

Särskild rapport

Att minska koldioxidutsläppen från personbilar

EU börjar äntligen få upp farten, men utmaningar väntar på vägen framåt



EUROPEISKA
REVISIONSRÄTTEN

Innehållsförteckning

	Punkt
Sammanfattning	I–X
Inledning	01–12
Koldioxidutsläpp från personbilar	01–03
EU:s och medlemsstaternas åtgärder för att minska koldioxidutsläppen	04–09
Översikt över EU:s system som ska se till att det finns tillförlitliga uppgifter om koldioxidutsläpp från nya fordon	10–12
Revisionens inriktning och omfattning samt revisionsmetod	13–16
Iakttagelser	17–68
Otillräckliga garantier för att de koldioxidvärden som deklarerats av tillverkarna i intygen om överensstämmelse är korrekta	17–29
Brister i kontrollerna av de koldioxidvärden som deklarerats av tillverkarna	18–23
Informationen från provningar av luftförorenande utsläpp användes inte för att bedöma risken för felaktiga koldioxidvärden	24–29
Processen med att samla in och kontrollera uppgifter om koldioxidutsläpp från nya bilar förbättrar uppgifternas kvalitet men tar lång tid	30–46
Medlemsstaternas system för insamling och kontroll av uppgifter kan inte bekräfta uppgifternas kvalitet	31–35
Preliminära uppgifter offentliggörs i tid, men insamlingen och kontrollen av dem är en omständlig process	36–40
Genomgången av de preliminära uppgifterna med tillverkarna förbättrar uppgifternas kvalitet men försenar offentliggörandet av slutliga uppgifter	41–44
Kommissionen har gjort korrekta beräkningar av de olika delarna av utsläppsnormerna för koldioxid	45–46

Stränga mål och olika incitament har gjort att elfordon blivit den viktigaste faktorn bakom minskningen av koldioxidutsläppen, men det finns utmaningar framöver	47–68
Före 2020 minskade utsläppen endast när de mättes vid laboratorieprovning och inte vid verklig körning	48–52
Elbilar ligger bakom minskningen av de genomsnittliga koldioxidutsläppen vid verklig körning	53–57
Tillvägagångssätten i förordningen hjälpte tillverkarna att uppnå målen men hade negativ inverkan på koldioxidutsläppen	58–62
Utmaningar när det gäller att uppnå EU:s klimatmål	63–68
Slutsatser och rekommendationer	69–78

Bilagor

Bilaga I – De viktigaste rättsakterna om koldioxidutsläpp från bilar

Bilaga II – Översikt över provningar avseende luftföroreningar från fordon i trafik i de tre besökta medlemsstaterna under 2020–2022

Bilaga III – Huvudsakliga skillnader mellan provningsförfarandena NEDC och WLTP

Förkortningar

Ordförklaringar

Kommissionens och Europeiska miljöbyråns svar

Tidslinje

Vi som arbetat med revisionen

Sammanfattning

I Europeiska unionen har lyckats minska utsläppen av växthusgaser på många områden under de senaste 30 åren, men koldioxidutsläppen från transportsektorn har fortsatt att öka. EU:s totala utsläpp av växthusgaser 2021 bestod till 23 % av koldioxid från transporter, varav personbilar stod för mer än hälften.

II Förordningen om normer för koldioxidutsläpp för nya personbilar (nedan kallad *förordningen om koldioxidutsläpp från bilar*) är EU:s viktigaste åtgärd för att minska koldioxidutsläppen från nya fordon. Genom den förordningen fastställdes ett EU-omfattande genomsnittligt utsläppsmål för nya fordon från och med 2010 och tillverkarspecifika utsläppsmål från och med 2012.

III Denna rapport ger en tidig inblick i genomförandet av förordningen om koldioxidutsläpp från nya personbilar, efter att den ändrades avsevärt 2019. Med våra iakttagelser och rekommendationer vill vi ge kommissionen och berörda parter underlag för att göra genomförandet av förordningen mer effektivt och ändamålsenligt när det gäller att minska koldioxidutsläppen från nya personbilar och hjälpa EU att uppnå sina klimatmål för 2030 och 2050.

IV Från och med 2020, elva år efter det att den första förordningen om koldioxidutsläpp från bilar trädde i kraft, började koldioxidutsläppen från nya personbilar att minska betydligt. Detta berodde främst på den kraftigt ökade användningen av elfordon, medan koldioxidutsläppen vid verklig körning från bilar med förbränningsmotor inte har minskat. Kommissionen har samlat in och kontrollerat uppgifter om koldioxidutsläpp från bilar i enlighet med förordningen, men det finns inte tillräckliga garantier för att de koldioxidutsläpp som tillverkarna deklarerat i intygen om överensstämmelse för nya bilar i början av processen är korrekta.

V Orsakerna till denna osäkerhet är två. För det första utförde typgodkännandemyndigheterna i två av de tre medlemsstater vi besökte inte de kontroller hos tillverkaren som krävs, och kommissionen har endast begränsad information om dessa kontroller. För det andra använde inte kommissionen informationen om koldioxidutsläpp från provningar av luftförorenande utsläpp för att bedöma risken för att koldioxidvärdena var felaktiga. Vi noterar att det inte fanns något rättsligt krav på att använda sådan information.

VI Vi noterade förseningar i medlemsstaternas inlämning av uppgifterna för 2020 och upptäckte problem som påverkade uppgifternas fullständighet och korrekthet. Det stora antalet informationsutbyten mellan Europeiska miljöbyrån och medlemsstaterna innebär att processen att gå igenom uppgifterna är omständlig. Kommissionen offentliggjorde dock de preliminära uppgifterna i god tid. Efterföljande genomgångar med tillverkare förbättrade uppgifternas fullständighet och korrekthet överlag. Hela processen tar dock för lång tid, och de slutliga uppgifterna för 2020 offentliggjordes till sist nästan ett år efter den lagstadgade tidsfristen. Vi kan bekräfta kommissionens beräkningar av EU-omfattande och tillverkares genomsnittliga utsläpp, mål och avgifter för alltför stora utsläpp.

VII Under perioden 2009–2019 minskade inte nya fordons genomsnittliga utsläpp vid verklig körning, främst på grund av att tillverkarna fokuserade på att minska utsläppen vid laboratorieprovning snarare än vid verklig körning. År 2017 infördes en ny obligatorisk provningscykel för laboratorieprovning av nya typgodkända fordon som bättre återspeglade faktiska körförhållanden. Det täppte i praktiken till en rad kryphål som hade skapats med den tidigare provningscykeln och minskade skillnaden mellan de uppmätta utsläppen i laboratoriet och utsläppen vid verklig körning. Sedan 2022 har kommissionen samlat in information om utsläpp vid verklig körning från ombordutrustning som installerats i nya fordon och som mäter bränsleförbrukning. Den har därför information om hur stora skillnaderna är mellan laboratorieutsläpp och utsläpp vid verklig körning, för nya bilar som registrerats från 2021 och framåt, och kan se om skillnaderna ökar igen.

VIII Från och med 2020, då strängare utsläppsmål började gälla, kunde vi se att förordningen om koldioxidutsläpp från bilar bidrog positivt till att minska utsläppen vid verklig körning från nya fordon, främst på grund av den kraftigt ökade användningen av elfordon. Samtidigt är utsläppen från nya förbränningsfordon och laddhybrider fortfarande ett bekymmer.

IX Vi anser att målen för minskade koldioxidutsläpp från nya personbilar och EU:s klimatambitioner fram till 2030 inte ligger tillräckligt i linje med varandra. Den största utmaningen för att uppnå utsläppsmålen till 2030 och därefter är att se till att användningen av utsläppsfria fordon ökar tillräckligt. Särskilt viktiga frågor att lösa är elfordon till överkomliga priser, tillräcklig infrastruktur för laddning av elfordon och en tryggad försörjning av råvaror för att tillverka batterier.

X Vi rekommenderar kommissionen att

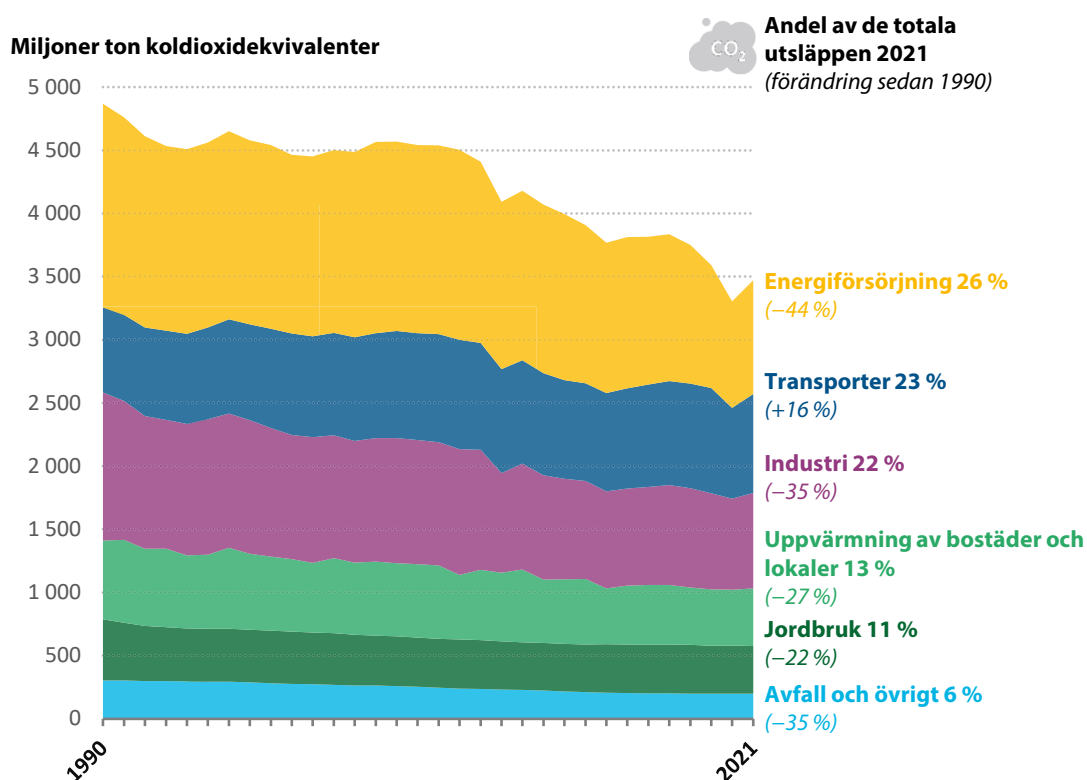
- o öka säkerhetsgarantierna för att fordons koldioxidutsläpp motsvarar de nivåer som tillverkaren angett i intyget om överensstämmelse,
- o bättre utnyttja elektroniska verktyg för insamling och kontroll av fordonsdata,
- o rikta om utsläppsminskningarna så att de fokuserar på de viktigaste faktorerna som påverkar koldioxidutsläppen från nya personbilar.

Inledning

Koldioxidutsläpp från personbilar

01 År 2021 stod transportsektorns koldioxidutsläpp för nästan 23 % av utsläppen av växthusgaser i Europeiska unionen (EU-27). Transporter är därmed den näst största källan till koldioxidutsläpp efter energiförsörjning¹. I EU är transportsektorn den enda ekonomiska sektor där den totala utsläppsnivån inte har minskat sedan 1990 (*figur 1*).

Figur 1 – Utsläpp av växthusgaser per sektor i EU-27 (1990–2021)



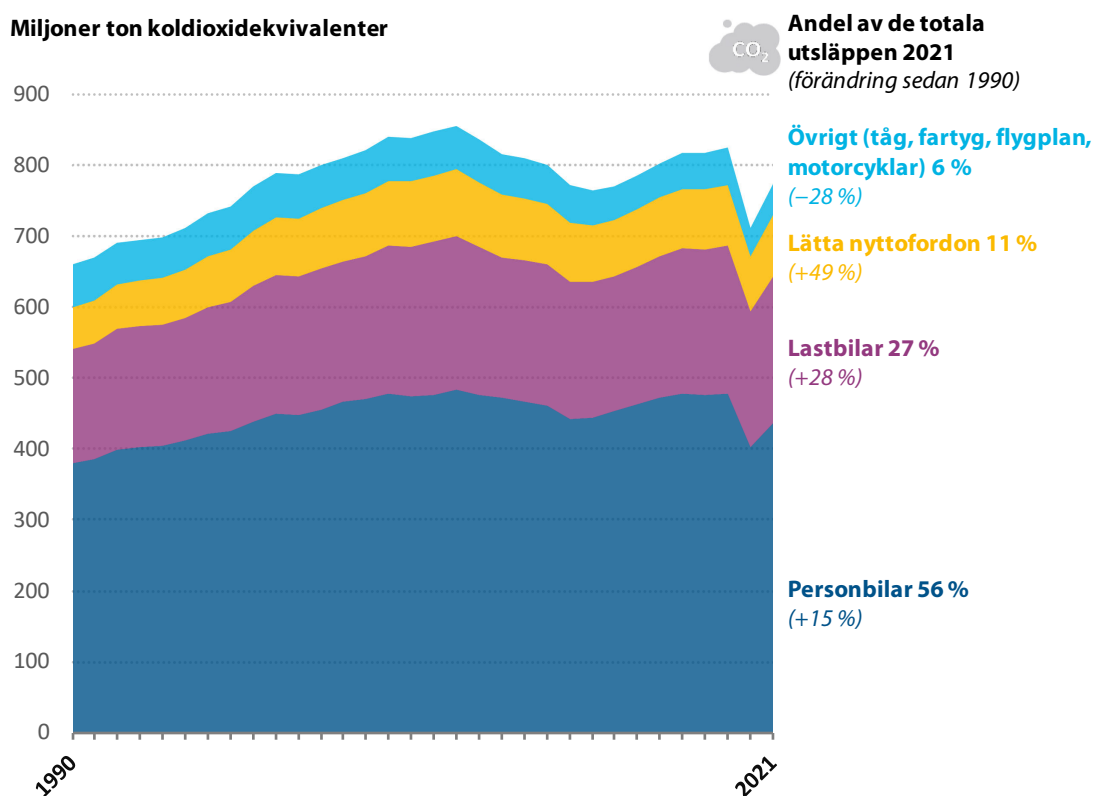
Anm.: Utsläpp från transporter omfattar inte utsläpp från internationell luftfart och sjöfart.

Källa: Revisionsrätten, på grundval av uppgifter från Europeiska miljöbyrån (*Greenhouse gases – data viewer*, 22 juni 2023).

¹ Europeiska miljöbyrån, *Greenhouse gases – data viewer*, 22 juni 2023.

