

Vägtrafikens utsläpp 2020

Utveckling i sammandrag

Preliminära siffror visar att utsläppen från vägtrafiken minskade med 9 procent under 2020, huvudsakligen beroende på att biltrafiken minskade med tio procent under pandemin. Till minskningen bidrog även kraftig minskning av koldioxidutsläppen från nya bilar genom elektrifiering och energieffektivisering. Denna promemoria bygger till viss del på preliminära data. Värderna i denna kan därför komma att ändras.

Rekordstor minskning av koldioxidutsläpp från nya bilar

Koldioxidutsläppen från nya personbilar minskade kraftig under 2020 från 120 g/km till 93 g/km. Minskningen av koldioxidutsläppen beror till största delen på att andelen laddbara bilar i nybilsregistreringen ökade från 11 till 32 procent. Samtidigt skedde ett trendbrott jämfört med de senaste åren genom att icke laddbara bilar blev energieffektivare.

Till effektivisering av hela personbilsflottan bidrar även utskrotning och minskad användning av gamla bränsletörstiga fordon. Detta bidrog till att koldioxidutsläppen från personbilsflottan som helhet (gamla och nya) sjönk från 159 g/km 2019 till 151 g/km 2020¹. Totalt motsvarar nyregistrering av nya bränslesnålare personbilar, nya lätta och tunga lastbilar samt utskrotning och minskad användning av gamla bränsletörstiga bilar en minskning av växthusgasutsläppen på ca 150 000 ton.

Kraftigt minskad biltrafik under 2020

Förändrade resvanor under pandemin ledde till att biltrafiken minskade med 10 procent under 2020. För tunga lastbilar var minskningen i stort sett inom osäkerhetsintervallet. För att hitta samma nivå på personbilstrafik räknat per invånare som under 2020 får man gå tillbaka till mitten av 1980-talet. Den minskade biltrafiken under 2020 motsvarar en utsläppsminskning på nästan 1,2 miljoner ton växthusgaser. Trafikverkets basprognos togs fram innan 2020 och tar därför inte hänsyn till eventuella långtidseffekter av pandemin, prognostiserar en ökning av personbilstrafiken med 15 procent och lastbilstrafiken med 22 procent till 2030 jämfört med 2017 års nivå.

¹ Avser deklarerade värden enligt NEDC. Preliminära beräkningar med ny metod varför det inte går att jämföra med tidigare års rapportering.

Ingen större förändring av andelen förnybart

Andelen förnybar energi inom vägtransportsektorn var under 2020 ca 23 procent vilket bara är några tiondels procent mer än under 2019. Ökningen beror dock huvudsakligen på att personbilstrafiken minskade som i snitt har en lägre andel förnybart jämfört med tunga fordon. Till en mindre del bidrog också en ökad elektrifiering av fordonsflottan. Totalt användes ca 15 TWh biodrivmedel under 2020 till vägtrafik.

Minskade utsläpp av växthusgaser från trafiken

Totalt minskade under 2020 utsläppen av växthusgaser från vägtrafiken med ca 9 procent eller drygt 1,3 miljoner ton. Minskningen förklaras till nästan 90 procent av minskad trafik som resultat av förändrade resvanor under pandemin. I övrigt bidrar energieffektivisering inklusive elektrifiering till de minskade utsläppen. Sedan 2010 har utsläppen nu minskat med 29 procent.

Kraftigt minskad biltrafik under pandemin

Under året minskade personbilstrafiken med ca 10 procent som resultat av förändrade resvanorna under covid-19 pandemin. Hur den förändringen ser ut framåt är osäkert. Även lastbilstrafiken minskade även om minskningen nästan helt var inom osäkerhetsintervallet². Förändringen innebar att personbilstrafiken var 4 procent lägre än 2010 och lastbilstrafiken 2 procent större än 2010. Trafiken med lätt lastbil, som i vissa sammanhang används på samma sätt som personbil, har dock ökat 11 procent sedan 2010. Summan av trafik med personbil och med lätt lastbil har dock minskat med 2 procent sedan 2010.

Ökningen av personbilstrafiken under 2010-talet fram till och med 2019 hängde huvudsakligen samman med befolkningsökningen på drygt 9 procent mellan 2010 och 2019. Räknat per invånare låg därför personbilstrafiken på ungefär samma nivå 2019 som 2010. Summan av trafik med personbil och lätt lastbil per invånare ökade med 1 procent under samma period. För att hitta samma nivå på personbilstrafik per invånare som det i medeltal var under 2020 får man gå tillbaka till mitten av 1980-talet³.

Pandemin påverkade inte bara personbilstrafiken, även nyregistreringen av personbilar påverkades. Under 2020 nyregistrerades 292 024 personbilar och 36 517 lastbilar, en nedgång med 18 respektive 40 procent jämfört med 2019. Av lastbilarna stod lätta lastbilar för 31 015 och tunga lastbilar för 6 652. Minskningen var störst för lätta lastbilar som minskade med 42 procent medan tunga lastbilar minskade med 25 procent jämfört med föregående år.

Den minskade trafiken under året motsvarar en minskning av utsläppen av växthusgaser med nästan 1,2 miljoner ton.

Vad som blir den långsiktiga effekten av förändrade resvanor som skett under pandemin är svårt att bedöma.

Riksdagen beslutade i juni 2017 en ny klimatlag med mål om att utsläppen från inrikes transporter ska minska med 70 procent till 2030 jämfört med 2010 och att Sverige ska vara klimatneutralt till 2045. För att nå klimatmålen 2030 och 2045 på ett kostnadseffektivt och hållbart sätt bedömer Trafikverket att omställningen behöver bygga på tre faktorer; energieffektiva och elektrifierade fordon, ökad andel förnybar energi och ett mer transporteffektivt samhälle⁴.

Sedan 2018 finns ett etappmål i miljömålssystemet om att gång, cykel och kollektivtrafik ska stå för minst 25 procent av resandet i landet senast 2025 och att andelen ska fördubblas på sikt. Andelen har legat på ca 21 procent mellan 2011 och 2018⁵. Siffror med samma metod som tidigare finns inte

