon ej i trafik.

Fordonsslag	Antal fordon i trafik	Varav skattade	Andel skattade	Antal fordon ej i trafik
Personbil	5 619 968	1 988 665	35%	793 384
Lastbil	756 114	306 275	41%	171 613
Buss	17 341	3 005	17%	3 800
Motorcykel <sup>1)</sup>	358 049	170 346	48%	180 667

1) Uppgifterna för motorcyklar avser år 2016.

## 2.2.4 Bortfall

Förekomsten av objektsbortfall är så gott som obefintlig. För enstaka objekt kan dock vissa uppgifter saknas (så kallat partiellt bortfall).

Partiellt bortfall förekommer i den meningen att vissa fordon saknar giltiga mätarställningar utifrån vilka fordonets körsträcka kan beräknas. Dessa fordon får imputerade värden enligt den metod som beskrivits under avsnitt 2.1.

## 2.2.5 Bearbetning

Som beskrivits under avsnitt 2.1 så genomförs en granskning av fordonens mätarställningar och dagsträckor. Denna granskning kan vara bristfällig på så sätt att vissa fel inte upptäcks. Effekten av fel som inte upptäcks är svår att kvantifiera. Fel som upptäcks rättas så långt det är möjligt. För fordon som anses ha en felaktig mätarställning som inte kan rättas så får fordonet en imputerad körsträcka på det sätt som beskrivits under avsnitt 2.1.

## 2.2.6 Modellantaganden

Eftersom en inte obetydlig del av fordonen får en modellskattad körsträcka så utgör detta en osäkerhetskälla. Andelen som modellskattas år 2017 är 37 procent. Modellen och dess antaganden är beskrivna under avsnitt 2.1. Kortfattat kan modellantagandena beskrivas som att körsträckan för ett fordon av en viss typ kan approximeras med den genomsnittliga körsträckan för fordon av samma typ. Som en konsekvens av dessa modellantaganden måste även de slutliga värdena för total och genomsnittlig körsträcka betraktas som approximationer. Konsekvenserna av dessa antaganden för tillförlitligheten är i nuläget svåra att uttala sig om generellt.

**Tabell 2. Antal modellskattade fordon under år 2017 samt fördelningen mellan modellkategorier för dessa (2016 för motorcykel)**

Fordonsslag	Antal skattade	Varav modell-kategori 1	Andel i modell-kategori 1	Varav modell-kategori 2	Andel i modell-kategori 2	Varav modell-kategori 3	Andel i modell-kategori 3	Varav modell-kategori 4 <sup>2)</sup>	Andel i modell-kategori 4 <sup>2)</sup>
Personbil	1 988 665	1 707 027	86%	85 023	4%	196 615	10%	-	-
Lastbil	306 275	270 090	88%	9 915	3%	26 270	9%	-	-
Buss	3 005	2 037	68%	120	4%	848	28%	-	-
Motorcykel <sup>1)</sup>	170 346	58 035	34%	15 130	9%	3 645	2%	93 536	55%

1) Uppgifterna för motorcyklar avser år 2016

2) modellkategori 4 finns endast för MC

## **2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig**

Endast slutlig statistik redovisas.

## 3 Aktualitet och punktlighet

### 3.1 Framställningstid

Publicering sker senast 4 månader efter årsskiftet för personbil, lastbil och buss. För motorcykel publiceras uppgifterna senast 9 månader efter årsskiftet.

### 3.2 Frekvens

Från det årliga fordonsbeståndet som publiceras i februari aktuellt år framställs målpopulationen för körsträckor, besiktningsdata inkommer månadsvis från transportstyrelsen. Körsträckorna publiceras varje år i april från och med 2016. Tidigare år har körsträckorna varit integrerade med publiceringen av det årliga fordonsbeståndet.

### 3.3 Punktlighet

Statistiken har redovisats enligt publiceringsplanen, inga förseningar har tidigare inträffat. Publiceringen sker enligt publiceringsplanen för serien Sveriges Officiella Statistik, se <http://trafa.se/kalendern>.

Trafikanalys  
Kvalitetsdeklaration



## 4 Tillgänglighet och tydlighet

### 4.1 Tillgång till statistiken

Statistiken avseende körsträckor publiceras på Trafikanalys webbplats ([www.trafa.se/](http://www.trafa.se/)), samt SCB:s webbplats ([www.scb.se/tk1009](http://www.scb.se/tk1009)).

### 4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

I statistikdatabasen för körsträckor finns detaljerade uppgifter om fordonets tekniska detaljer. Det är därför möjligt att på uppdragsbasis få tillgång till mer detaljerad statistik än vad som publiceras. För att undvika risken att röja enskilda personer eller företag röjandekontrolleras materialet innan leverans av data. Enklare frågor om fordonsstatistik kan även besvaras via telefon eller e-post utan kostnad.

Primärmaterialet finns tillgängligt hos Trafikanalys för alla årgångar (1999- ). Forskare kan efter prövning få tillgång till avidentifierat mikromaterial för egen bearbetning.

SCB utför på beställning specialbearbetningar av primärmaterial på aktuellt år och tidigare års register.