02 Personbilar stod för 56 % av de totala koldioxidutsläppen från transporter under 2021². **Figur 2** visar att utsläppen från personbilar har ökat jämfört med 1990 års nivåer, med undantag för tillfälliga minskningar till följd av ekonomiska nedgångar såsom i samband med covid-19-pandemin 2020.

Figur 2 – Fördelning av koldioxidutsläppen från transporter i EU-27 (1990–2021)

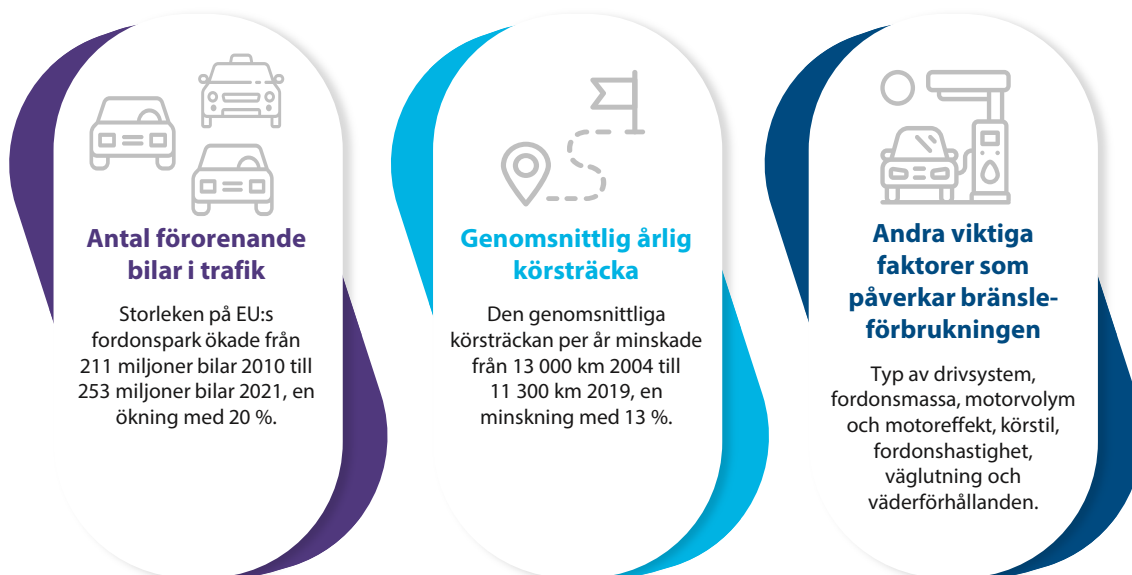


Källa: Revisionsrätten, på grundval av uppgifter från Europeiska miljöbyrån (*Greenhouse gases – data viewer*, 18 april 2023).

² Europeiska miljöbyrån, *Greenhouse gases – data viewer*, 22 juni 2023.

03 I *figur 3* ges en översikt över de viktigaste faktorerna som påverkar koldioxidutsläppen från personbilar.

Figur 3 – Viktiga faktorer som påverkar koldioxidutsläppen från personbilar



Källa: Revisionsrätten, på grundval av uppgifter från Eurostat och *Odyssee-Mure*.


EU:s och medlemsstaternas åtgärder för att minska koldioxidutsläppen

04 EU undertecknade Kyotoprotokollet 1997 och åtog sig att minska växthusgasutsläppen med 20 % senast 2020 (med 1990 års utsläppsnivåer som utgångsvärde). År 2015 undertecknade EU Parisavtalet som syftade till att begränsa den globala uppvärmningen till "långt under" 2 °C, och ännu hellre 1,5 °C, jämfört med förindustriella nivåer.

05 EU omvandlade den skyldighet som följer av Parisavtalet till ett mellanliggande utsläppsminskningmål för 2030, som ursprungligen fastställdes till 40 %. Efter antagandet av den [europeiska klimatlagen 2021](#) höjdes detta mål till 55 %. Genom klimatlagen fastställdes även ett bindande EU-mål om nettonollutsläpp av växthusgaser senast 2050.

06 I *figur 4* ges en översikt över de viktigaste åtgärderna på EU-nivå och nationell nivå för att minska koldioxidutsläppen från personbilar.

Figur 4 – Viktiga åtgärder för att minska koldioxidutsläppen från personbilar

	 EU-åtgärder	 Nationella åtgärder
Direkt påverkan	<ul style="list-style-type: none"> • Förordningen om koldioxidutsläpp från bilar • Direktivet om förnybar energi • Förordningen om infrastruktur för alternativa drivmedel • Det nya direktivet om systemet för handel med utsläppsrätter (gäller från 2027) 	Skatter eller subventioner såsom <ul style="list-style-type: none"> • subventioner för utsläppsfria fordon • skatt på fossila bränslen • särskild registreringskatt för fordon med förbränningsmotor • differentierad årlig fordonskatt
Indirekt påverkan	Medfinansiering av <ul style="list-style-type: none"> • cykelvägar, järnvägsnät • laddinfrastruktur för elbilar • andra förbättringar av kollektivtrafiken 	Samma som för EU:s åtgärder, plus <ul style="list-style-type: none"> • gratis eller billigare kollektivtrafik • subventioner för inköp av cyklar • möjligheter till distansarbete

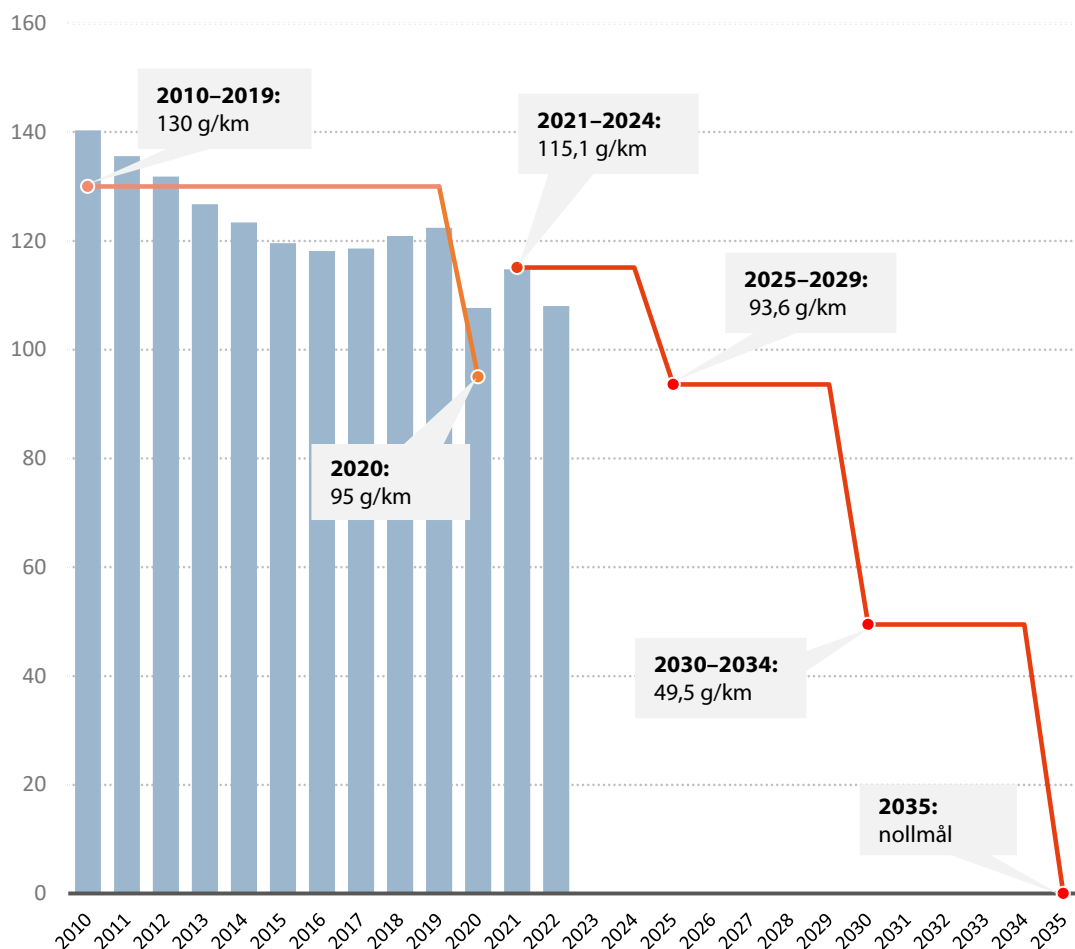
Källa: Revisionsrätten.

07 Förordningen om normer för koldioxidutsläpp från nya personbilar är den viktigaste rättsakten på EU-nivå för att minska koldioxidutsläppen från nya bilar. Den antogs 2009, och betydande ändringar infördes 2019 (se [bilaga I](#)). Förordningen gäller för de 27 EU-medlemsstaterna samt Island (från 2018), Norge (från 2019) och Storbritannien (fram till 2020), nedan kallade *de rapporterade länderna*. Den innehåller inga bestämmelser om EU-finansiering. Genom förordningen har ett mål för EU:s hela fordonspark fastställts för de genomsnittliga koldioxidutsläppen från nyregistrerade bilar sedan 2010. Från och med 2012 har specifika utsläppsmål fastställts för varje tillverkare eller pool av tillverkare. Om tillverkarna inte uppfyller dessa specifika utsläppsmål måste de betala en avgift för alltför stora utsläpp. Med tiden har utsläppsmålen för EU:s hela fordonspark och de specifika utsläppsmålen blivit alltmer ambitiösa, och nollutsläppsmål ska börja gälla från och med 2035. Grunden för hur dessa mål fastställs har ändrats, från ett provningsförfarande enligt "den nya europeiska körcykeln" (NEDC) till "det globalt harmoniserade provningsförfarandet för lätta fordon" (WLTP) som infördes 2021. I [figur 5](#) ges en

översikt över målen för EU:s hela fordonspark och de genomsnittliga koldioxidutsläppen från nya bilar sedan 2010³.

Figur 5 – EU:s mål och genomsnittliga koldioxidutsläpp från nya bilar vid laboratorieprovning

Gram koldioxid per kilometer



EU-omfattande mål för nyregistrerade fordons genomsnittliga koldioxidutsläpp

Den nya europeiska körcykeln (NEDC)

Det globalt harmoniserade provningsförfarandet för lätta fordon (WLTP)



Genomsnittliga koldioxidutsläpp från nya bilar vid laboratorieprovning

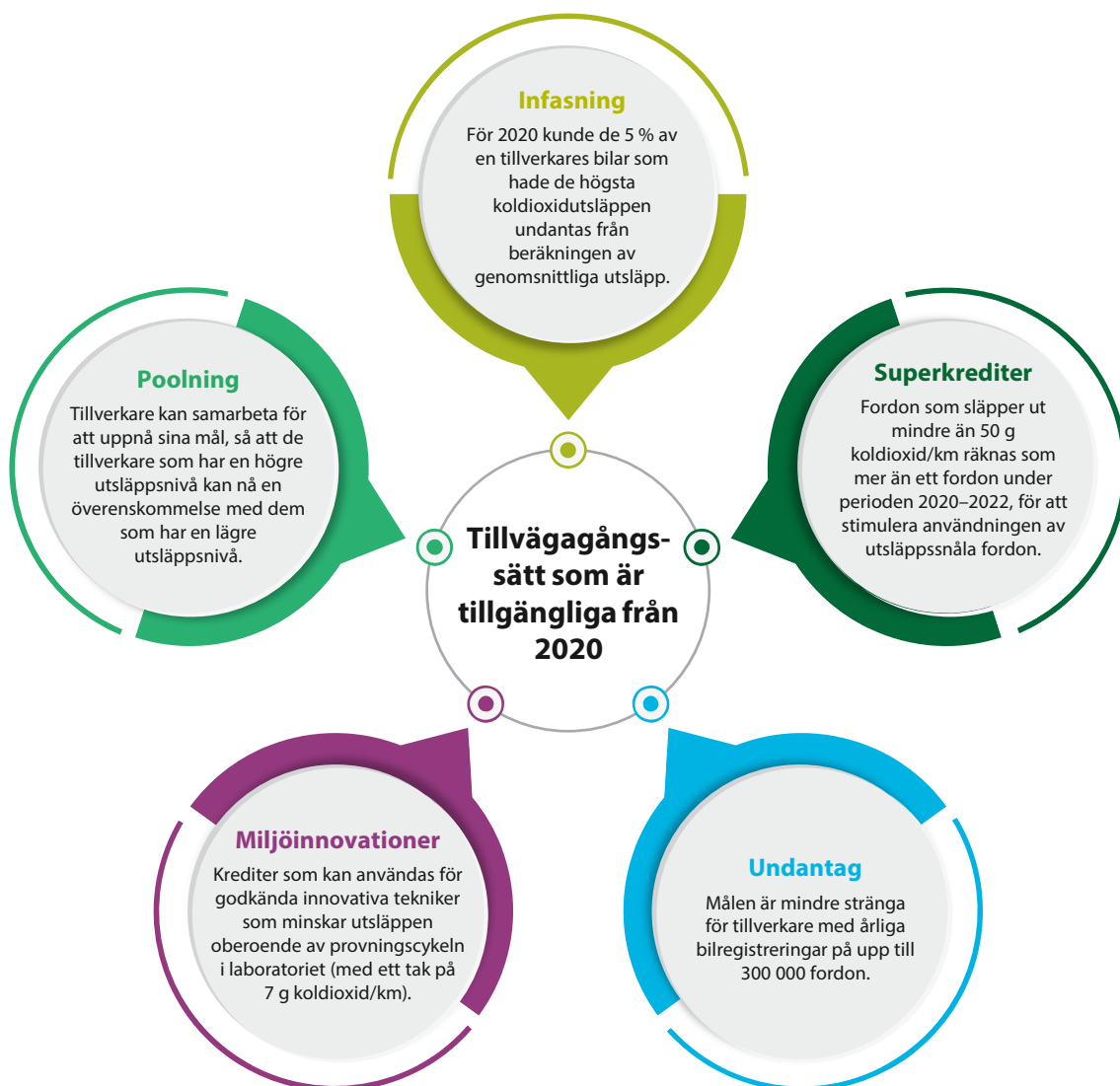
Källa: Revisionsrätten, på grundval av uppgifter från Europeiska miljöbyrån, gemensamma forskningscentrumet och EU:s förordningar om koldioxidutsläpp från bilar.

³ Förordning (EG) nr 443/2009 och förordningarna (EU) 2019/631 och 2023/851.

08 I förordningen om koldioxidutsläpp från bilar baseras koldioxidutsläppen från en enskild bil på mätningar som görs under standardiserade förhållanden i ett laboratorium i motsats till utsläpp som mäts vid verklig körning. Detta innebär att det är möjligt att jämföra de uppmätta koldioxidvärdena för olika bilmodeller. Koldioxidutsläppen vid verklig körning är dock vanligtvis högre än de som uppmäts i laboratoriemiljö. Vid verklig körning beror utsläppen av faktorer som körstil, lufttemperatur, trafik, höjd över havet och användningen av energiförbrukande utrustning (t.ex. belysning och luftkonditionering).