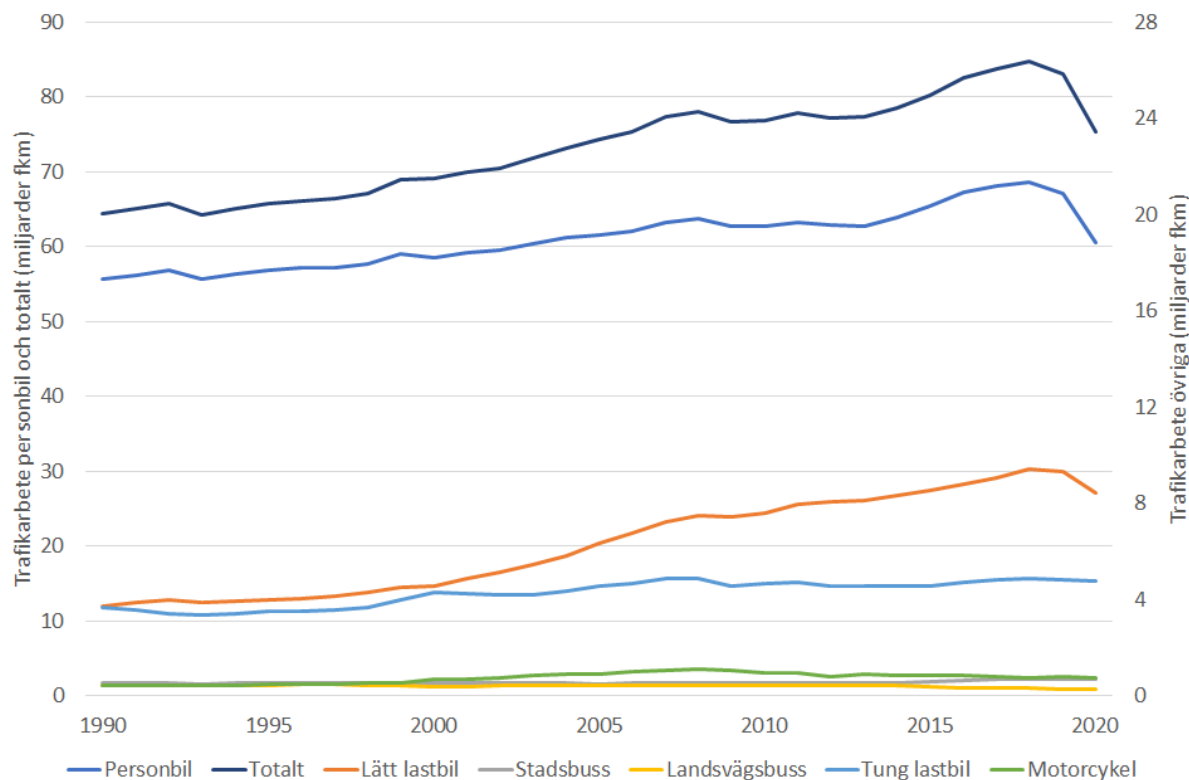
² Enligt Trafikverkets trafikbarometer var förändringen på det statliga vägnätet av den totala trafiken -8,9+/-1,9%, personbilstrafiken -9,9+/-2,0% och lastbilstrafiken -1,5+/-1,4%. Tidigare jämförelser visar att trafiken på hela vägnätet följer relativt väl förändringen på statliga vägnätet.

³ 2020 var personbilstrafiken i medeltal 580 mil per invånare vilket kan jämföras med 1985 och 1986 då den var 570 mil per invånare.

⁴ Trafikverket (2020) Inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplaneringen för perioden 2022–2033 och 2022–2037, Trafikverket publikation 2020:186

⁵ <https://www.trafa.se/ovrig/transportarbete/>

tillgängliga för 2019 men jämförelse med den nya metoden mellan 2018 och 2019 visar inte på någon ökning av andelen gång, cykel och kollektivtrafik⁶.



Figur 1 Trafiken på svenska vägnätet 1990-2020.

⁶ Med den nya metoden är andelen gång, cykel och kollektivtrafik 23 procent för åren 2017-2019.

Rekordstor minskning av koldioxidutsläpp från nya bilar

Koldioxidutsläppen från nya personbilar minskade under 2020 till 93 g/km från 120 g/km under 2019. Sedan 2010 har koldioxidutsläppen per kilometer för nya fordon minskat med 39 procent från 153 g/km.

Liksom de senaste åren är det framförallt den ökade andelen laddbara fordon som förklarar minskningen av koldioxidutsläppen från nya personbilar. Andelen laddbara personbilar i nybilsförsäljningen under 2020 var 32 procent vilket är en snabb uppgång jämfört med 11 procent under 2019. Det innebär att även om den totala bilförsäljningen gick ner ökade antalet laddbara personbilar i nybilsförsäljningen starkt. Både elbilar och laddhybrider ökade men ökningen för laddhybrider var något större vilket gjorde att andelen laddhybrider av laddbara personbilar i nybilsförsäljningen ökade från 61 procent till 70 procent. De 292 024 nyregistrerade personbilarna under 2020 fördelade sig på 35,2 procent bensin, 22,6 procent laddhybrid, 21,5 procent diesel, 9,9 procent elhybrid, 9,6 procent el, och 1,2 procent gas. Endast 36 stycken etanolbilar nyregistrerades⁷. Av totala antalet bilar i trafik vid årsskiftet 2020/2021 var 3,6 procent laddbara. Fortfarande är etanolbilar med sina 3,9 procent av antalet bilar i trafik de mest vanliga miljöbilarna. Det är sannolikt något som kommer ändras under året då det som framgått nästan inte säljs några etanolbilar numera.

Till skillnad från de senaste åren blev även icke laddbara nya personbilar energieffektivare. Det genomsnittliga koldioxidutsläppet från dessa sjönk från 132 g/km till 126 g/km. Därmed bröts en trend med ökade utsläpp för dessa sedan 2017. Att ett trendbrott skett kan också ses av figur 4 där det bland annat framgår att andelen bilar med koldioxidutsläpp på 161-180 g/km minskat kraftigt.

Under 2019 beslutades nya koldioxidkrav på biltillverkarna som innebär att utsläppen från nya personbilar ska minska med 15 procent till 2025 och 37,5 procent till 2030 jämfört med 2021. EU kommissionen har också föreslagit en revision av koldioxidkraven för att EU ska kunna vara klimatneutralt senast 2050. En öppen konsultation har ägt rum mellan november 2020 och början av februari 2021 i ärendet⁸.

Siffrorna avser mätning enligt tidigare testmetoden inom EU, NEDC, men det är viktigt att minskningarna i verklig trafik blir relativt sett minst lika stora vilket även medför att testmetoden behöver utvecklas.

Skillnaden mellan det som mäts i den standardiserade mätmetoden enligt EU-regelverket och bränsleförbrukning i verklig körning har ökat under åren. Under 2018 infördes en ny körcykel och testmetod, WLTP, som bättre representerar verklig körning jämfört med den gamla NEDC-körcykeln. NEDC kommer finnas kvar parallellt fram till och med 2021 eftersom kraven på biltillverkarna räknas mot den. Det genomsnittliga koldioxidutsläppet för nya personbilar registrerade i Sverige under 2020 var enligt WLTP körcykeln 112 g/km. Det innebär att utsläppen i medeltal är 21 procent högre i WLTP jämfört med NEDC. Variationerna är stora mellan olika modeller men det finns en koppling till koldioxidutsläppet på fordonet. Av figur 5 framgår fördelningen av koldioxidutsläppen på nya personbilar under 2020 enligt WLTP. I figuren kan tydligt ses olika typer av fordon, elbilarna med noll

⁷ Enligt Bilsweden, Trafikanalys redovisar en nyregistrering på 303 196 personbilar.

⁸<https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12655-Revision-of-the-CO2-emission-standards-for-cars-and-vans>

utsläpp, laddhybriderna där de flesta har ett utsläpp under 50 g/km och sedan icke laddbara bränslebilir med utsläpp företrädesvis över 95 g/km.