#### **Upplysningstjänster**

Trafikanalys, Anette Myhr  
Tel: 010-414 42 17

SCB, Tina Svahn / Per Arvidsson  
Tel: 010-479 66 26 / 010- 479 62 86

### 4.3 Presentation

Publicering sker i april med publikationen "Körsträckor". Statistiken redovisas i Excel-tabeller.

### 4.4 Dokumentation

Kvalitetsdeklarationerna uppdateras vid publicering av "Körsträckor" och finns på Trafikanalys webbplats.

Dokumentation om modellen som används för att beräkna körsträckor, [Reviderad modell för beräkning av körsträckor PM 2011:4](#), finns på Trafikanalys hemsida.

Framställningen av statistiken och mikrodata beskrivs i Dokumentation av statistiken (SCBDOK). Statistikens kvalitet beskrivs i föreliggande dokument.

Fortsatt dokumentation, av registrens detaljerade innehåll (i MetaPlus), finns på SCB:s webbplats. Där beskrivs alla variabler och värdemängder m.m. Dokumentationen finns på

Trafikanalys  
Kvalitetsdeklaration

[www.metadata.scb.se](http://www.metadata.scb.se). Klicka dig fram med hjälp av namnen på Register, Registervariant och Registerversion som finns angivna i ovanstående tablå.

## **5 Jämförbarhet och sam användbarhet**

### **5.1 Jämförbarhet över tid**

Jämförbarheten över tiden är god

### **5.2 Jämförbarhet mellan grupper**

Jämförbarheten mellan grupper är god.

### **5.3 Sam användbarhet i övrigt**

Statistiken över körsträckor kan användas tillsammans med andra register så som hushållsregistret. Den kan också användas tillsammans med andra metoder för att skatta trafikarbete och bränsleförbrukning.

### **5.4 Numerisk överensstämmelse**

Statistiken är konsistent i bemärkelsen att samtliga resultattabeller har numerisk överensstämmelse.

Trafikanalys  
Kvalitetsdeklaration

# Allmänna uppgifter

## A SOS-klassificering

Denna statistik ingår i Sveriges officiella statistik (SOS) under ämnesområde Transporter och kommunikationer och statistikområde Vägtrafik.

För statistik som ingår i Sveriges officiella statistik (SOS) gäller särskilda regler för kvalitet och tillgänglighet, se lagen ([2001:99](#)) och förordningen ([2001:100](#)) om den officiella statistiken samt Statistiska centralbyråns föreskrifter ([SCB-FS 2016:17](#)) om kvalitet för den officiella statistiken.

## B Sekretess och personuppgiftsbehandling

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § [Offentlighets- och sekretesslag \(2009:400\)](#).

För att skydda enskilda personers eller företags sekretessreglerade uppgifter säkerställs att de inte kan röjas direkt eller indirekt i den statistik som offentliggörs.

Vid behandling av personuppgifter, det vill säga information som direkt eller indirekt kan hänföras till en person som är i livet, gäller lagen ([2001:99](#)) och [Förordning \(2001:100\)](#) om den officiella statistiken samt [personuppgiftslagen \(1998:204\)](#).

## C Bevarande och gallring

En kopia av all statistikredovisning som redovisats som pdf-dokument förvaras hos Kungliga biblioteket och levereras till Riksarkivet.

Bevarandebehov är under utredning.

## D Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet föreligger för statliga myndigheter enligt 6 § i förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.

## E EU-reglering och internationell rapportering

EU-reglering saknas. Viss frivillig rapportering sker.

## F Historik

Register över körsträckor har tagits fram från och med år 1993, men det är först avseende årgång 1999 som en ny modell innehåller fullständig täckning av körsträckor för personbilar, lastbilar, bussar och motorcyklar tagits fram. I och med de fullständiga uppgifterna började man då årligen redovisa körsträckor för dessa fordonslag.

Under 2012 implementerades en ny modell, se [Reviderad modell för beräkning av körsträckor PM 2011:4](#). Den nya modellen implementerades även på historiska årgångar, det finns med andra ord inga tidsseriebrott i den redovisade statistiken. Tidigare modell går inte att jämföra med nuvarande modell.

Historiska dokument över den gamla modellen samt uppgifter redovisade enligt den modellen finns att tillgå från Trafikanalys.

## G Kontaktuppgifter

<i>Statistikansvarig myndighet</i>	Trafikanalys
<i>Kontaktinformation</i>	Anette Myhr
<i>E-post</i>	fornamn.efternamn@trafa.se
<i>Telefon</i>	010-414 42 17

<i>Producent</i>	SCB
<i>Kontaktinformation</i>	Tina Svahn
<i>E-post</i>	fornamn.efternamn@scb.se
<i>Telefon</i>	010-479 66 26





Trafikanalys är en kunskapsmyndighet för transportpolitiken. Vi analyserar och utvärderar föreslagna och genomförda åtgärder inom transportpolitiken. Vi ansvarar även för officiell statistik inom områdena transporter och kommunikationer. Trafikanalys bildades den 1 april 2010 och har huvudkontor i Stockholm samt kontor i Östersund.