09 Syftet med förordningen om koldioxidutsläpp från bilar är att stimulera bilindustrin att minska mängden utsläpp från nytillverkade fordon. Tillverkarna kan göra detta genom att tillverka bilar som förbrukar mindre mängder bränsle (t.ex. diesel eller bensin), genom att tillverka utsläppsfria fordon, som elbilar, eller genom att kombinera dessa tekniker (t.ex. laddhybrider). Vissa tillvägagångssätt infördes i förhandlingarna om förordningen om koldioxidutsläpp från bilar för att göra det lättare och billigare för tillverkarna att uppfylla de specifika utsläppsmålen (*figur 6*).

Figur 6 – Tillvägagångssätt tillgängliga för tillverkare



Källa: Revisionsrätten, på grundval av förordning (EU) 2019/631.

Översikt över EU:s system som ska se till att det finns tillförlitliga uppgifter om koldioxidutsläpp från nya fordon

10 Innan en ny fordonsmodell får säljas i EU måste tillverkaren lämna in den för "typgodkännande", vilket intygar att en fordonsprototyp uppfyller mer än 70 säkerhetskrav, miljökrav och tekniska krav som gäller i EU⁴. Dieselgate-skandalen 2015⁵ ledde till ändringar av [EU:s ram för typgodkännande av nya fordon](#) för att se till att fordon i trafik fungerar på samma sätt som typgodkända fordon när det gäller

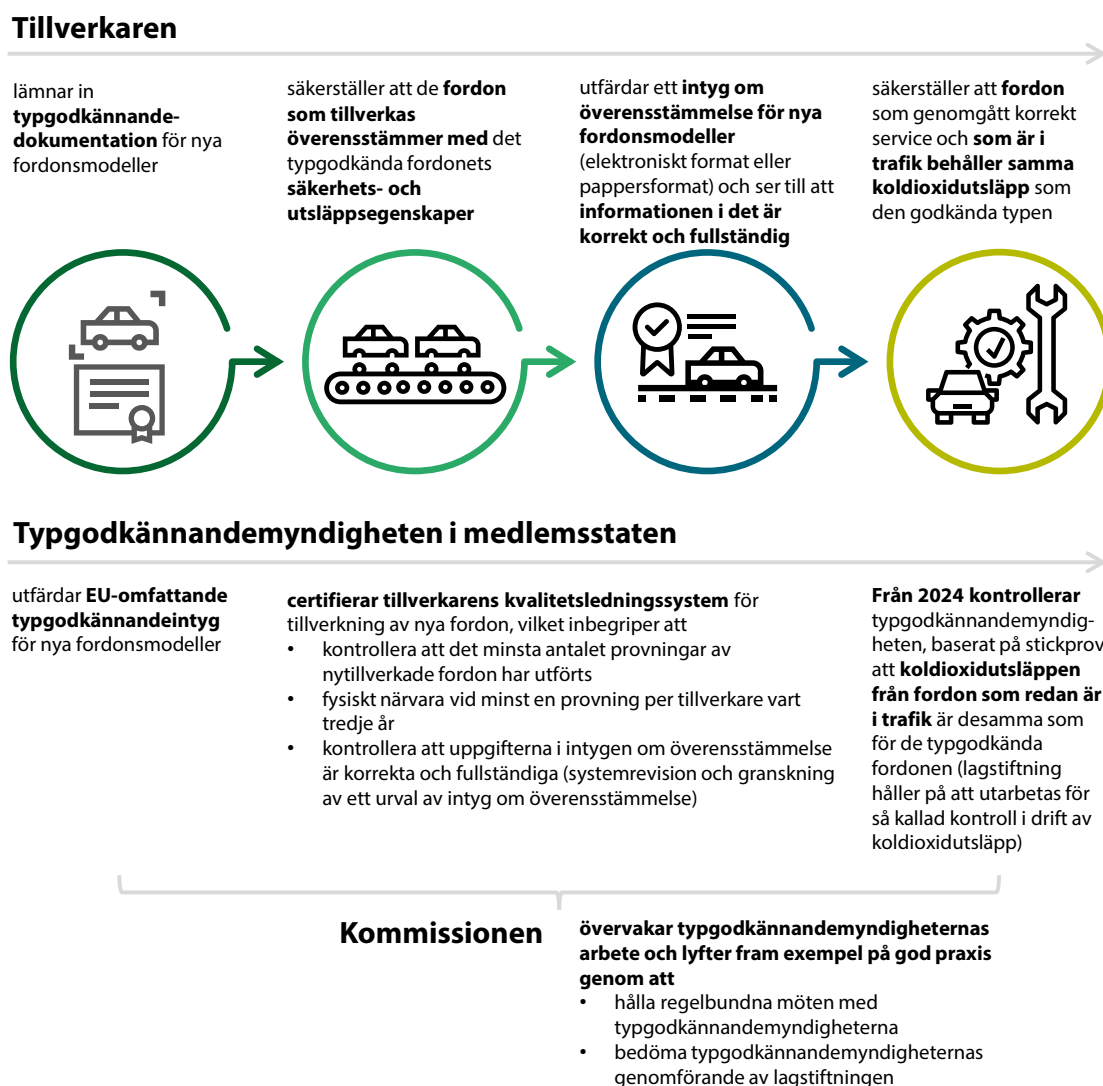
⁴ Se bilaga II till Europaparlamentets och rådets [förordning \(EU\) 2018/858](#) (EUT L 151, 14.6.2018, s. 1).

⁵ Se vårt briefingdokument från 2019 [EU:s svar på "dieselgate"-skandalen](#).

utsläpp av luftföroreningar och koldioxid. Ändringarna gällde främst ökade befogenheter för kommissionen, införande av mer detaljerade krav för typgodkännande av fordon och kontroll av både nytillverkade bilar och bilar i trafik.

11 I *figur 7* beskrivs de delar i EU:s ram för typgodkännande av fordon som ska säkerställa att de koldioxidutsläpp som uppmäts vid laboratorieprovning motsvarar de värden som anges i intygen om överensstämmelse. Intygen om överensstämmelse krävs för fordonens första registrering. Denna ram av kontroller och provningar ska bekräfta riktigheten i uppgifterna i intygen om överensstämmelse vilka sedan används för att fastställa nya fordons genomsnittliga koldioxidutsläpp i enlighet med förordningen om koldioxidutsläpp från bilar.

Figur 7 – Översikt över EU:s ram för typgodkännande av fordon



Källa: Revisionsrätten.

12 I *figur 8* visas systemet för årlig insamling, kontroll och offentliggörande av uppgifter om nyregistrerade fordons koldioxidutsläpp i enlighet med förordningen om koldioxidutsläpp från bilar. Där framgår också roller och ansvarsområden för de olika aktörerna i systemet. Figuren bygger på det system som beskrivs i *figur 7*, eftersom merparten av den information som samlas in kommer från intygen om överensstämmelse.

Figur 8 – Översikt över systemet för årlig insamling, kontroll och offentliggörande av uppgifter om nyregistrerade fordons koldioxidutsläpp



Källa: Revisionsrätten.

Revisionens inriktning och omfattning samt revisionsmetod

13 EU:s klimatåtgärder ligger i EU-medborgarnas intresse, vilket är det främsta skälet till att vi valt att göra denna revision. Denna rapport ger en tidig inblick i genomförandet av förordningen om koldioxidutsläpp från nya personbilar, efter att den ändrades avsevärt 2019. De flesta av de rättsliga bestämmelser som vi bedömde och som gällde under den granskade perioden (2020–2022) kommer att fortsätta att gälla efter 2023 års ändring. Rapportens iakttagelser och rekommendationer syftar till att ge kommissionen och berörda parter underlag så att de kan se till att genomförandet av förordningen bidrar till en effektivare och ändamålsenligare minskning av koldioxidutsläppen och hjälper EU att uppnå sina ambitiösa klimatmål för 2030 och 2050.

14 Vi bedömde om genomförandet av förordningen om koldioxidutsläpp från bilar, med stöd av EU:s ram för typgodkännande av fordon, följer de rättsliga bestämmelserna och på ett ändamålsenligt sätt bidrar till att minska utsläppen från nya personbilar. Vi delade upp vår huvudfråga i tre delfrågor och sammanställde vårt avsnitt om iakttagelser i enlighet med detta. I de första två frågorna bedömdes huruvida de två system som beskrivs i *figur 7* och *figur 8* hade genomförts korrekt. Med vår sista fråga ville vi undersöka om förordningen leder till minskade koldioxidutsläpp från nya bilar, i linje med EU:s klimatambitioner.

- Har EU:s ram för typgodkännande av fordon säkerställt att de koldioxidutsläpp från nya fordon som uppmäts i laboratorier motsvarar de värden som anges i intygen om överensstämmelse?
- Har kommissionen offentliggjort aktuella och tillförlitliga uppgifter om koldioxidutsläpp från nya fordon i enlighet med förordningen om koldioxidutsläpp från bilar?
- Bidrar denna förordning till att minska fordonens koldioxidutsläpp vid verklig körning i linje med EU:s klimatambitioner?

15 För att besvara den första frågan tittade vi på EU:s ram för perioden 2020–2022. För att bedöma den andra frågan inriktade vi vårt arbete på år 2020 eftersom den mest aktuella uppsättningen slutliga uppgifter vid tidpunkten för vår revision gällde det året. För vår sista fråga tittade vi på all tillgänglig information från det att förordningen om koldioxidutsläpp från bilar hade trätt i kraft, det vill säga från 2010 till 2022.

16 Vi inhämtade revisionsbevis från följande källor:

- Dokumentgranskning och intervjuer med företrädare för tre av kommissionens generaldirektorat (GD Klimatpolitik, gemensamma forskningscentrumet och GD Inre marknaden, industri, entreprenörskap samt små och medelstora företag) och företrädare för Europeiska miljöbyrån.
- Intervjuer med typgodkännandemyndigheter och miljöministerier i Tyskland, Italien och Nederländerna. Vi valde ut dessa tre medlemsstater på grund av deras relativa betydelse när det gäller antalet nyregistrerade bilar 2020 och resultaten av vår preliminära bedömning av uppgiftskvaliteten för 2020.
- Dokumentgranskning och analys av uppgifter från 2020 som dessa tre medlemsstater lämnat in till Europeiska miljöbyrån. Vi kontrollerade uppgifternas kvalitet i fråga om fullständighet (t.ex. nyregistrerade bilar eller kritiska parametrar som inte rapporterats), korrekthet och enhetlighet. Vi upprepade sedan alla beräkningar som låg till grund för de slutliga offentliggjorda uppgifterna.
- En genomgång av olika studier om koldioxidutsläpp från personbilar och diskussioner med berörda parter från industrin, den akademiska världen och icke-statliga miljöorganisationer.

Iakttagelser

Otillräckliga garantier för att de koldioxidvärden som deklarerats av tillverkarna i intygen om överensstämmelse är korrekta

17 Vi granskade EU:s ram för typgodkännande av fordon, vars syfte är att säkerställa att de fordonsutsläpp som uppmäts i laboratorier motsvarar de angivna nivåerna i tillverkarens intyg om överensstämmelse. Vi förväntade oss att

- o typgodkännandemyndigheterna i de tre besökta medlemsstaterna skulle utföra lämpliga kontroller av de koldioxidvärden som tillverkarna deklarerat i sina intyg om överensstämmelse, och att kommissionen skulle ha tillräcklig information om dessa kontroller,
- o kommissionen skulle använda den tillgängliga informationen om koldioxidutsläpp från bilar som redan är i trafik för att bedöma risken för att de koldioxidvärden som anges i intyg om överensstämmelse är felaktiga.

Brister i kontrollerna av de koldioxidvärden som deklarerats av tillverkarna

18 För att försäkra sig om att korrekta koldioxidvärden har deklarerats av tillverkarna i intygen om överensstämmelse måste typgodkännandemyndigheterna kontrollera att tillverkarna har kontrollerat koldioxidutsläppen från ett minsta antal tillverkade fordon. Detta innebär att minst en laboratorieprovning ska utföras per 5 000 tillverkade fordon i varje fordonsfamilj⁶. Kvaliteten på dessa kontroller ska säkerställas genom att myndigheterna är fysiskt närvarande under minst en sådan provning för varje tillverkare under en treårsperiod.

19 Typgodkännandemyndigheterna i Italien och Nederländerna tillhandahöll inte tillräckliga bevis för att de hade kontrollerat om tillverkarna hade provat det minsta antalet fordon 2020 eller 2021. Den nederländska typgodkännandemyndigheten bevitnade inga tillverkarprovningar under 2020–2021, medan den italienska myndigheten hade närvarat vid två fordonsprovningar. Eftersom kommissionen tillät myndigheterna att välja att inte närvara fysiskt vid fordonsprovningar under covid-19-

⁶ Förordning (EU) 2017/1151, bilaga I.

pandemin, riskerar de två myndigheterna att inte kunna uppfylla minimikravet att kontrollera en provning per tillverkare vart tredje år.

20 Under åren 2020 och 2021 kunde den tyska typgodkännandemyndigheten bekräfta att tillverkarna provade det minsta antal fordon som krävdes. Den bevittnade provningar av 79 fordon, vilket innebär att den uppfyllde kravet på fysisk närvaro vid ett minsta antal kontroller. Ingen av de 81 bevittnade provningarna (två i Italien och 79 i Tyskland) under perioden 2020–2021 tydde på några problem mellan de uppmätta koldioxidvärdena och de värden som angetts i intygen om överensstämmelse.

21 Typgodkännandemyndigheterna måste också kontrollera tillverkarnas system för att generera uppgifterna till intygen om överensstämmelse för att säkerställa att dessa innehåller fullständig och korrekt information, inbegripet om koldioxidutsläppsvärden⁷. Vi konstaterade att Tyskland hade en robust strategi, där tillverkarnas system för att generera uppgifter till intygen om överensstämmelse först kontrolleras under typgodkännandeförfarandet och sedan granskas årligen under fordonstillverkningsprocessen. De tyska myndigheterna kontrollerar också årligen ett urval av intyg om överensstämmelse och informerar de berörda tillverkarna om eventuella problem som de upptäcker. Vi kunde inte hitta några bevis för att liknande kontroller hade utförts av vare sig de italienska eller de nederländska typgodkännandemyndigheterna.

22 För att säkerställa en enhetlig tillämpning av ramen och sprida bästa praxis är kommissionen skyldig att genomföra bedömningar vart femte år⁸. I mitten av 2023 hade kommissionen varken utfört eller planerat några bedömningar, trots att den nya ramen har varit i kraft sedan september 2020. Kommissionens kontakter med typgodkännandemyndigheterna har varit begränsade till några få möten per år i forumet för informationsutbyte om verkställighet.