Även med WLTP finns det parametrar som påverkar bränsleförbrukningen i verklig körning som inte tas hänsyn till. T.ex. är utrustning såsom luftkonditionering, elvärme till kupén, elvärme i säten, elektriskt styrservo och ljudanläggning avstängd under provet. Med allt effektivare drivlina får dessa delar allt större betydelse. Det är därför viktigt att provmetoderna utvecklas så att även dessa delar effektiviseras. De utsläppsberäkningar som Trafikverket gör och som redovisas i denna promemoria avspeglar utsläpp i verklig trafik och bygger därför inte direkt på de deklarerade värdena.

Till effektivisering av hela personbilsflottan bidrar även utskrotning och minskad användning av gamla bränsletörstiga fordon. Den genomsnittliga livslängden på personbilar i Sverige är ca 17 år vilket motsvarar en bil av 2004 års modell. Genomsnittliga deklarerade koldioxidutsläppet för bilar av denna årsmodell var 196 g/km vilket kan jämföras med en ny bil på 94 g/km, en förbättring med 52 procent. Då nyregistreringen varit större än skrotningen har antalet bilar i trafik ökat under året. Koldioxidutsläppet för personbilsflottan som helhet (gamla och nya) sjönk från 159 g/km 2019 till 151 g/km 2020⁹. Totalt motsvarar nyregistrering av nya energieffektiva personbilar, nya lätta och tunga lastbilar samt utskrotning och minskad användning av gamla mindre energieffektiva bilar en minskning av växthusgasutsläppen på ca 150 000 ton.

Sverige hade tidigare det högsta koldioxidutsläppet per kilometer för nya personbilar inom EU. Fram till och med 2012 närmade sig dock Sverige EU-snittet men till 2014 föll vi ner till en 19:e plats, en plats som behölls även 2015 och som därefter förbättras så att vi 2019 låg på en 11:e plats. 2019 låg EU-snittet¹⁰ på 122 g/km vilket kan jämföras med Sveriges 120 g/km 2019 och 93 g/km 2020. Utsläppen inom EU behöver därför minska kraftigt för att nå 95 g/km under 2021, en nivå som dock redan nåtts i Sverige under 2020.

Även lätta lastbilars utsläpp minskade

För lätta lastbilar har inriktningen på energieffektivisering inte varit lika stark som för personbilar. Inom EU finns motsvarande regelverk för koldioxidutsläppen hos lätta lastbilar som för personbilar. Till 2020 ska lätta lastbilar i snitt inom EU nått 147 g/km. Tillverkare av lätta lastbilar har samma krav på reduktion för 2025 som personbilstillverkarna, 15 procent, men behöver till 2030 bara minska utsläppen med 31 procent (istället för 37,5 procent). Nationellt omfattas även lätta lastbilar av bonusmalussystemet från och med juli 2018. Sedan 2011 finns också en koldioxiddifferentiering av fordonsskatten för lätta lastbilar. Under 2020 minskade koldioxidutsläppen för nya lätta lastbilar i Sverige från 160 g/km under 2019 till 154 g/km under 2020¹¹. Inom EU, Norge och Island var snittet 2019 158 g/km, vilket gör att det är en bit kvar till målet på 147 g/km. 85 procent (28 001) av lätta lastbilar som registrerats i Sverige under 2020 var dieseldrivna¹². Övriga 15 procent utgjordes av 1979

⁹ Avser deklarerade värden enligt NEDC. Preliminära beräkningar med ny metod varför det inte går att jämföra med tidigare års rapportering.

¹⁰ Avser EU-28, Island och Norge

¹¹ Enligt Trafikverkets sammanställning. Transportstyrelsen har vid publicering av PM inte några siffror. För 2019 redovisade Transportstyrelsen 157 g/km. Det finns skillnader i avgränsning men trenden bör vara densamma.

¹² Avser utöver nyregistrering även direktimport och import av begagnade fordon.

el (6,0 procent) 1111 bensindrivna (3,4 procent), 877 etanol (2,7 procent), 771 gasdrivna (2,3 procent), och 88 laddhybrider.

Krav på tunga fordonas koldioxidutsläpp

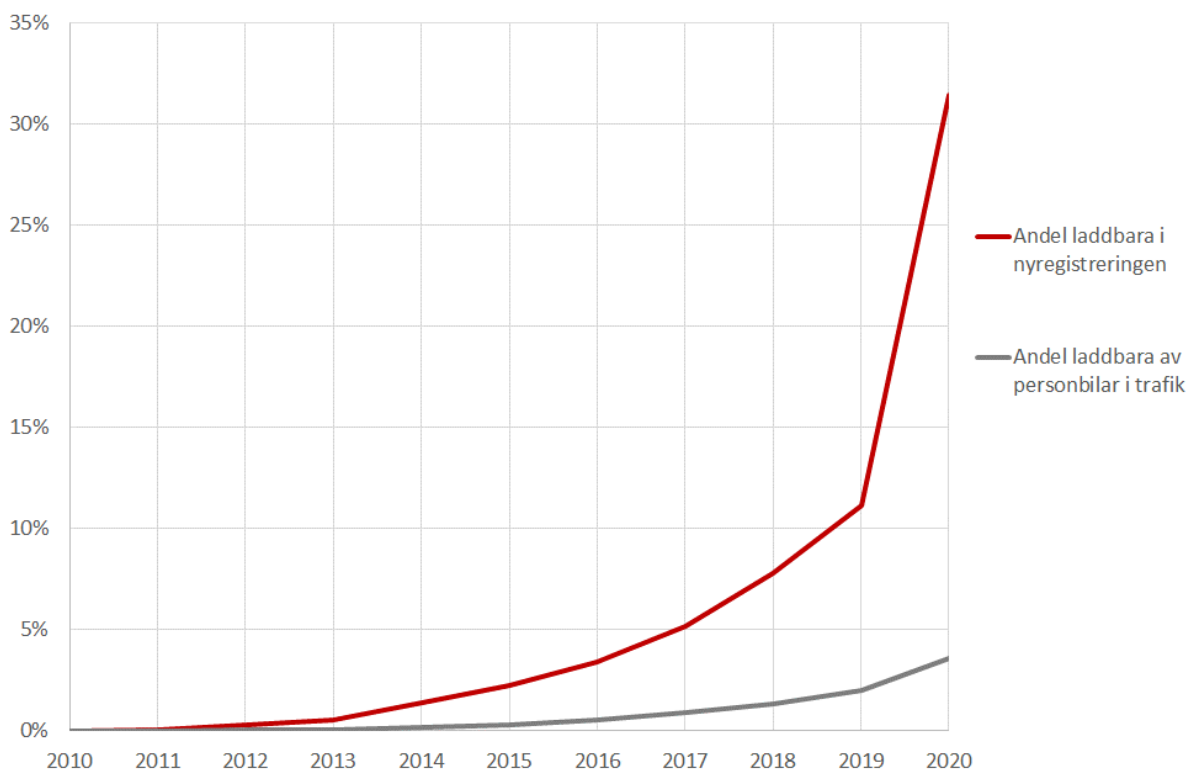
EU kommissionen beslutade under 2019 krav på lastbilstillverkarna att koldioxidutsläppen ska reduceras med 30 procent till 2030 jämfört med 2019. Kraven omfattar till att börja med fyra lastbilstyper som står för 60 till 70 procent av utsläppen från tunga lastbilar inom EU. Kraven ger även incitament för noll- och lågemissionsfordon där även tunga bussar kan räknas med.

