

Körsträckor 2018 **Kvalitets-
deklaration**

Trafikanalys

Adress: Torsgatan 30

113 21 Stockholm

Telefon: 010 414 42 00

Fax: 010 414 42 10

E-post: trafikanalys@trafa.se

Webbadress: www.trafa.se

Ansvarig utgivare: Brita Saxton

Publiceringsdatum: 2019-04-16

KVALITETSDEKLARATION

Körsträckor 2018

Ämnesområde

Transporter och kommunikationer

Statistikområde

Vägtrafik

Produktkod

TK1009

Referenstid

2018

Innehåll

KVALITETSDEKLARATION	3
Körsträckor 2018	3
Ämnesområde	3
Statistikområde	3
Produktkod	3
Referenstid	3
Statistikens kvalitet.....	7
1.1 Ändamål och informationsbehov	7
1.1.1 Statistikens ändamål	7
1.1.2 Statistik användares 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 Referenstider	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	13
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
	Allmänna uppgifter.....	21
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

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 2018.

Undersökningen utgör officiell statistik och ska kunna användas för bland annat,

- att redovisa hur totala och genomsnittliga körsträckor varierar över tid samt att kunna följa utvecklingen,
- indikatorer för miljömål, och
- 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, och
- underlag för transportpolitiska beslut.

Organisationer och företag som använder statistiken är bland annat,

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

Det finns användarbehov som statistiken inte täcker. Bland annat efterfrågas uppgifter om trafikarbete på regional nivå. Det kan denna statistik inte svara på då man inte vet var fordon kört.

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, besiktningssuppgifter 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.

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.

Endast ovan nämnda fordonsslag ingår i redovisningen av svenskregistrerade fordons körsträckor eftersom det inte finns mätarställningar för tex EU mopeder, traktorer, släpvagnar, snöskotrar eller terränghjulningar.

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 2018. 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 besiktningstillfällena* härleds. Det senaste besiktningstillfället behöver ligga inom referensåret eller januari nästkommande år, medan det näst senaste besiktningstillfället 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).

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

M1 = mätarställning vid besiktningstillfälle 1

M2 = mätarställning vid besiktningstillfälle 2

D_{bes} = antal dagar som fordonet varit i trafik mellan besiktningstillfällena

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

$$\text{Körsträcka 2018} = D_{2018} \times \left(\frac{M2 - M1}{D_{\text{årbes}}} \right)$$

$D_{\text{årbes}}$ = antal dagar som fordonet varit i trafik under statistikens referensår

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

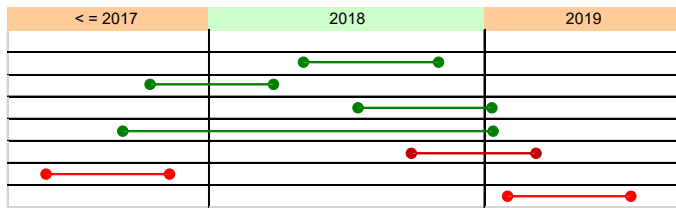
- fordonsslag
- drivmedel
- juridisk person (företag och organisationer) eller fysisk person (privatperson)
- fysisk person redovisas även som kvinna och man (personbil och MC)
- årsmodell
- tjänstevikt
- totalvikt
- karosseri
- cylindervolym
- maximilastvikt
- bussklass
- län (där fordonets ägare är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

1.2.5 Referenstider

Referensperioden för målpopulationen, svenskregistrerade fordon i trafik, är kalenderåret 2018.

Referensperiod för samtliga målstorheter (uppgifterna i statistiken) är kalenderåret 2018. Se även avsnitt 1.2.2.

Referensperiod för giltigt besiktningsspar



Referensperioden för personbilar, lastbilar och bussars observationsvariabel *senaste besiktning* är från 1 januari 2018 till 31 januari 2019.

Referensperioden för observationsvariabeln *näst senaste besiktning* är 2018 eller tidigare.

Referensperioden för observationsvariabeln *antal dagar som fordonet varit i trafik mellan besiktningstillfällen* som kan vara mellan den 31 januari 2019 och det tidigare datum för föregående besiktningstillfälle.

Referensperioden för observationsvariabeln *antal dagar som fordonet varit i trafik under referensperioden* är kalenderåret 2018.

Referensperioden för motorcyklars observationsvariabel *senaste besiktning* gäller 1 januari 2018 till och med 15 augusti 2019.

2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

Tillförlitligheten för 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.

2018 infördes nya besiktningsperiodernas, från 12 månaders besiktningsperiod till 14 månader. Det har ännu inte utrett vad detta har för inverkan på körsträckeberäkningarna.

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 mät fel 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 mät fel, 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 121 247 personbilar, 38 706 lastbilar och 2 175 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 avsnitt 2.1.

Tabell 2.1. Antal fordon under år 2018 samt andelen av dessa som har en skattad körsträcka, samt antal fordon ej i trafik (2017 för motorcykel).

<i>Fordonsslag</i>	<i>Antal fordon i trafik</i>	<i>Varav skattade</i>	<i>Andel skattade</i>	<i>Antal fordon ej i trafik</i>
Personbil	5 701 798	2 023 610	35%	824 532
Lastbil	782 157	324 547	41%	178 956
Buss	17 184	2 609	15%	3 847
Motorcykel ¹⁾	357 247	170 458	48%	189 037

1) Uppgifterna för motorcyklar avser år 2017.

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 dagliga körsträckor. 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 personbilar som modellskattas år 2018 är 35 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 hjälp av den genomsnittliga dagliga 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 2.2. Antal modellskattade fordon under år 2018 samt fördelningen mellan modellkategorier för dessa (2017 för motorcykel).

Fordons- slag	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 ²⁾	Andel i modell- kategori 4 ²⁾
Personbil	2 023 610	1 682 144	83%	96 992	5%	244 474	12%		
Lastbil	324 547	282 462	87%	11 237	3%	30 848	10%		
Buss	2 609	1 575	60%	119	5%	915	35%		
Motor- cykel ¹⁾	170 458	55 517	33%	15 217	9%	4 046	2%	95 678	56%

1) Uppgifterna för motorcyklar avser år 2017.

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>.

4 Tillgänglighet och tydlighet

4.1 Tillgång till statistiken

Statistiken avseende körsträckor publiceras på Trafikanalys webbplats (www.trafa.se/), samt SCB:s webbplats (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, Magnus Nyström
Tel: 010-479 63 73

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 webbplats.

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 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.

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 EU:s dataskyddsförordning (2016/679).

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 som 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 fordonsslag.

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>	Magnus Nyström
<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.