23 De ovannämnda bristerna i typgodkännandemyndigheternas kontroller, tillsammans med kommissionens bristande kunskap om hur dessa kontroller utfördes, innebär att det inte finns tillräckliga garantier för att de koldioxidvärden som anges i intygen om överensstämmelse är korrekta.

⁷ Artikel 31.2 i och bilaga IV till Europaparlamentets och rådets [förordning \(EU\) 2018/858](#) av den 30 maj 2018.

⁸ Artikel 10 i Europaparlamentets och rådets [förordning \(EU\) 2018/858](#) av den 30 maj 2018.

Informationen från provningar av luftförorenande utsläpp användes inte för att bedöma risken för felaktiga koldioxidvärden

24 När det gäller luftförorenande utsläpp måste kommissionen, fordonstillverkare och typgodkännandemyndigheter från och med 2020 årligen prova ett minsta antal fordon som redan är i trafik⁹ för att kontrollera om deras avgasutsläpp ligger inom de gränser som fastställs i Euro 5- och Euro 6-förordningarna¹⁰. Dessa provningar omfattar också mätning av koldioxidutsläpp.

25 Kommissionen provade, i sina egna anläggningar (*bild 1*), 50 fordon med avseende på luftförorenande utsläpp under perioden fram till och med 2021 men använde inte denna information för att bedöma risken för att de koldioxidvärden som angetts i intygen om överensstämmelse var felaktiga.

Bild 1 – Europeiska kommissionens provningslaboratorium (gemensamma forskningscentrumet, Italien)



Källa: Revisionsrätten.

⁹ Förordning (EU) 2018/1832 av den 5 november 2018.

¹⁰ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 715/2007 av den 20 juni 2007 om typgodkännande av motorfordon med avseende på utsläpp från lätta personbilar och lätta nyttofordon (Euro 5 och Euro 6).

26 I de tre utvalda medlemsstaterna provade både typgodkännandemyndigheterna och tillverkarna färre fordon i trafik med avseende på luftförorenande utsläpp än vad som krävs enligt lagstiftningen¹¹ (se *bilaga II*). Skälen till detta var framför allt följande:

- Tyskland drabbades av förseningar på grund av sitt beslut att bygga och bemanna sitt eget laboratorium för fordonsprovning.
- Italien hittade ingen entreprenör som kunde utföra arbetet och provade därför inga bilar under 2020 eller 2021.
- I Nederländerna provades inga fordon under 2020 på grund av covid-19-pandemin. Typgodkännandemyndigheten lade ut provningen på entreprenad från 2021 och framåt.
- Tillverkare och typgodkännandemyndigheter hade svårt att få tag i fordon för provning eftersom sådana fordon måste uppfylla ett antal kriterier, till exempel när det gäller miltal, korrekt servicehistorik och tillgänglighet för provning (dvs. som ägs av ett leasingföretag eller en bilhandlare). Detta förvärrades ytterligare av covid-19-pandemin på grund av den ökade efterfrågan på begagnade fordon.

27 Kommissionen samlade inte in uppgifterna från medlemsstaterna eftersom det inte fanns någon rättslig skyldighet att göra det. Vi anser att dessa uppgifter, i kombination med kommissionens uppgifter (se punkt **25**), skulle kunna vara användbara för att identifiera potentiella skillnader mellan koldioxidvärdena för bilar i trafik och de värden som angetts i intygen om överensstämmelse. De skulle också vara till hjälp för att bedöma risken för att de koldioxidvärden som angetts i intygen om överensstämmelse inte är korrekta.

28 Enligt förordningen om koldioxidutsläpp från bilar måste kommissionen nu samla in och årligen offentliggöra aggregerade uppgifter om den verkliga bränsleförbrukningen för nya bilar som har registrerats sedan 2021. Skraddarsydda upplysningar för konsumenternas specifika behov skulle ge mer användbar information om fordons faktiska bränsleförbrukning (och koldioxidutsläpp), vilket skulle kunna påverka köpbeslut och därmed motivera tillverkarna att minska skillnaden mellan utsläpp vid laboratorieprovning och vid verklig körning.

¹¹ Artikel 9 i och bilaga II till *förordning (EU) 2017/1151* av den 1 juni 2017.

29 I december 2023 räknar kommissionen med att anta ny lagstiftning om de förfaranden som typgodkännandemyndigheter ska följa för att kontrollera koldioxidutsläppen från ett urval av bilar som redan är i trafik (så kallad ”kontroll i drift av koldioxidutsläppen”)¹². Detta urval kompletterar det urval av fordon som provas med avseende på luftförorenande utsläpp. Vi anser att denna nya metod kan komma att möta samma utmaningar när det gäller att utföra det minsta antalet provningar (se punkt 26).

Processen med att samla in och kontrollera uppgifter om koldioxidutsläpp från nya bilar förbättrar uppgifternas kvalitet men tar lång tid

30 Vi granskade den process för att samla in och kontrollera uppgifter om koldioxidutsläpp från nya bilar som föreskrivs i förordningen om koldioxidutsläpp från bilar, vars syfte är att bedöma om tillverkarna uppfyller sina utsläppsmål. Denna process bygger på den information som samlats in från intygen om överensstämmelse (se föregående avsnitt). Vi förväntade oss att

- rapporterande myndigheter i de tre besökta medlemsstaterna skulle samla in och kontrollera uppgifter från de intyg om överensstämmelse som tillhandahållits av tillverkarna,
- kommissionen och Europeiska miljöbyrån skulle samla in och kontrollera uppgifter från medlemsstaterna och se till att preliminära uppgifter offentliggörs i tid,
- kommissionen och Europeiska miljöbyrån skulle gå igenom uppgifterna med tillverkarna och se till att tillförlitliga slutliga uppgifter offentliggörs i tid,
- kommissionen skulle utföra korrekta beräkningar av EU-omfattande och tillverkares koldioxidutsläppsmål, genomsnittliga utsläpp och avgifter för alltför stora utsläpp.

¹² CIRCABC:s expertgrupp för koldioxid från vägfordon, [dokument från mötet i mars 2023](#).

Medlemsstaternas system för insamling och kontroll av uppgifter kan inte bekräfta uppgifternas kvalitet

31 Medlemsstaternas rapporterande myndigheter ansvarar för att samla in, kontrollera och översända uppgifter om koldioxidutsläpp från personbilar till kommissionen, på grundval av de ursprungliga uppgifterna i de intyg om överensstämmelse som tillverkarna tillhandahåller.

32 Det första steget för myndigheterna är att samla in uppgifter från de intyg om överensstämmelse som tillverkarna tillhandahåller. Från och med 2026 kommer intygen om överensstämmelse endast att finnas tillgängliga elektroniskt. Myndigheterna i Tyskland (KBA), Italien (MIT) och Nederländerna (RDW) har redan använt elektroniska intyg för registrering av nya fordon i flera år. De förklarade att detta hade minskat antalet manuella fel jämfört med när man matade in uppgifter från intyg på papper.

33 När dessa uppgifter samlades in kontrollerade myndigheterna i Tyskland och Nederländerna att de överensstämde med typgodkända uppgifter. Sådana uppgifter hade matats in manuellt från typgodkännandeintyg eftersom de inte fanns tillgängliga elektroniskt. RDW håller på att ta fram ett elektroniskt typgodkännandeintyg som bör göra hela processen mindre arbetsintensiv i framtiden. Den italienska myndigheten hävdade att den utförde liknande kontroller, men detta var inte ett formaliserat förfarande, och kontrollerna dokumenterades inte.

34 Det andra steget för myndigheterna är att kontrollera de uppgifter som samlats in från intygen om överensstämmelse för nyregistrerade fordon under ett visst rapporteringsår och sedan lämna in dem till Europeiska miljöbyrån. Dessa kontroller ska säkerställa att uppgifterna är korrekta, fullständiga och i linje med kommissionens riktlinjer för årlig rapportering.

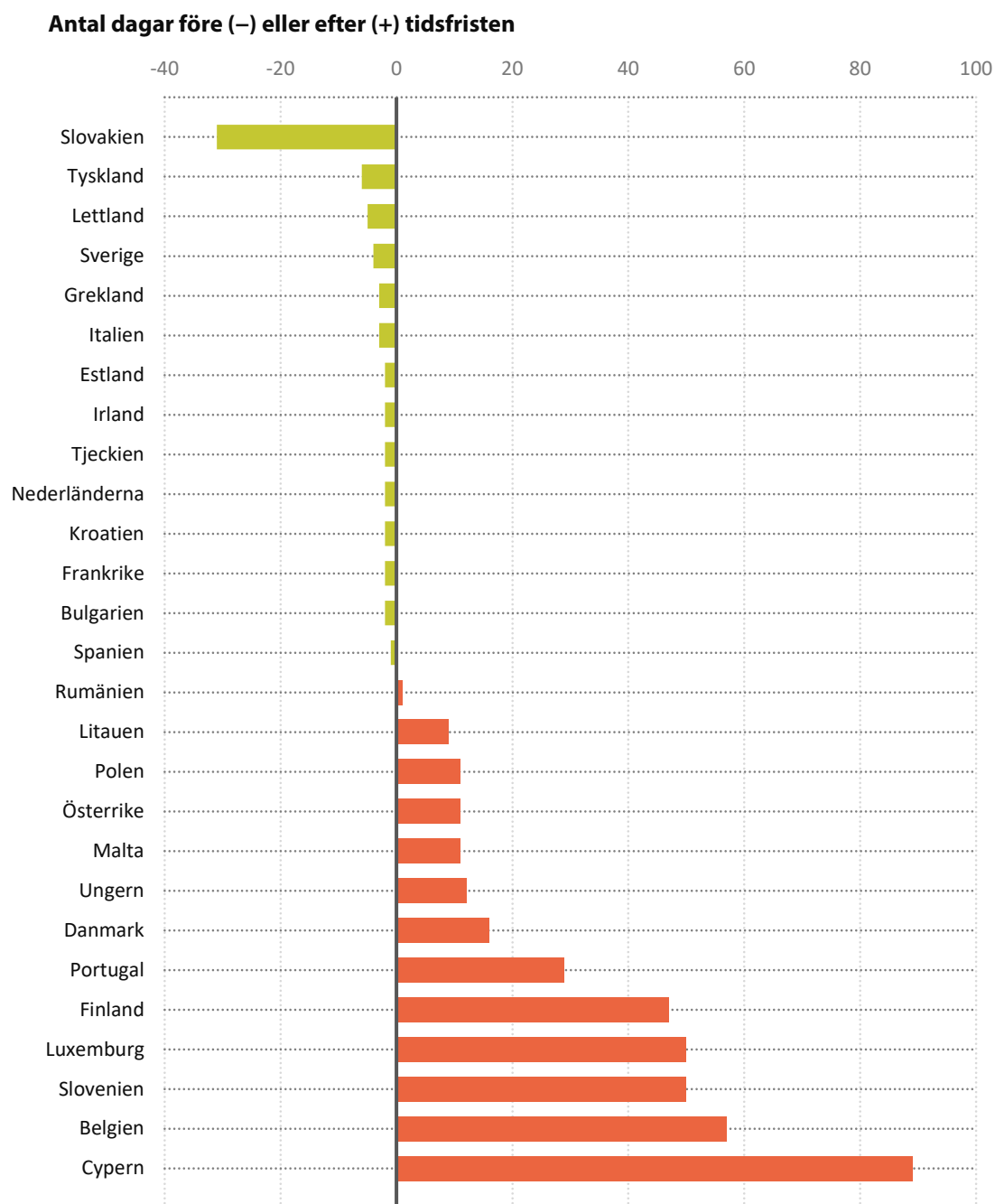
35 Vår bedömning av de kontroller av 2020 års uppgifter som utförts av de rapporterande myndigheterna i Tyskland, Italien och Nederländerna visade att de inte kunde bekräfta uppgifternas kvalitet.

- På det hela taget följer myndigheterna kommissionens riktlinjer som de anser vara till hjälp. Men varken resultaten av deras kontroller eller de ändringar som gjorts av viktiga uppgifter har dokumenterats på ett korrekt sätt.
- Vi kunde inte hitta bevis för att de nationella myndigheterna hade stämt av uppgifterna om alla bilregistreringar med uppgifterna om nyregistrerade bilar. En sådan avstämning skulle kunna bidra till att luckor undviks i rapporteringen av uppgifter. Nederländerna hade till exempel först missat att rapportera omkring 38 000 fordon.
- Vår granskning av uppgifterna för 2020 samt de kontroller som utförts av Europeiska miljöbyrån visar att de ursprungliga uppgifter som lämnades in efter det att medlemsstaternas myndigheter hade utfört sina kontroller innehöll felaktiga värden eller saknade värden. Till exempel saknades värden för kritiska parametrar för 1 % av de nya bilar som rapporterats av Tyskland, 14 % av dem som rapporterats av Italien och 27 % av dem som rapporterats av Nederländerna.

Preliminära uppgifter offentliggörs i tid, men insamlingen och kontrollen av dem är en omständlig process

36 Vi konstaterade att många länder var sena med att rapportera sina ursprungliga uppgifter till Europeiska miljöbyrån. Av EU-27 rapporterade 13 länder 2020 års uppgifter först efter den 28 februari 2021 (se [figur 9](#)), med en genomsnittlig försening på nästan en månad. Efter att ha tagit emot uppgifterna kontrollerar Europeiska miljöbyrån dem och strävar efter att offentliggöra preliminära uppgifter i tid, det vill säga före slutet av juni påföljande år.

Figur 9 – Medlemsstaternas första inlämning av uppgifter för 2020 (EU-27)



Källa: Revisionsrätten, på grundval av uppgifter från Europeiska miljöbyrån.

37 Vi konstaterade att Europeiska miljöbyrån har tydliga och utförliga skriftliga förfaranden för att utföra dessa kontroller, och vi kan bekräfta att den på ett korrekt sätt identifierade avvikelser i uppgifterna. Europeiska miljöbyrån gick igenom alla resultat av sina kontroller med de rapporterade myndigheterna, vilket ledde till att de lämnade in nya korrigerade uppgifter. För 2020 lämnade länderna in uppgifter tre gånger i genomsnitt. Detta fördröjer processen, och det gick i genomsnitt två och en halv månad mellan den första och den slutliga inlämningen av uppgifter för 2020. Trots denna omständliga process lyckades kommissionen offentliggöra de preliminära uppgifterna för 2010–2020 i tid varje år.