En av de större bristerna i EU kommissionens förslag är att typiska nordiska lastbilar som både är tyngre och längre än vad som tillåts generellt inom EU behandlas som om de bara kunde bära last som genomsnittlig EU lastbil. Förslaget bygger också på standardpåbyggnad och standard trailer vilket gör att vinster som kan göras genom förbättringar av t.ex. aerodynamik på dessa eller på mer lätttrullande däck på trailern inte kan räknas med. Utan dessa möjligheter kommer kraven leda till att dyrare lösningar som elektrifiering används för att nå kravet istället för mer kostnadseffektiva förbättringar på påbyggnad och trailer. Förutom EU-krav kan det även behövas nationella styrmedel för att säkerställa att även fordon i Sverige energieffektiviseras minst lika mycket som inom EU. På längre sikt är en utbyggnad av laddinfrastruktur för tunga fordon en förutsättning för fortsatt effektivisering och elektrifiering.

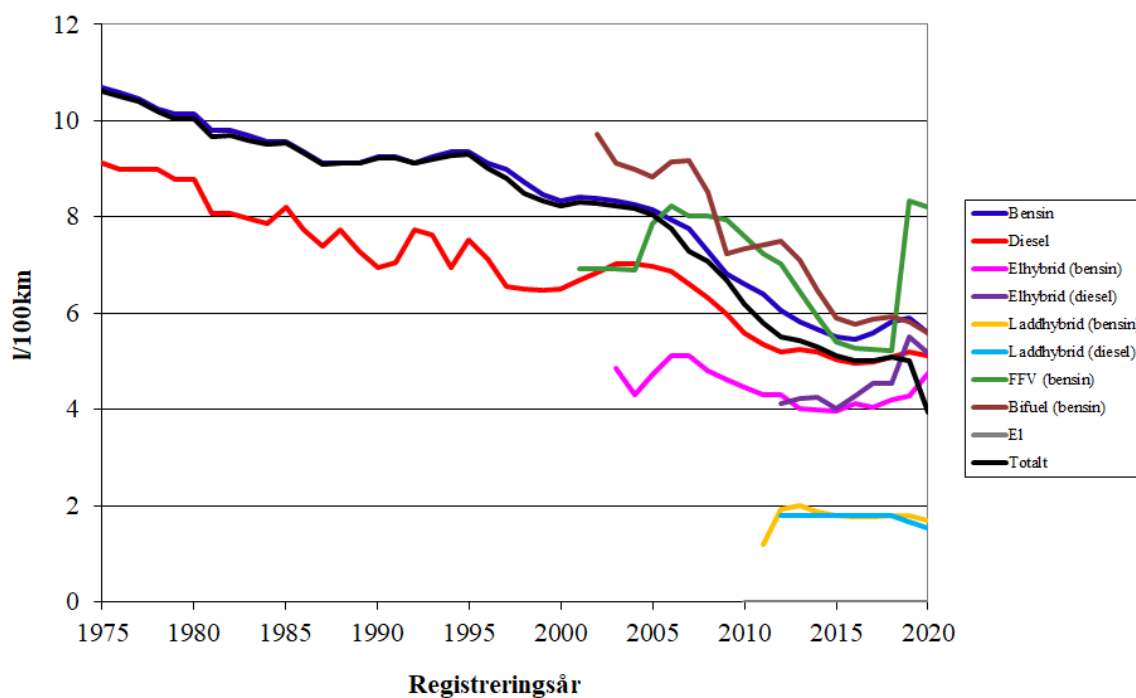
Under 2019 kommer också tillverkarna att börja redovisa koldioxidutsläpp och bränsleförbrukning för de vanligaste typerna av nya tunga lastbilar. Dessa kommer redovisas på Europeiska Miljöbyråns hemsida från och med 2021 och första gången täcka data mellan 1 januari 2019 och 30 juni 2020. Utvidgning sker sedan efterhand för andra typer av tunga lastbilar och även för bussar.

Av de 8083 tunga fordon som registrerades under 2020 var 7112 (87,7 procent) dieseldrivna, 707 (8,7 procent) gas, 224 el (2,8 procent), 23 bensindrivna (0,3 procent), 25 elhybrid (0,3 procent) samt 17 etanol (0,2 procent)¹³. I tunga fordonsparken är cirka 94 procent dieseldrivna och i övrigt huvudsakligen gas-, bensin-, el- och etanoldrivna.

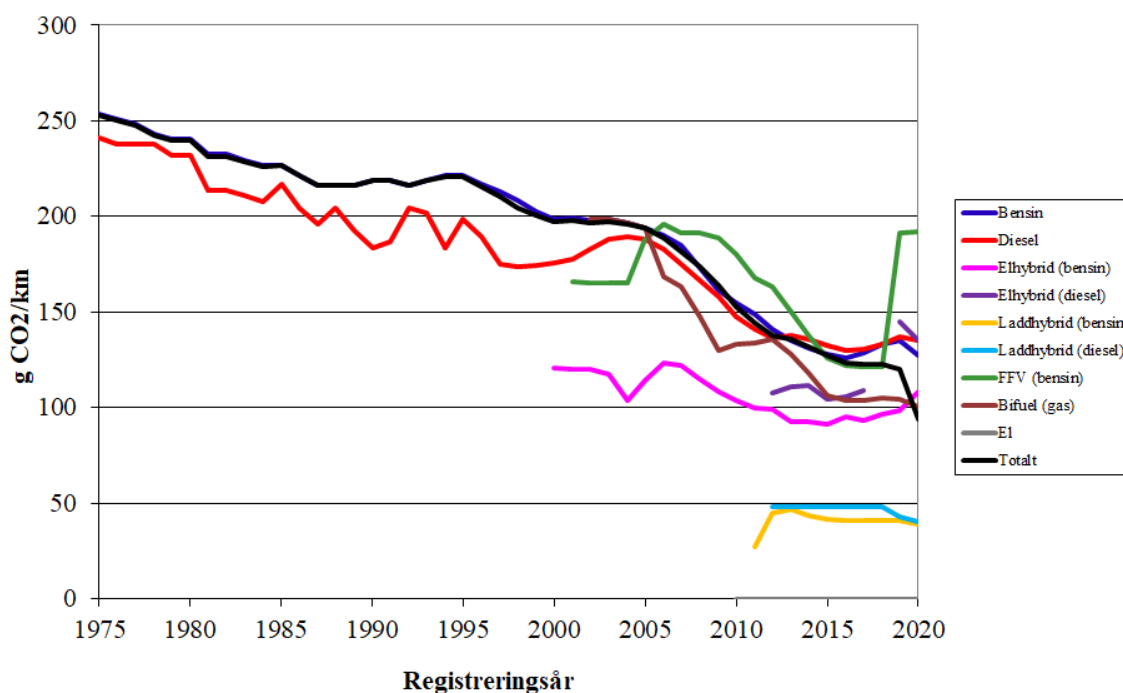
¹³ Avser utöver nyregistrering även direktimport och import av begagnade fordon.



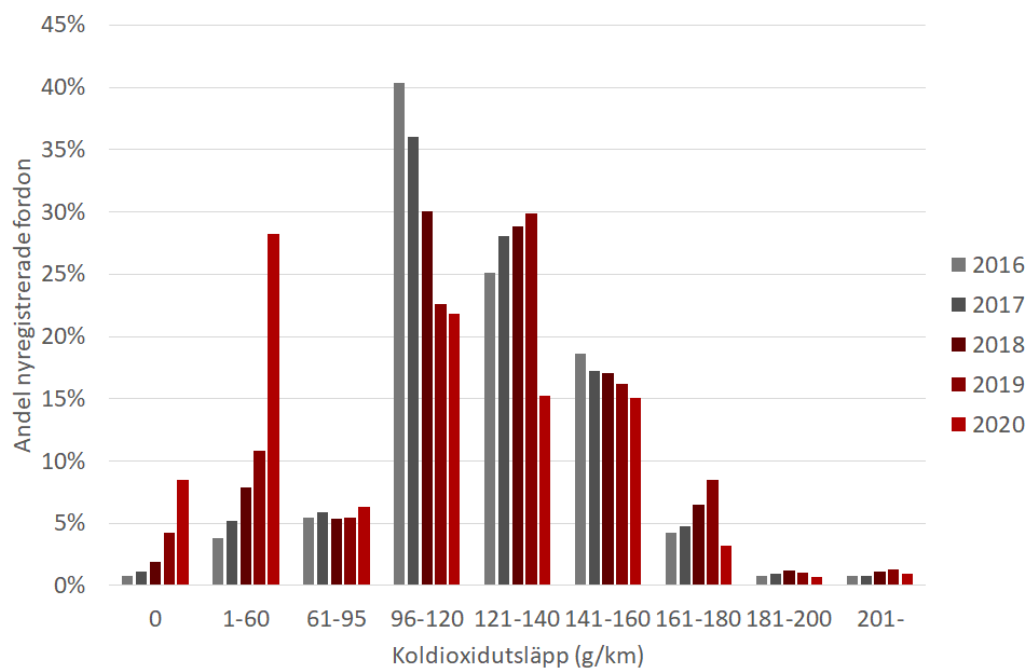
Figur 3 Andelen laddbara personbilar i nyregistrering respektive i trafik.



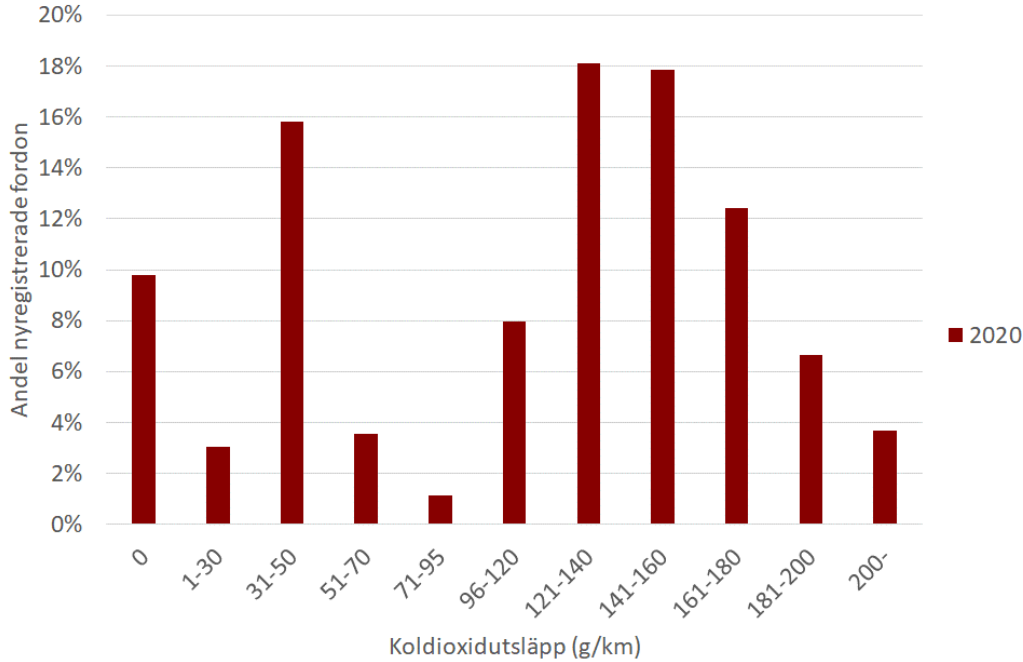
Figur 3 Genomsnittlig bränsleförbrukning för nya personbilar enligt NEDC. För hybrid, FFV (etanol) och bifuel (gas) avses förbrukning vid bensindrift.



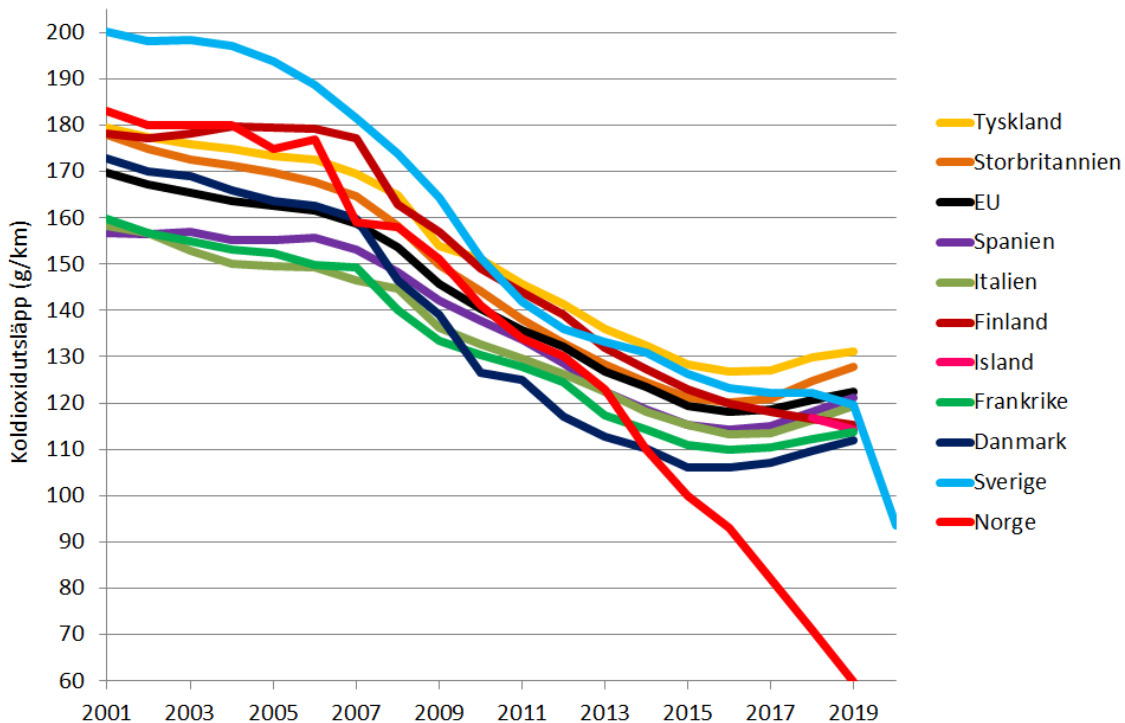
Figur 4 Genomsnittliga koldioxidutsläpp för nya personbilar enligt NEDC. För FFV (etanol) och bifuel avses utsläpp vid etanoldrift respektive metandrift. Ingen hänsyn tas till användning av biodrivmedel.