38 Vi konstaterade att Europeiska miljöbyråns kontroll av de uppgifter som medlemsstaterna lämnat in var ändamålsenlig när det gällde att upptäcka saknade värden eller inkonsekvenser i uppgifterna i förhållande till typgodkända uppgifter, med ett undantag. Det gällde att ett antal nyregistrerade bilar saknades i rapporteringen från Österrike, Nederländerna och Spanien. Dessa utelämnanden upptäcktes av tillverkarna och korrigerades sedan i de slutliga offentliggjorda uppgifterna av de berörda medlemsstaterna.

39 Som en del av kontrollen av uppgifternas kvalitet undersökte vi om Europeiska miljöbyrån hade inrättat it-system för att kunna samla in och kontrollera uppgifter om koldioxidutsläpp från bilar i rätt tid, på ett konsekvent och tillförlitligt sätt. Vi granskade miljöbyråns allmänna it-kontrollmiljö och de verktyg de använder för att samla in och behandla uppgifter om koldioxidutsläpp från bilar. På det hela taget konstaterade vi att ändamålsenliga kontroller hade införts.

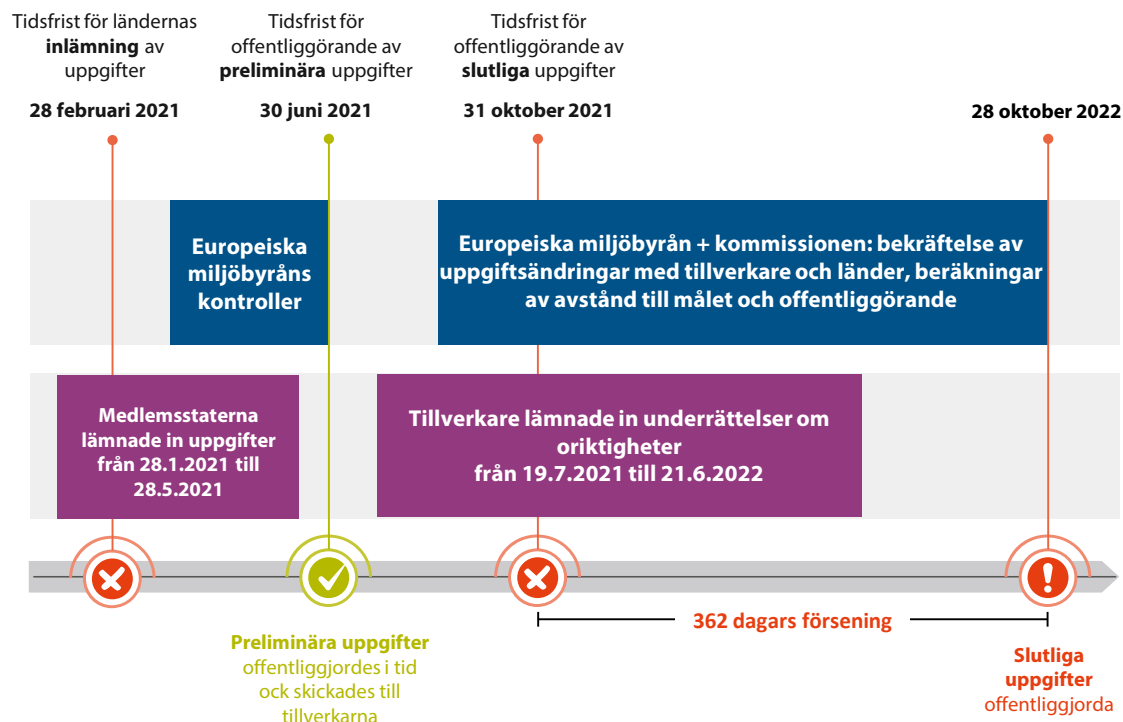
40 Europeiska miljöbyrån har utvecklat ett nytt verktyg för insamling och kontroll av de uppgifter som den tar emot från rapporterade myndigheter (Reportnet3), som användes för första gången i januari 2022. Vid den tidpunkten kunde verktyget dock inte hantera den stora mängden data, vilket till stor del berodde på att de stresstester som genomförts under utvecklingen inte var tillräckligt väl utformade eller utförda. De flesta av de automatiska kontrollerna i Reportnet3 behövde därför inaktiveras. Europeiska miljöbyrån vidtar för närvarande korrigerande åtgärder.

Genomgången av de preliminära uppgifterna med tillverkarna förbättrar uppgifternas kvalitet men försenar offentliggörandet av slutliga uppgifter

41 När Europeiska miljöbyrån har gått igenom uppgifterna med de rapporterade länderna meddelar kommissionen de preliminära uppgifterna till tillverkarna som inom tre månader kan underrätta Europeiska miljöbyrån om eventuella oriktigheter. För rapporteringsåret 2020 meddelade kommissionen 93 tillverkare om de preliminära uppgifterna, varav 63 lämnade in underrättelser om oriktigheter. Av dessa lämnades 16 in för sent med en genomsnittlig försening på 18 dagar, och tre underrättelser om oriktigheter lämnades in mer än en månad efter tidsfristen.

42 Europeiska miljöbyrån kontrollerar sedan underrättelserna om oriktigheter från tillverkarna och konsulterar dem angående de föreslagna ändringarna av uppgifterna samt bekräftar dessa ändringar med medlemsstaternas rapporterade myndigheter. För uppgifterna för 2020 krävde denna process 1 050 utbyten enbart med tillverkarna. **Figur 10** visar att genomgången av uppgifterna med tillverkarna är det steg som tar längst tid. Den lagstadgade tidsfristen för offentliggörande av slutliga uppgifter ger inte Europeiska miljöbyrån tid att kontrollera underrättelser om oriktigheter från tillverkarna eller korrigera uppgifter. Denna process är dock nödvändig eftersom vi konstaterade att den ökade kvaliteten på uppgifterna och eftersom små skillnader mellan preliminära och slutliga uppgifter kan ha en betydande inverkan på det absoluta beloppet för de avgifter för alltför stora utsläpp som tillverkarna ska betala. För 2020 ledde genomgången av uppgifterna till att beloppet för en tillverkares avgifter för alltför stora utsläpp ändrades med 58 miljoner euro (23 %).

Figur 10 – Översikt över faserna i hanteringen av uppgifter för 2020

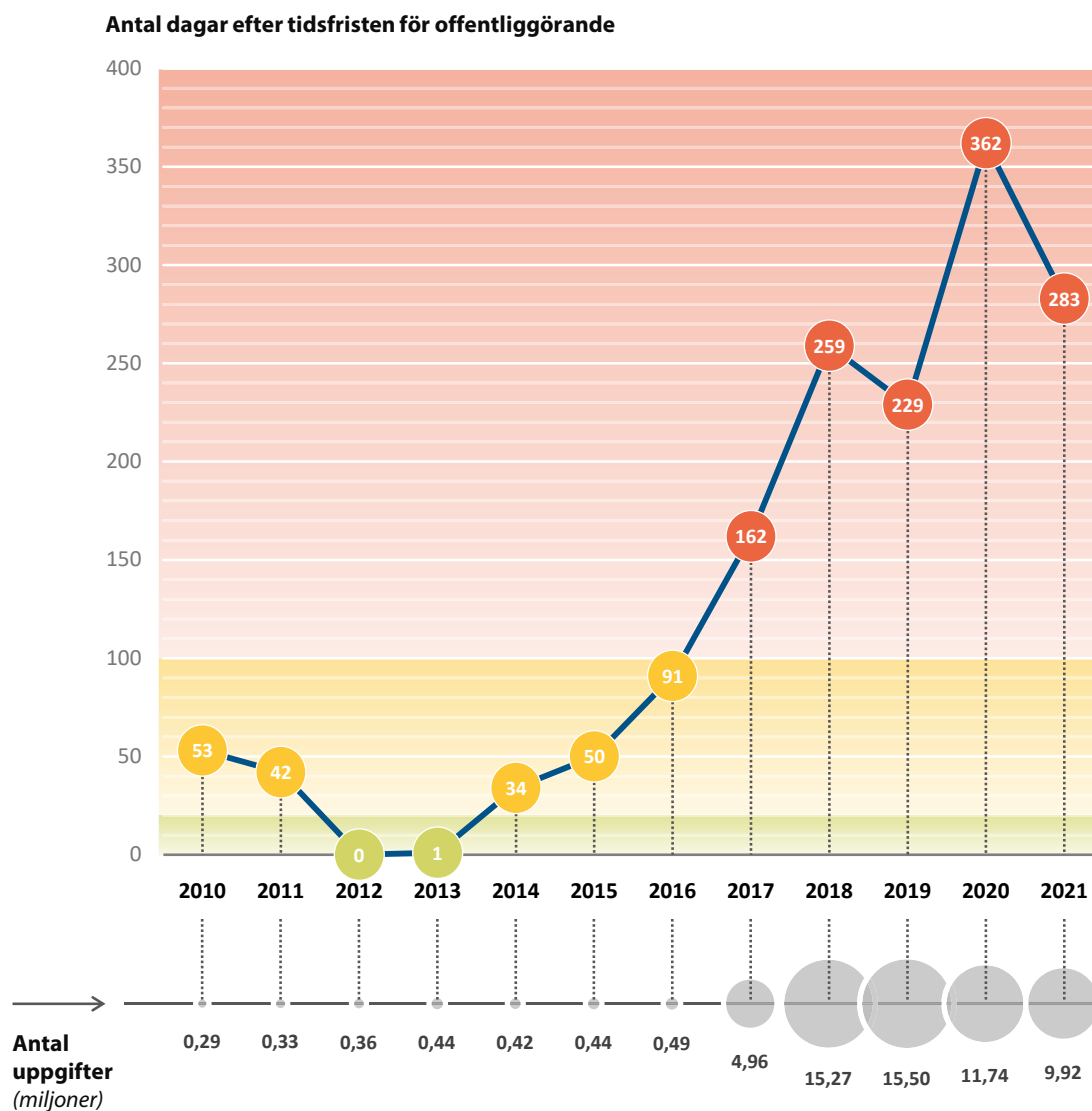


Källa: Revisionsrätten, på grundval av uppgifter från Europeiska miljöbyrån.

43 Det finns fyra huvudorsaker till att de slutliga uppgifterna offentliggörs med allt större förseningar (*figur 11*), nämligen att

- antalet uppgifter som lämnas in av länderna har ökat,
- kvaliteten på dessa uppgifter är otillräcklig (se punkt 35),
- länderna lämnar in (nya) uppgifter sent (se punkterna 36 och 37),
- det tar längre tid att gå igenom uppgifterna med tillverkarna.

Figur 11 – Förseningar i offentliggörandet av slutliga uppgifter



Källa: Revisionsrätten, på grundval av information som hämtats från kommissionens övervakningsbeslut.

44 För att försöka lösa det övergripande problemet med förseningar har Europeiska miljöbyrån och kommissionen vidtagit åtgärder såsom att hålla regelbunden kontakt med medlemsstater som rapporterar sent, förenkla rapporteringskraven, öka antalet anställda vid arbetstoppar under rapporteringsperioder och fokusera på att kontrollera regelefterlevnadsparametrar. Europeiska miljöbyrån planerar dessutom att föra över alla sina kvalitetskontroller av medlemsstaternas inlämnade uppgifter och tillverkarnas underrättelser om oriktigheter till den nya rapporteringsplattformen Reportnet3 (se punkt **40**). Dessa automatiska kontroller av uppgifternas enhetlighet, korrekthet och fullständighet bör förbättra kvaliteten på uppgifterna och minska antalet utbyten med Europeiska miljöbyrån förutsatt att ländernas rapporterande myndigheter och tillverkarna använder plattformen. Dessa åtgärder påverkar dock inte det faktum att tillverkarna lämnar in underrättelser om oriktigheter sent (se punkt **41**).

Kommissionen har gjort korrekta beräkningar av de olika delarna av utsläppsnormerna för koldioxid

45 Med hjälp av de slutliga uppgifter som sammanställts av Europeiska miljöbyrån beräknar kommissionen EU-omfattande och enskilda tillverkares genomsnittliga utsläpp, mål och avgifter för alltför stora utsläpp. Vi gjorde om dessa beräkningar med användning av de slutliga uppgifter för 2020 som offentliggjorts på Europeiska miljöbyråns webbplats och följde kommissionens relevanta riktlinjer.

46 Vi drog slutsatsen att resultaten från våra beräkningar överensstämde med kommissionens resultat, med endast mycket små skillnader. ICCT har gjort sina egna beräkningar som bekräftar kommissionens resultat.

Stränga mål och olika incitament har gjort att elfordon blivit den viktigaste faktorn bakom minskningen av koldioxidutsläppen, men det finns utmaningar framöver

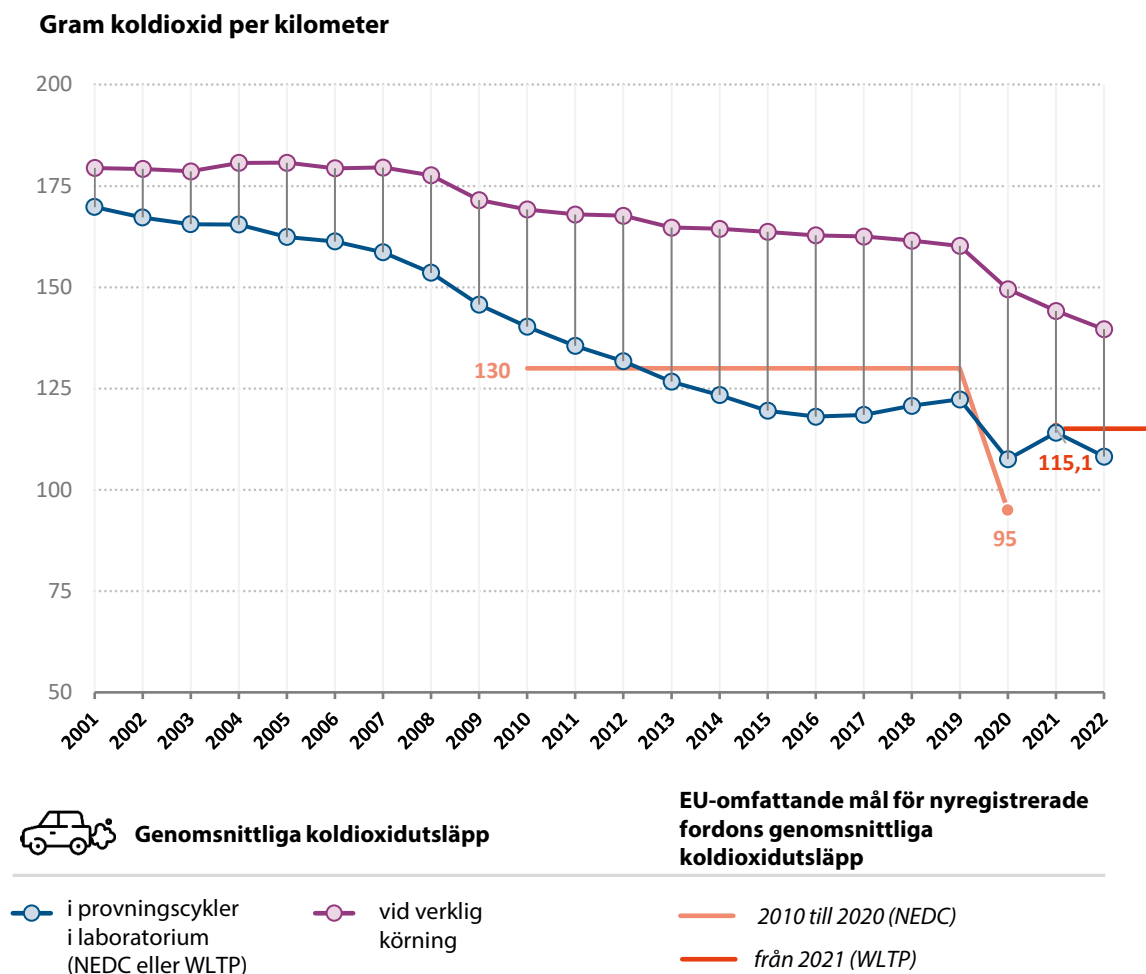
47 Vi undersökte om förordningen om koldioxidutsläpp från bilar bidrar till att minska koldioxidutsläppen från nyregistrerade fordon, i linje med EU:s klimatambitioner. Vi förväntade oss att

- koldioxidutsläppen från nyregistrerade fordon skulle ha minskat, både vid laboratorieprovning och vid verklig körning,
- alla fordonsmotortyper skulle producera minskade koldioxidutsläpp,
- tillvägagångssätten skulle uppfylla det syfte för vilket de infördes i förordningen om koldioxidutsläpp från bilar,
- de minskningsmål som fastställs i förordningen om koldioxidutsläpp från bilar skulle vara anpassade till EU:s klimatmål.