Figur 5 Fördelning av koldioxidutsläppet (NEDC) för nya personbilar registrerade under 2016-2020.



Figur 6 Fördelning av koldioxidutsläppet för 2020 i WLTP



Figur 7 Genomsnittliga koldioxidutsläpp enligt NEDC för nya personbilar inom EU år 2001-2019 samt för Sverige även 2020. Från 2018 ingår även Island i EU-snittet och från 2019 även Norge.

Ingen större förändring av andelen förnybart

Andelen förnybar energi inom vägtransportsektorn ökade under 2020 till preliminärt 22,8 procent från 22,4 procent under 2019.

Huvuddelen av biodrivmedlen som används i Sverige är hydrerade växtoljor (HVO) inblandat i vanlig diesel. De kan till skillnad från rapsmetylester (RME) blandas i diesel i höga andelar samtidigt som specifikationen för diesel fortfarande uppfylls. Därmed påverkas inte övriga avgasutsläpp negativt.

1 juli 2018 infördes reduktionsplikt för bensin och diesel enligt vilken drivmedelsleverantörerna måste reducera klimatpåverkan från bensin och diesel genom att blanda in hållbara biodrivmedel. För 2018 var reduktionsplikten en reduktion av klimatpåverkan från fossil bensin på 2,6 procent och på 19,3 procent från fossil diesel. Reduktionsplikten har ökat succesivt under 2019 och 2020 till 4,2 procent för bensin och 21 procent för diesel. Förslag till fortsatt reduktionsplikt för åren efter 2020 finns men beslut har ännu inte tagits. Rena biodrivmedel såsom HVO100 och B100 (ren RME) samt E85 omfattas inte av reduktionsplikten utan är fortsatt skattebefriade till och med 2021. För biogas gäller skattebefrielsen till och med 2030¹⁴. På sikt kommer reduktionsplikten vara ett mycket viktigt styrmedel för övergången till hållbara förnybara drivmedel samtidigt som det är viktigt att få en långsiktig lösning för de höginblandade och rena biodrivmedlen.

Den minskade personbilstrafiken gjorde att mängden bensin som används inom vägtrafiken minskade. Till minskningen på över 10 procent bidrog också att bilarna blev mer energieffektiva. Dieselanvändningen minskade inte lika mycket eftersom stor del förbrukas av tunga lastbilar där trafiken inte minskade lika mycket.

Ökningen av andelen förnybart under 2020 beror framförallt på att den minskade personbilstrafiken gjorde att andelen drivmedel som förbrukas av den tunga trafiken ökade. Genom att den tunga trafiken har en högre andel biodrivmedel ökade då den totala andelen biodrivmedel för hela vägtrafiken. Att den tunga trafiken har högre andel biodrivmedel beror på att den till största delen drivs av diesel där reduktionsplikten är högre än på bensin och att användningen av rena biodrivmedel är hög inom kollektivtrafiken med bussar. Utöver denna omfördelning av drivmedelsanvändning beror den ökade andelen förnybart också till mindre del på elektrifiering av fordonsflottan. Om trafiken och fördelningen mellan olika fordonstyper varit densamma som under 2019 hade andelen förnybart varit något lägre 2020 jämfört med 2019. Därför räknar vi här med en mindre ökning av utsläppen på 10 000 ton som resultat av förändrad andel förnybart biodrivmedel.

Andelen HVO och RME av totala energianvändningen inom vägtrafiken var i stort sett oförändrade under 2020 jämfört med 2019.

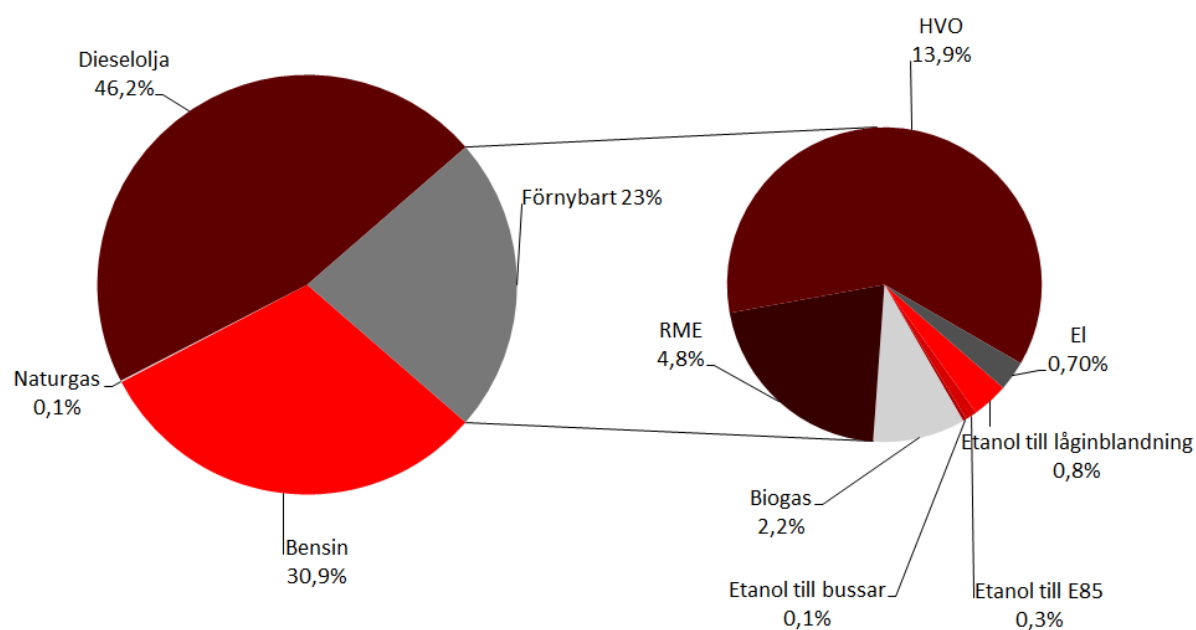
Mängden biogas låg under 2020 på ungefär samma nivå som under 2019 samtidigt som mängden naturgas minskade. Det gjorde att andelen biogas av fordonsgas ökade från 94 procent till 95 procent¹⁵.

¹⁴ https://ec.europa.eu/info/news/state-aid-commission-approves-prolongation-tax-exemption-non-food-based-biogas-and-bio-propane-used-heating-or-motor-fuel-sweden-2020-jun-29_en

¹⁵ Räknat i energiandel.

Mängden E85 (etanol till personbilar) fortsatte att minska kraftigt under 2020. El som drivmedel blir allt vanligare och ökade med mer än 50 procent jämfört med 2019. Det ställer allt högre krav på utbyggnad av laddinfrastruktur.

Totalt användes ca 15 TWh biodrivmedel (och ca 470 GWh el) inom vägtrafiken 2020.



Figur 8 Andel biodrivmedel inom vägtransportsektorn år 2020.

Kraftigt minskade utsläpp av växthusgaser från trafiken under pandemin

Utsläppen från vägtrafiken minskade under 2020 med preliminärt med 9 procent eller drygt 1,3 miljoner ton jämfört med 2019. Minskningen förklaras till nästan 90 procent av minskad trafik som resultat av förändrade resvanor under pandemin. I övrigt bidrar energieffektivisering inklusive elektrifiering till de minskade utsläppen.

Genom minskningen jämfört med tidigare år är utsläppen nu 29 procent lägre än 2010 och 31 procent lägre än 2007 då utsläppen var som högst. Mellan 2008 och 2013 var trafiken på ungefär samma nivå vilket gjorde att energieffektivisering och ökad andel förnybar energi liksom under 2019 fick fullt genomslag. Ökningen av trafiken 2014 till 2018 motverkade till viss del energieffektivisering och ökad andel förnybar energi.

Eftersom avstämning ännu inte skett mot drivmedelsleveranser till vägtrafik, bör siffrorna tas med viss försiktighet.

Personbilarnas utsläpp har minskat med 25 procent sedan 2010 samtidigt som trafiken under 2020 var 4 procent lägre än under 2010. Under samma period har tunga lastbilars utsläpp minskat med 35 procent samtidigt som trafiken under 2020 var 2 procent större än under 2010. Till de minskade utsläppen har både energieffektivisering och ökad andel förnybar energi bidragit. I och med att trafiken under 2020 ligger så pass nära den för 2010 syns också den fulla effekten av åtgärderna. Den större minskningen för de tunga lastbilarna beror på att andelen förnybart i diesel ökat mycket snabbare än i bensin.

Tabell 1 Bakomliggande orsaker till de förändrade utsläppen av koldioxid.

Total förändring utsläpp	Utsläppsförändring 2019-2020
Trafikförändring	-1 185 000 ton
Energieffektivare personbilar och lastbilar	-150 000 ton
Biodrivmedel	+10 000 ton
Total förändring utsläpp	-1 325 000 ton

Tabell 2 Utsläpp av växthusgaser från vägtransportsektorn i Sverige, miljoner ton

År	Personbil	Lätt lastbil	Stadsbuss	Landsvägsbuss	Tung lastbil	Motorcykel och moped	Totalt
1990	12,77	0,93	0,50	0,26	3,09	0,04	17,58
1991	12,95	0,99	0,48	0,25	2,87	0,04	17,58
1992	13,28	1,03	0,55	0,29	3,21	0,05	18,41
1993	12,62	0,98	0,54	0,30	3,20	0,05	17,68
1994	12,80	1,00	0,57	0,31	3,47	0,05	18,20
1995	13,02	1,00	0,55	0,30	3,40	0,05	18,32
1996	12,91	0,99	0,53	0,29	3,30	0,05	18,08
1997	12,73	1,00	0,54	0,31	3,44	0,05	18,06
1998	12,53	1,01	0,56	0,31	3,67	0,05	18,14
1999	12,71	1,02	0,54	0,30	3,81	0,06	18,43
2000	12,63	0,98	0,50	0,24	3,89	0,07	18,31
2001	12,75	1,06	0,49	0,25	3,87	0,08	18,50
2002	12,98	1,14	0,50	0,27	3,98	0,09	18,95
2003	12,94	1,19	0,51	0,28	4,11	0,09	19,13
2004	12,85	1,27	0,52	0,29	4,38	0,09	19,40
2005	12,76	1,29	0,53	0,30	4,62	0,10	19,59
2006	12,60	1,35	0,52	0,30	4,66	0,10	19,54
2007	12,71	1,42	0,52	0,29	4,80	0,11	19,85
2008	12,25	1,44	0,50	0,28	4,76	0,11	19,35
2009	12,28	1,43	0,49	0,28	4,43	0,11	19,02
2010	12,05	1,50	0,49	0,29	4,69	0,10	19,13
2011	11,71	1,54	0,47	0,29	4,55	0,10	18,67
2012	11,19	1,50	0,31	0,27	4,22	0,09	17,57
2013	10,99	1,48	0,24	0,27	4,04	0,09	17,11
2014	10,82	1,44	0,22	0,24	3,88	0,09	16,69
2015	11,07	1,47	0,19	0,22	3,74	0,09	16,77
2016	10,81	1,38	0,15	0,18	3,43	0,09	16,02
2017	10,59	1,38	0,13	0,16	3,26	0,08	15,60
2018	10,43	1,34	0,16	0,14	3,10	0,08	15,25
2019	10,15	1,35	0,13	0,13	3,10	0,08	14,95
2020	9,05	1,22	0,08	0,13	3,07	0,08	13,62
2020 med konstant trafik sedan 2010	9,38	1,10	0,06	0,19	3,01	0,10	13,89

Tabell 3 Trafikarbete på svenska vägnätet miljarder fordonskilometer

År	Personbil	Lätt lastbil	Stadsbuss	Landsvägsbuss	Tung lastbil	Motorcykel och moped	Totalt
1990	55,70	3,71	0,53	0,43	3,65	0,41	64,43
1991	56,16	3,90	0,53	0,44	3,54	0,42	64,99
1992	56,85	3,99	0,52	0,45	3,40	0,44	65,65
1993	55,64	3,89	0,50	0,44	3,33	0,45	64,25
1994	56,27	3,92	0,51	0,44	3,43	0,45	65,01
1995	56,90	3,96	0,52	0,45	3,52	0,46	65,81
1996	57,13	4,02	0,53	0,45	3,53	0,47	66,14
1997	57,21	4,11	0,53	0,46	3,54	0,49	66,34
1998	57,67	4,27	0,53	0,45	3,65	0,50	67,06
1999	58,93	4,50	0,53	0,44	3,97	0,54	68,90
2000	58,55	4,57	0,53	0,39	4,31	0,67	69,03
2001	59,22	4,88	0,52	0,39	4,26	0,70	69,98
2002	59,44	5,15	0,51	0,41	4,19	0,76	70,45
2003	60,37	5,45	0,51	0,41	4,20	0,84	71,78
2004	61,25	5,80	0,50	0,41	4,35	0,87	73,20
2005	61,58	6,32	0,50	0,42	4,53	0,91	74,25
2006	62,07	6,74	0,51	0,43	4,65	0,98	75,38
2007	63,20	7,22	0,51	0,43	4,87	1,07	77,30
2008	63,68	7,48	0,51	0,42	4,89	1,08	78,05
2009	62,72	7,42	0,51	0,41	4,56	1,05	76,68
2010	62,71	7,58	0,52	0,41	4,65	0,96	76,84
2011	63,23	7,97	0,54	0,43	4,69	0,94	77,78
2012	62,81	8,08	0,53	0,42	4,57	0,82	77,22
2013	62,78	8,11	0,54	0,42	4,55	0,87	77,28
2014	63,81	8,30	0,55	0,41	4,58	0,85	78,50
2015	65,31	8,50	0,59	0,38	4,57	0,85	80,20
2016	67,18	8,81	0,64	0,34	4,72	0,82	82,50
2017	68,08	9,07	0,67	0,33	4,81	0,78	83,73
2018	68,66	9,40	0,69	0,31	4,86	0,76	84,68
2019	67,14	9,33	0,70	0,29	4,83	0,78	83,07
2020	60,49	8,40	0,69	0,29	4,76	0,72	75,36