Före 2020 minskade utsläppen endast när de mättes vid laboratorieprovning och inte vid verklig körning

48 *Figur 12* visar utsläppstrenden för nyregistrerade fordon sedan 2001 när det gäller genomsnittliga koldioxidutsläpp i EU vid verklig körning jämfört med dem som uppmätts vid laboratorieprovning. För att förordningen om koldioxidutsläpp från bilar ska uppnå sin avsedda effekt är det nödvändigt att skillnaderna mellan laboratorieutsläpp och utsläpp vid verklig körning inte ökar.

Figur 12 – Genomsnittliga utsläpp vid verklig körning och vid laborieprovning



Källa: Siffrorna för skillnaden vid verklig körning med fordon med förbränningsmotorer fram till 2020 har tillhandahållits av det internationella rådet för rena transporter. För laddhybrider använde vi skillnaden som fastställdes med hjälp av 2021 års uppgifter från bränsleförbrukningsmätare ombord. För 2021–2022 använde vi dessa uppgifter för alla fordonstyper.

49 Figuren visar att minskningen av nyregistrerade bilars koldioxidutsläpp vid verklig körning endast var marginell (mindre än 7 %) före 2020, trots den befintliga förordningen om koldioxidutsläpp från bilar och det faktum att alla mål för EU:s hela fordonspark hade uppnåtts efter de första tre åren. Samtidigt minskade koldioxidutsläppen vid laboratorieprovning med 16 %, från 145,7 g/km 2009 till 122,3 g/km 2019. De ökande skillnaderna mellan laborieutsläpp och utsläpp vid verklig körning förtar därför till stor del den avsedda nyttan med förordningen. Enligt det internationella rådet för rena transporter (ICCT) ökade den genomsnittliga skillnaden från 17 % 2009 till omkring 38 % 2018¹³. Den främsta orsaken till att dessa skillnader i utsläpp ökade var att tillverkarna fokuserade på att minska utsläppen vid laboratorieprovning snarare än vid verklig körning genom att utnyttja kryphål i provningskraven¹⁴.

50 Kommissionen var medveten om behovet av att förändra den nya europeiska körcykeln (NEDC) – ett laboriebaserat provningsförfarande som infördes under 1970-talet – för att bättre återspegla moderna verkliga körförhållanden. Därför sponsrade kommissionen och Japan 2007 en teknisk FN-arbetsgrupp för att utveckla ett nytt laboriebaserat provningsförfarande. "Dieselgate"-skandalen påskyndade godkännandet av en ny provningscykel för laborieprovning: [det globalt harmoniserade provningsförfarandet för lätta fordon \(WLTP\)](#), som blev obligatoriskt för typgodkännande av nya fordon från och med september 2017. Vid tillämpningen av förordningen om koldioxidutsläpp från bilar användes WLTP-koldioxidutsläppsvärdena för första gången 2021. Tillgängliga studier uppskattar att WLTP minskade skillnaderna mellan laborieutsläpp och utsläpp vid verklig körning med ungefär hälften¹⁵. [Bilaga III](#) visar de huvudsakliga skillnaderna mellan de två laboriebaserade provningscyklerna.

¹³ ICCT, *On the way to "real-world" CO₂ values*, maj 2022. De underliggande uppgifterna tillhandahölls revisionsrätten av ICCT.

¹⁴ Europeiska kommissionen (JRC), *The difference between reported and real-world CO₂ emissions: How much improvement can be expected by WLTP introduction?*, 2017.

¹⁵ Europeiska kommissionen (JRC), *How much difference in type-approval CO₂ emissions from passenger cars in Europe can be expected from changing to the new test procedure (NEDC vs. WLTP)?*, 2018.

51 Kommissionen beslutade också att samla in information om fordons bränsleförbrukning vid verklig körning och införde ett krav på att tillverkarna ska installera en ombordmätare för bränsleförbrukning i varje nytt fordon som registrerats från och med 2021¹⁶. Genom att omvandla informationen från bränslemätaren till koldioxidutsläpp och sedan jämföra dessa siffror med utsläppsvärden från laboratorieprovning kan man beräkna skillnaderna och upptäcka eventuella förändringar. Fordonstillverkaren måste samla in dessa uppgifter, antingen på distans eller vid regelbundna servicetillfällen med intervall på 1 500 till 3 000 körda mil. Kommissionens preliminära analys av uppgifterna från verklig körning med nya fordon som registrerades 2021 visar att skillnaden var mindre för bilar med dieselmotorer (18,1 %) än för bilar med bensinmotorer (23,7 %). För laddhybrider var skillnaden i genomsnitt omkring 250 %.

52 Enligt kommissionen lämnade tillverkarna under 2023 in uppgifter om utsläpp vid verklig körning för omkring fyra miljoner fordon som registrerades under 2021 och 2022. Från och med maj 2023 började medlemsstaternas myndigheter samla in samma information vid periodiska tekniska inspektioner. Artikel 12 i förordningen om koldioxidutsläpp från bilar¹⁷ ger kommissionen tid (fram till slutet av 2026) att med hjälp av uppgifterna om bränsleförbrukning vid verklig körning utveckla en metod för att justera tillverkarnas genomsnittliga koldioxidutsläpp vid laboratorieprovning från och med 2030. I praktiken bör en sådan analys vara genomförbar, eftersom kommissionen senast 2026 bör ha uppgifter om utsläpp vid verklig körning från medlemsstaternas myndigheter för majoriteten av de fordon som registrerades 2021 och liknande information från tillverkarna för bilar som registrerades under perioden 2021–2023.

¹⁶ Artikel 1 i [förordning \(EU\) 2018/1832](#).

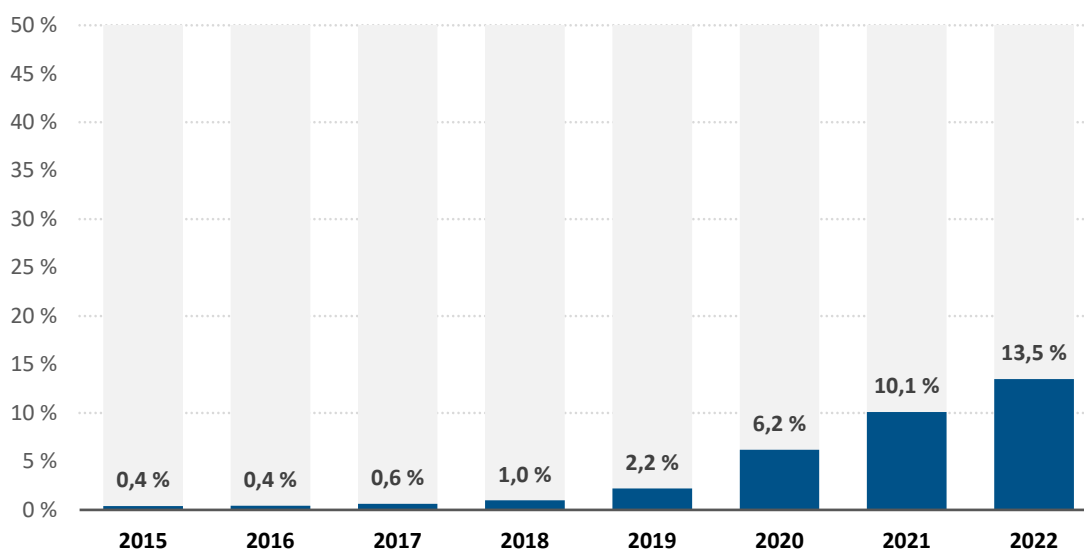
¹⁷ Europaparlamentets och rådets [förordning \(EU\) 2019/631](#) av den 17 april 2019 (omarbetning).

Elbilar ligger bakom minskningen av de genomsnittliga koldioxidutsläppen vid verklig körning

53 Som framgår av [figur 12](#) började de genomsnittliga koldioxidutsläppen från nyregistrerade bilar vid verklig körning att minska stadigt från 2020 och framåt även om målet för EU:s hela fordonspark inte nåddes. Detta berodde på en kraftigt ökad användning av elfordon ([figur 13](#)) som enligt förordningen om koldioxidutsläpp från bilar anses vara utsläppsfria. De viktigaste orsakerna till den ökade användningen av elfordon kan sammanfattas på följande sätt:

- Tillsammans med de strängare målen gav förordningen om koldioxidutsläpp från bilar tillverkarna starka incitament att tillverka utsläppsnåla fordon (el- eller laddhybrider) med superkrediter tillgängliga för perioden 2020–2022.
- För att stimulera efterfrågan på utsläppsnåla fordon erbjöds köparna olika incitament, till exempel inköpssubventioner, befrielse från fordonsskatt eller gratis parkering i stadskärnor.

Figur 13 – Andel elfordon av de nya bilar som registrerats (2015–2022)



Anm.: EU-27 plus Island, Norge och Storbritannien (fram till 2020).

Källa: Revisionsrätten, på grundval av uppgifter från Europeiska miljöbyrån om nyregistrerade personbilar.

54 Elfordon producerar inte koldioxid vid körning, medan laddhybridens utsläpp beror på hur enskilda förare använder fordonets två drivsystem: el och förbränning (diesel eller bensin). Ju mer eldriften används, desto bättre är det för klimatet eftersom utsläppen blir lägre. För att fastställa utsläppsvärden för laddhybrider i laboratoriemiljö var experterna tvungna att bestämma hur stor andel som kördes med elmotorn respektive förbränningsmotorn. Man antog att förarna skulle använda el mer än förbränning, vilket innebar att de flesta laddhybrider klassificerades som utsläppsnåla fordon (under 50 koldioxidekvivalenter/km) i den mening som avses i förordningen om koldioxidutsläpp från personbilar.

55 Flera studier har dock visat att laddhybridens utsläpp vid verklig körning i genomsnitt är tre till fem gånger högre än de utsläpp som uppmätts i laboratoriet¹⁸. Kommissionens preliminära analys av de uppgifter från 2021 som hämtats från ombordmätare av bränsleförbrukningen i cirka 122 000 laddhybridbilar visar att koldioxidutsläppen vid verklig körning (139,4 g/km) i genomsnitt var 3,5 gånger högre än de värden som fastställts vid laboratorieprovning (39,6 g/km). Dessa uppgifter visar också att laddhybrider i genomsnitt släpper ut mindre koldioxid än bilar med förbränningsmotor (180,3 g/km). De stora skillnaderna mellan laddhybridens utsläpp vid verklig körning och vid laboratorieprovning kan förklaras av att förbränningsmotorn används oftare än förväntat, vilket särskilt gäller företagsägda laddhybrider¹⁹. Där betalar företagen vanligtvis för bränslet, så det finns inget ekonomiskt incitament för anställda att ladda batterierna.

56 Mot bakgrund av laddhybridens betydligt högre utsläpp vid verklig körning har vissa medlemsstater börjat minska antalet incitament för sådana fordon. I ett försök att bättre återspegla verkligheten beslutade kommissionen också att ändra metoden för att fastställa laboratorievärdena för koldioxidutsläpp från laddhybrider genom att justera den proportionella användningen av el- respektive förbränningsmotorn²⁰. Denna justering är dock tillämplig först från och med 2025. Det innebär att laddhybrider fram till dess kan vara ett attraktivt alternativ för tillverkarna att tillverka, eftersom de kommer att fortsätta att behandlas som utsläppsnåla fordon.

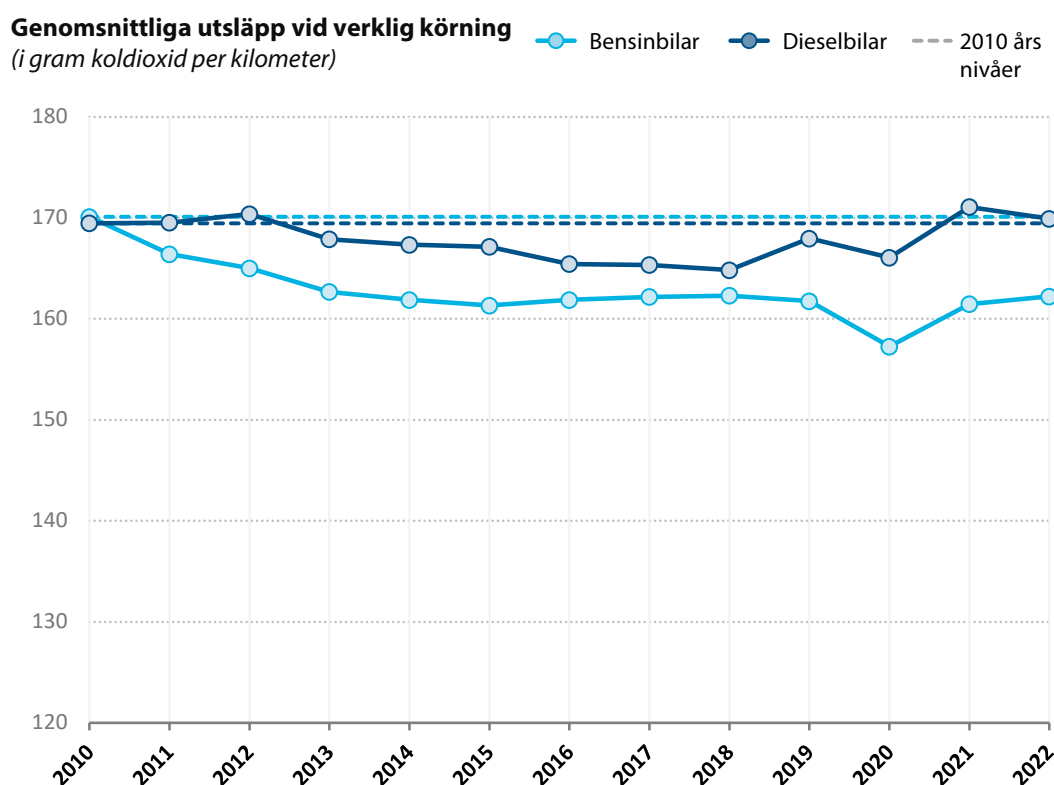
¹⁸ ICCT, *Real-world usage of plug-in hybrid vehicles in Europe*, 2022.