Tabell 4 Genomsnittlig bränsleförbrukning för nya bensin och dieseldrivna personbilar samt medel för alla nya personbilar oavsett drivmedel i Sverige och EU. I tabellen redovisas även koldioxidutsläpp räknat på fossila bränslen. Samtliga värden bygger på de uppgifter som biltillverkarna själva anger och som även skall redovisas i reklam, i bilhallar och i fordonens instruktionsböcker. Uppgifter bygger på sammanställning av uppgifter enligt biltillverkarnas redovisning till EU-Kommissionen¹⁶ och därefter enligt dåvarande Vägverkets samt Trafikverkets och Transportstyrelsens sammanställningar från bilregistret och dieselandel enligt Bilsweden. Värdena för FFV (etanolbilar) och Bifuel (gasbilar) avser bensindrift.

	Sverige							EU ¹⁷					
	Andel dieseldrivna bilar (%)	Bensin (l/100km)	Diesel (l/100km)	Hybrid (l/100km)	FFV (l/100km)	Bifuel (l/100km)	Medel (l/100km)	Medel CO ₂ räknat på fossila bränslen (g/km)	Andel dieseldrivna bilar (%)	Bensin (l/100km)	Diesel (l/100km)	Medel (l/100km)	Medel CO ₂ räknat på fossila bränslen (g/km)
1978	4,1	10,2	9,0				10,2	244					
1979	6,5	10,1	8,8				10,0	241					
1980	7,2	10,1	8,8				10,0	241				8,9	
1981	6,7	9,8	8,1				9,7	232				8,6	
1982	6,2	9,8	8,1				9,7	232				8,3	
1983	5,4	9,7	8,0				9,6	229				8,1	
1984	4,1	9,6	7,9				9,5	227				7,9	
1985	2,2	9,6	8,2				9,5	228				7,6	
1986	1,3	9,3	7,7				9,3	222				7,5	
1987	1,3	9,1	7,4				9,1	217				7,5	
1988	0,9	9,1	7,7				9,1	217				7,6	
1989	0,6	9,1	7,3				9,1	217				7,5	
1990	0,6	9,2	6,9				9,2	220				7,6	
1991	0,9	9,2	7,1				9,2	220				7,6	
1992	0,8	9,1	7,7				9,1	217				7,7	
1993	3,1	9,2	7,6				9,2	219				7,7	
1994	3,2	9,3	6,9				9,3	221				7,6	
1995	2,8	9,3	7,5				9,3	221	22,9	7,9	6,7	7,6	186

¹⁶ EEA (2017) Monitoring CO₂ emissions from new passenger cars and vans in 2017, EEA Report No 15/2018

¹⁷ Avser EU-15 till och med 1999 därefter EU-27 och EU-28, från 2018 inkl. Island och från 2019 inkl. Norge.



	Sverige											EU						
	Andel diesel-drivna (%)	Andel laddbara (%)	Bensin (l/100km)	Diesel (l/100km)	Hybrid bensin (l/100km)	Hybrid diesel (l/100km)	Laddhybrid bensin (l/100km)	Laddhybrid diesel (l/100km)	FFV (l/100km)	Bifuel (l/100km)	Medel (l/100km)	Medel CO2 räknat på fossila bränslen (g/km)	Andel diesel-drivna (%)	Andel laddbara (%)	Bensin (l/100km)	Diesel (l/100km)	Medel (l/100km)	Medel CO2 räknat på fossila bränslen (g/km)
1996	5,2		9,1	7,1							9,0	216	23,2		7,8	6,6	7,5	184
1997	7,5		9,0	6,6							8,8	210	23,0		7,7	6,5	7,4	182
1998	10,9		8,7	6,5							8,5	204	25,6		7,6	6,4	7,3	180
1999	7,1		8,5	6,5							8,3	201	29,5		7,5	6,2	7,1	176
2000	6,4		8,3	6,5							8,2	197	31,0		7,4	6,0	6,9	172
2001	5,6		8,4	6,7				6,9			8,3	198	35,9		7,3	5,9	6,8	170
2002	6,7		8,4	6,8				6,9	9,7		8,3	197	40,7		7,3	5,9	6,7	167
2003	7,4		8,3	7,0	4,9			6,9	9,1		8,2	198	44,4		7,2	5,9	6,6	166
2004	7,7		8,3	7,0	4,3			6,9	9,0		8,2	196	47,9		7,2	5,9	6,5	163
2005	9,7		8,1	7,0	4,7			7,9	8,8		8,0	194	49,1		7,1	5,9	6,5	162
2006	19,7		7,9	6,9	5,1			8,2	9,2		7,8	189	50,3		6,9	5,9	6,4	161
2007	34,7		7,8	6,6	5,1			8,0	9,2		7,3	181	51,9		6,8	5,9	6,3	159
2008	36,2		7,3	6,3	4,8			8,0	8,5		7,1	174	51,3		6,6	5,7	6,1	154
2009	41,0		6,8	6,0	4,6			7,9	7,2		6,7	164	45,1		6,2	5,5	5,9	146
2010	51,0	0,01	6,6	5,6	4,5			7,6	7,3		6,2	151	51,3		6,0	5,3	5,6	140
2011	61,5	0,1	6,4	5,4	4,3		1,2	7,2	7,4		5,8	142	55,2		5,9	5,2	5,5	136
2012	66,9	0,3	6,1	5,2	4,0	4,1	1,9	1,8	7,0	7,5	5,5	136	54,9		5,8	5,0	5,3	132
2013	61,7	0,5	5,8	5,2	4,0	4,2	2,0	1,8	6,5	7,1	5,4	133	52,5		5,5	4,8	5,2	127
2014	59,3	1,4	5,7	5,2	4,0	4,3	1,9	1,8	5,9	6,5	5,3	131	53,0		5,4	4,7	5,0	123
2015	58,0	2,3	5,5	5,0	4,0	4,0	1,8	1,8	5,4	5,9	5,1	126	51,8		5,3	4,5	4,9	120
2016	52,3	3,4	5,5	5,0	4,1	4,3	1,8	1,8	5,3	5,8	5,0	123	49,5	1,1	5,3	4,5	4,9	118
2017	49,1	5,2	5,6	5,0	4,0	4,5	1,8	1,8	5,3	5,9	5,0	122	44,8	1,5	5,3	4,5	4,9	119
2018	37,9	7,8	5,8	5,1	4,2	4,5	1,8	1,8	5,2	5,9	5,1	122	35,9	2,0				121
2019	33,5	11,4	5,9	5,2	4,3	5,5	1,8	1,7	8,3	5,8	5,0	120	30,5	3,0				122
2020	21,5	32,2	5,6	5,1	4,7	5,2	1,7	1,5	8,2	5,6	3,9	93						