¹⁹ ICCT, *Real-world usage of plug-in hybrid vehicles in Europe*, 2022.

²⁰ Översyn av beräkningen av den användningsfaktor som beskrivs i bilaga XIV till förordning (EU) 2023/443.

57 Uppgifter om fordon med förbränningsmotorer visar att de genomsnittliga utsläppen vid verklig körning inte har minskat för denna typ av fordon. För dieslbilar förblev utsläppen konstanta under perioden, medan utsläppen från bensindrivna bilar minskade marginellt med 4,6 % (*figur 14*). Kontinuerliga förbättringar av motortekniken och införandet av hybriddrivsystem har gjort motorerna effektivare, men ökad fordonsmassa i kombination med kraftfullare motorer förtar effekten av den tekniska utvecklingen²¹. Mellan 2011 och 2022 ökade enligt våra beräkningar bilar genomsnittliga massa med cirka 10 %. Under samma period ökade motoreffekten med 25 %. Trots införandet av förordningen om koldioxidutsläpp från bilar har koldioxidutsläppen från fordon med förbränningsmotorer, som fortfarande står för majoriteten av nyregistreringar av fordon (omkring 74 % under 2022), inte minskat.

Figur 14 – Genomsnittliga utsläpp från bilar med förbränningsmotor (2010–2022)



Källa: Revisionsrätten, på grundval av genomsnittliga koldioxidutsläpp från nyregistrerade personbilar vid laboratorieprovning, justerade för 2010–2020 med faktorer för skillnaden mellan laboratorieprovning och verklig körning som tillhandahålls av ICCT. För 2021–2022 användes uppgifter om verklig förbrukning från bränsleförbrukningsmätare ombord för att beräkna skillnaderna mellan utsläpp i laboratoriet respektive vid verklig körning.

²¹ IEA, *Cars and Vans – Tracking Report*, september 2022.

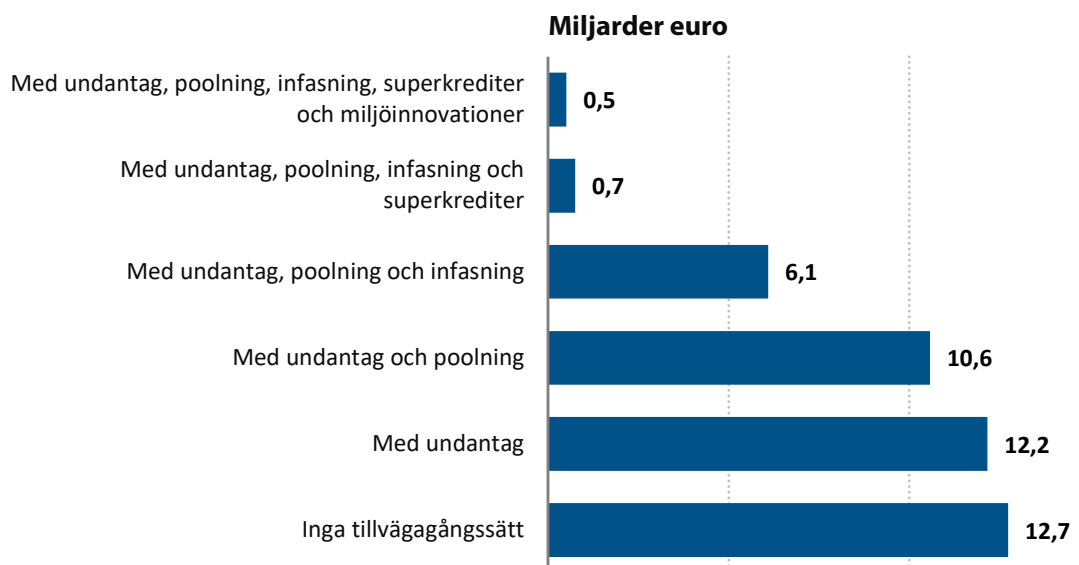
Tillvägagångssätten i förordningen hjälpte tillverkarna att uppnå målen men hade negativ inverkan på koldioxidutsläppen

58 Förordningen om koldioxidutsläpp från bilar innehåller en rad tillvägagångssätt (se [figur 6](#)) som infördes för att hjälpa tillverkarna att uppnå sina specifika utsläppsmål och på så sätt minska de avgifter för alltför stora utsläpp som de kunde åläggas.

59 För perioden 2013–2019 var det endast ett fåtal tillverkare (främst tillverkare av lyxsportbilar) som inte lyckades uppnå sina mål (två 2013, en 2014, två 2015, tre 2017, en 2018 och fyra 2019). Dessa blev tillsammans tvungna att betala omkring 20 miljoner euro i avgifter för alltför stora utsläpp. För 2020 var det sex enskilda tillverkare och två pooler av tillverkare som inte uppnådde sina specifika utsläppsmål och blev tvungna att betala nästan 0,5 miljarder euro i avgifter för alltför stora utsläpp. Under 2021 var det bara fyra enskilda tillverkare, alla med färre än 2 000 registreringar, som överskred sina utsläppsmål, och de totala avgifterna för alltför stora utsläpp uppgick till 7,4 miljoner euro.

60 Vi uppskattade att tillverkarna tack vare tillvägagångssätten i förordningen kan ha sluppit betala upp till 13 miljarder euro i avgifter för alltför stora utsläpp under 2020. [Figur 15](#) nedan visar beloppen för de avgifter för alltför stora utsläpp som undvikits på grund av tillämpningen av tillvägagångssätten under 2020. Den största besparingen uppnåddes med hjälp av superkrediter som stimulerar användningen av utsläppsnåla fordon. Den näst största besparingen uppnåddes genom infasning (endast tillgängligt 2020), vilket innebär att de 5 % av fordonen som producerade de högsta utsläppen togs bort från beräkningen av genomsnittliga utsläpp.

Figur 15 – Belopp av avgifter för alltför stora utsläpp som undvikits tack vare tillvägagångssätten



Källa: Revisionsrätten, på grundval av slutliga övervakningsuppgifter för 2020.

61 Av alla tillvägagångssätt är det endast miljöinnovationer som har potential att minska koldioxidutsläppen. Trots en imponerande ökning av antalet bilar som utrustats med miljöinnovationer (från endast fem fordon 2013 till över 6 miljoner fordon 2020) bidrog dessa i genomsnitt till att minska utsläppen med endast 1 g koldioxid/km 2020, vilket motsvarar mindre än 1 % av de genomsnittliga koldioxidutsläppen från fordon det året. Superkrediter bidrog visserligen till användningen av utsläppsnåla bilar (se punkt 53), men de minskar egentligen inte koldioxidutsläppen. Detta beror på att de endast ger krediter som tillverkaren kan använda för att minska sina genomsnittliga utsläpp. Dessa krediter har ett tak på 7,5 g koldioxid/km för hela perioden 2020–2022. De flesta tillverkare uttömde denna kredit redan 2020. Poolning, undantag och infasning är inte avsedda att minska koldioxidutsläppen.

62 *Figur 16* visar att det lagstiftningspaket kallat "55 % -paketet" som antogs 2023 bör minska tillvägagångssättens negativa inverkan på koldioxidutsläppen avsevärt.

Figur 16 – Ändringar av tillvägagångssätten i förordningen från och med 2020

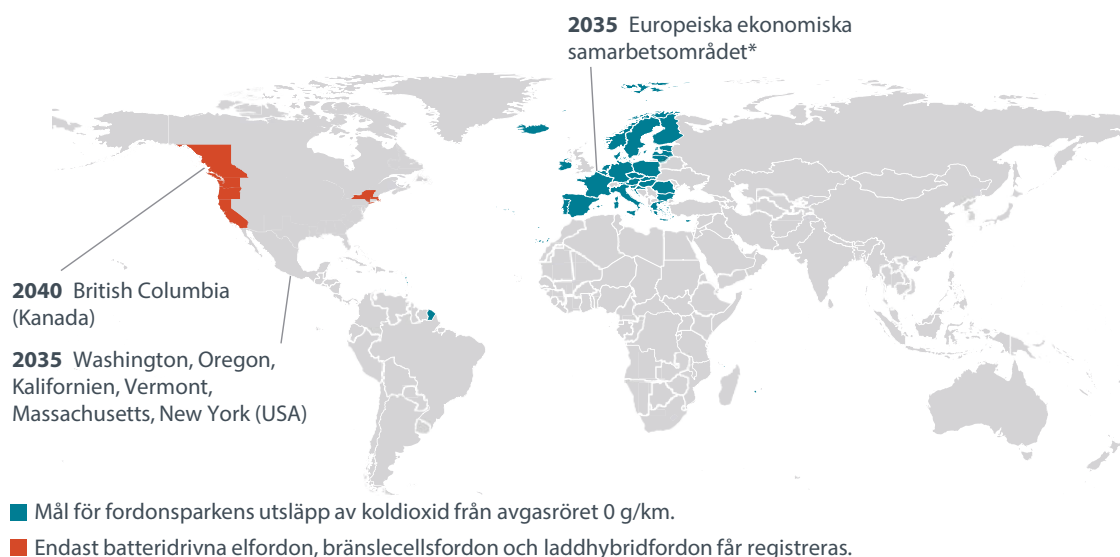
2020–2024	Från 2025 och framåt
<p>Infasning För rapporteringsåret 2020 kunde de 5 % av en tillverkares bilar som hade de högsta koldioxidutsläppen undantas från beräkningen av genomsnittliga utsläpp.</p>	<p>Inte längre tillgängligt (sedan 2021)</p>
<p>Superkrediter Fordon som släpper ut mindre än 50 g koldioxid/km räknades som mer än ett fordon under perioden 2020–2022, för att stimulera användningen av utsläppsnåla fordon.</p>	<p>Inte längre tillgängligt, men i stället kan tillverkarens årliga mål höjas (med högst 5 %) om mer än 25 % av de registrerade bilarna är utsläppsnåla fordon.</p>
<p>Undantag Målen är mindre stränga för tillverkare med årliga bilregistreringar på upp till 300 000 fordon.</p>	<p>Minskat utrymme för undantag 10 000–300 000 fordon (t.o.m. 2028) 1 000–10 000 fordon (t.o.m. 2035) Under 1 000 fordon (fortfarande undantagna)</p>
<p>Miljöinnovationer Detta är krediter som kan användas för godkända innovativa tekniker som minskar utsläppen oberoende av provningscykeln i laboratoriet (med ett tak på 7 g koldioxid/km).</p>	<p>Förblir oförändrat Taket minskas till 6 g/km per år för 2025–2029 och till 4 g/km per år för 2030–2034.</p>
<p>Poolning Tillverkare kan samarbeta för att uppnå sina mål, så att tillverkare som förorenar mer kan göra överenskommelser med dem som förorenar mindre.</p>	<p>Förblir oförändrat</p>

Källa: Revisionsrätten, på grundval av förordningarna (EU) 2019/631 och 2023/851.

Utmaningar när det gäller att uppnå EU:s klimatmål

63 Vi förväntade oss att genomförandet av förordningen om koldioxidutsläpp från bilar skulle leda till utsläppsminskningar i linje med EU:s klimatambitioner. Under lagstiftningsförhandlingarna 2019 uttryckte två medlemsstater oro över att de mål för nya personbilar i EU:s hela fordonspark som angavs i förordningen om koldioxidutsläpp från bilar inte motsvarade EU:s klimatåtaganden²². År 2023 infördes genom 55 %-paketet *mer ambitiösa mål*²³ från och med 2030. Med ett nollutsläppsmål från 2035 är EU den ledande regionen i världen när det gäller mål för att minska koldioxidutsläppen från personbilar (se *figur 17*).

Figur 17 – Globala regioner med bindande mål för noll- eller nära nollutsläpp av koldioxid från nya personbilar



Källa: ICCT, CO₂ emission standards for new passenger cars and vans in the European Union, maj 2023.

²² Se *Gemensamt uttalande från Luxemburg och Belgien*.

²³ Europaparlamentets och rådets *förordning (EU) 2023/851* av den 19 april 2023.

64 Myndigheter med ansvar för klimat och miljö i Tyskland och Nederländerna har uttryckt oro och påpekat att genomförandet av förordningen om koldioxidutsläpp från bilar inte kommer att leda till några betydande minskningar av koldioxidutsläppen från transportsektorn fram till 2030. Dessa medlemsstater kan därför få svårt att uppnå sina nya klimatmål för 2030 enligt förordningen om ansvarsfördelning – se [ruta 1](#). ICCT:s studie från 2021²⁴ pekade också på behovet av bättre anpassning mellan målen i förordningen om koldioxidutsläpp från bilar och EU:s klimatåtaganden.

Ruta 1

EU:s mål enligt förordningen om koldioxidutsläpp från bilar anses otillräckliga för att kunna bidra till att de nationella målen för transportsektorn uppnås fram till 2030

Enligt den tyska miljöbyråns rapport från 2021 beräknas Tyskland överskrida sitt mål för transportsektorn fram till 2030 (som enligt förordningen om ansvarsfördelning har fastställts till 85 miljoner ton koldioxid) med 41 miljoner ton koldioxid, det vill säga med 50 %. Enligt byrån skulle minskningsmålet i EU:s förordning om koldioxidutsläpp från bilar behöva sättas till –30 % i stället för –15 % för 2025–2029 för att hjälpa Tyskland att uppnå det nationella minskningsmålet för transportsektorns koldioxidutsläpp.

De nederländska myndigheterna anser att för att uppnå klimatneutralitet senast 2050 behöver försäljningen av bilar med förbränningsmotor upphöra 2030 snarare än 2035. Beroende på scenariot skulle Nederländerna kunna minska sina utsläpp från transportsektorn med 25–46 % mellan 2019 och 2030, vilket ändå är långt under målet att minska dem med 55 %.

²⁴ ICCT, *Fit for 55: A review and evaluation of the European Commission proposal for amending the CO₂ targets for new cars and vans*, 2021, s. 23.

65 Flera studier har visat att elbilar för närvarande utgör den bästa tillgängliga tekniska lösningen för att minska de totala utsläppen från personbilar²⁵. År 2021 var omkring 1,9 miljoner elbilar i trafik, ungefär 0,76 % av EU:s hela fordonspark²⁶. Såsom förklaras i punkt 53 var superkrediter ett av de tillvägagångssätt som föreskrevs i förordningen om koldioxidutsläpp från bilar mellan 2020 och 2022, i syfte att stimulera tillverkning av utsläppsnåla fordon, däribland elbilar. För perioden 2025–2029 erbjuder förordningen ett annat incitament: det årliga utsläppsmålet höjs med upp till 5 % om mer än 25 % av de bilar en tillverkare registrerar under ett visst år är utsläppsnåla fordon. Eftersom andelen utsläppsnåla fordon nådde 23 % redan 2022 är det tveksamt om denna bestämmelse kommer att ha någon större betydelse för att ytterligare öka användningen av elfordon.

66 Våra intervjuer med berörda parter och genomgångar av olika studier visade på andra stora utmaningar när det gäller att öka användningen av elfordon. Den första är tillgången till batterier. I vår rapport från 2023²⁷ påpekade vi att tillgången till råvaror fortfarande är en stor strategisk utmaning för EU:s värdekedja för batterier.

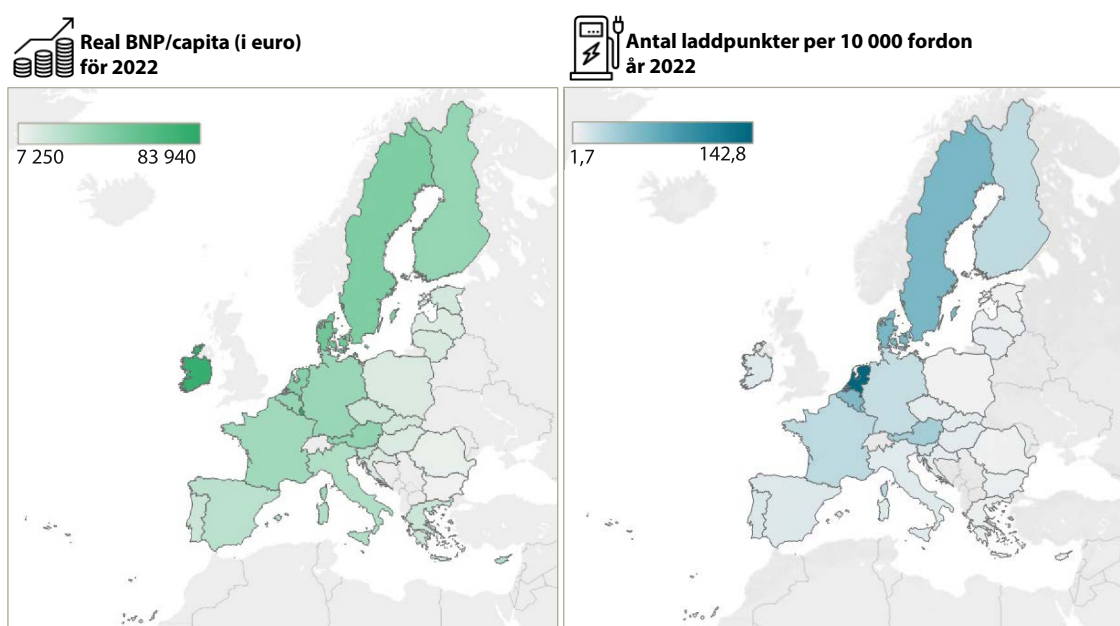
²⁵ ICCT, *A global comparison of the life-cycle greenhouse gas emissions of combustion engine and electric passenger cars*, juli 2021.

²⁶ Eurostat, *Passenger cars in the EU*, mars 2023.

²⁷ Revisionsrätten, *särskild rapport 15/2023 EU:s industripolitik för batterier: nya strategiska incitament behövs*.

67 Ett annat hinder är bristen på lämplig laddinfrastruktur, vilket framhålls i vår rapport från 2021²⁸. **Figur 18** visar att medlemsstater med lägre bruttonationalprodukt (BNP) per capita har svårt att bygga ut sin infrastruktur för laddning av elfordon. Den europeiska bilindustriföreningen har också framhållit att otillräcklig laddinfrastruktur kommer att göra det svårt för tillverkarna att uppnå minskningsmålen från 2030 och framåt²⁹. De påpekar också att 70 % av alla bilbatteriladdare i EU är koncentrerade till endast tre medlemsstater (Nederländerna, Frankrike och Tyskland) som tillsammans utgör 23 % av EU:s totala yta.

Figur 18 – BNP per capita och utbyggnad av laddpunkter för bilar (2022)



Anm.: Elbilar omfattar både personbilar och lätta nyttofordon.

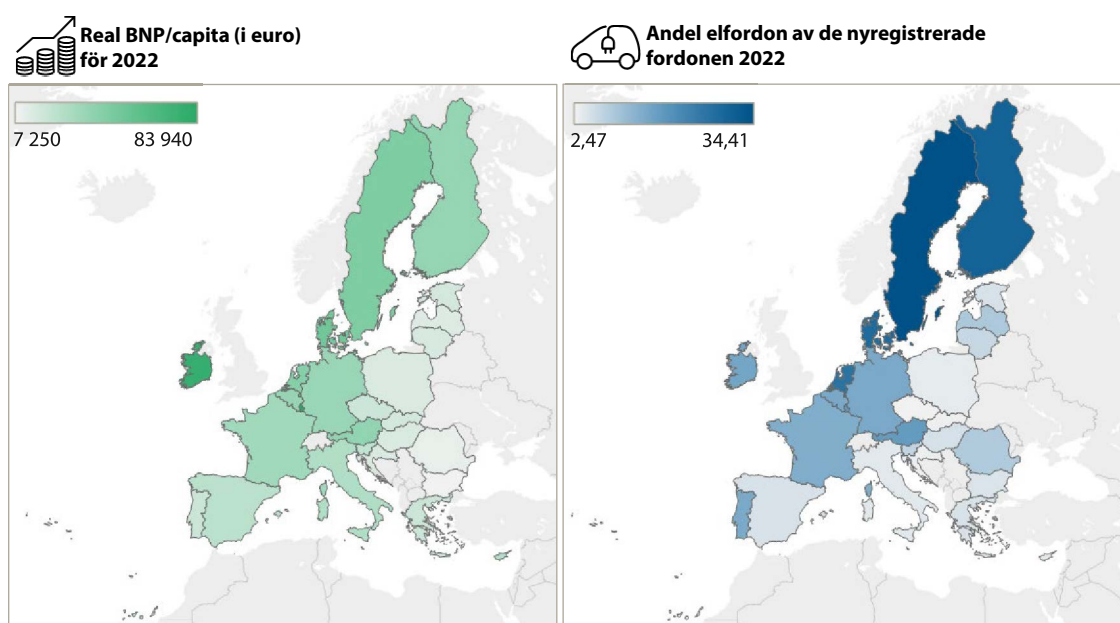
Källa: Revisionsrätten, på grundval av Eurostat och [European Alternative Fuels Observatory](#). Kartor skapade med hjälp av Tableau.

²⁸ Revisionsrätten, [särskild rapport 05/2021 Infrastruktur för laddning av elfordon: laddningsstationerna har blivit fler, men den ojämna utbyggnaden gör det svårt att resa i EU](#).

²⁹ ACEA, [Fit for 55: a much-needed reality check for EU policy and decision makers to keep mobility accessible](#), 2021.

68 En annan utmaning är att elfordon i genomsnitt är dyrare än bilar med förbränningsmotor, så konsumenterna kanske helt enkelt inte har råd med dem. **Figur 19** visar att användningen av elfordon är större i de medlemsstater som har högre BNP per capita. Medlemsstater med lägre BNP per capita kommer därför sannolikt att möta större problem när det gäller att försöka minska utsläppen från personbilar, eftersom invånarna behåller sina förorenande bilar längre. Detta är redan fallet, eftersom genomsnittsåldern för en bil i EU ökade från 7,4 år 2014 till 12 år 2021³⁰.

Figur 19 – BNP per capita och marknadsandel för elfordon (2022)



Anm.: Elbilar omfattar både personbilar och lätta nyttofordon.

Källa: Revisionsrätten, på grundval av Eurostat och [European Alternative Fuels Observatory](#). Kartor skapade med hjälp av Tableau.

³⁰ ACEA, *Average age of the EU vehicle fleet, by country*, 2023.

Slutsatser och rekommendationer

69 Från och med 2020, elva år efter det att den första förordningen om koldioxidutsläpp från bilar hade trätt i kraft, började koldioxidutsläppen från nya personbilar vid verklig körning att minska betydligt. Detta beror främst på en kraftigt ökad användning av elfordon, medan koldioxidutsläppen från bilar med förbränningsmotor inte har minskat. Kommissionen har samlat in och kontrollerat uppgifter om koldioxidutsläpp från bilar i enlighet med förordningen, men det finns inte tillräckliga garantier för att de koldioxidutsläpp som tillverkarna deklarerat i intygen om överensstämmelse i början av processen är korrekta. Vi anser att EU:s klimatambitioner och målen för minskade koldioxidutsläpp från nya personbilar fram till 2029 inte ligger tillräckligt i linje med varandra. För 2030 och därefter är målen anpassade, men huruvida de uppnås beror på hur mycket användningen av utsläppsfria fordon ökar.

70 Vi fann brister i genomförandet av EU-ramen för typgodkännande av fordon. Framför allt utförde typgodkännandemyndigheterna i två av de tre medlemsstater vi besökte inte de kontroller hos tillverkaren som krävs. Detta begränsar säkerheten om att de koldioxidutsläpp från fordon som deklarerats av tillverkarna i intygen om överensstämmelse är korrekta. Kommissionen har endast begränsad information om de nationella myndigheternas genomförande av dessa kontroller, eftersom kommissionen själv i mitten av 2023 ännu inte hade gjort någon bedömning av genomförandet av de nya reglerna (punkterna [18–23](#)).

71 En annan faktor som begränsade säkerheten i fråga om de koldioxidvärden som anges i intygen om överensstämmelse var att kommissionen inte använde informationen om bilar i trafik från laboratorieprovningar avseende utsläpp av luftföroreningar för att bedöma risken för att koldioxidvärdena i intygen om överensstämmelse var felaktiga. Vi noterar att det inte fanns något rättsligt krav på att använda sådan information. Den föreslagna nya metoden för provning av fordon i trafik med avseende på koldioxidutsläpp innebär att ett större urval av fordon måste provas, något som ingen av typgodkännandemyndigheterna i de tre besökta medlemsstaterna kunde hantera under perioden 2020–2022 (punkterna [24–27](#)).

72 I enlighet med förordningen om koldioxidutsläpp från bilar måste kommissionen samla in och offentliggöra aggregerade uppgifter om verklig bränsleförbrukning för alla nya bilar som registrerats sedan 2021. Skräddarsydda upplysningar för konsumenternas specifika behov skulle ge mer användbar information om fordons faktiska bränsleförbrukning (och koldioxidutsläpp), vilket skulle kunna påverka köpbeslut och därmed motivera tillverkarna att minska skillnaden mellan utsläpp vid laboratorieprovning och vid verklig körning (punkterna [28–29](#)).

Rekommendation 1 – Öka säkerhetsgarantierna för att fordonsutsläppen motsvarar de nivåer som tillverkaren angett i intyget om överensstämmelse

Kommissionen bör

- a) göra en uppföljning med medlemsstaterna och se till att typgodkännandemyndigheterna utför de kontroller som krävs hos tillverkarna för att bekräfta riktigheten i uppgifterna i intygen om överensstämmelse,
- b) bedöma genomförbarheten i att ge konsumenter information om bränsleförbrukning vid verklig körning som skräddarsys för deras specifika behov,
- c) noga övervaka genomförandet av den föreslagna metoden för provning av koldioxidutsläpp från fordon som redan är i trafik, när dessa provningar utförs av typgodkännandemyndigheterna, och vid behov vidta korrigerande åtgärder.

Måldatum för genomförande: 2025.

73 Medlemsstaterna ansvarar för att samla in, kontrollera och skicka in uppgifter om koldioxidutsläpp från personbilar till kommissionen i tid, och de ansvarar också för att uppgifterna är korrekta och fullständiga. Vi noterade förseningar i medlemsstaternas inlämning av uppgifter för 2020 och upptäckte problem som påverkade uppgifternas fullständighet och korrekthet. Avsaknaden av elektroniska typgodkännandeintyg skapade en börda för de medlemsstater som beslutat att använda typgodkända uppgifter för konsekvenskontroller när de kontrollerar uppgifterna i intygen om överensstämmelse. Genomgången av uppgifterna med medlemsstaterna har varit en omständlig process på grund av bristen på fullt fungerande elektroniska verktyg för att kunna kontrollera fordonsdata och på grund av de många utbytena mellan Europeiska miljöbyrån och medlemsstaterna. Dessa utbyten ledde dock till att preliminära uppgifter offentliggjordes i tid (punkterna [31–40](#)).

74 Kommissionen och Europeiska miljöbyrån gick sedan igenom de preliminära uppgifterna med de tillverkare som hade lämnat in underrättelser om oriktigheter, vilket förbättrade uppgifternas fullständighet och korrekthet. Men denna process att gå igenom uppgifterna bidrog också till att de slutliga uppgifterna offentliggjordes med allt större förseningar. Uppgifterna för 2020 offentliggjordes nästan ett år efter den lagstadgade tidsfristen. Vi kan bekräfta kommissionens beräkningar av EU-omfattande och tillverkares genomsnittliga utsläpp, mål och avgifter för alltför stora utsläpp (punkterna [41–46](#)).

Rekommendation 2 – Utnyttja elektroniska verktyg för insamling och kontroll av fordonsdata bättre

Kommissionen bör

- a) i forumet för informationsutbyte om verkställighet stödja medlemsstaternas typgodkännandemyndigheter när det gäller att standardisera och använda ett typgodkännandeintyg i elektroniskt format och bedöma möjligheten att införa ett rättsligt krav på EU-nivå om att endast ett elektroniskt format ska användas i framtiden,
- b) bedöma möjligheten att rationalisera förfarandet för genomgång av preliminära uppgifter med medlemsstaterna och tillverkarna.

Europeiska miljöbyrån bör

- c) göra alla rapporterings- och kontrollfunktioner i verktyget Reportnet3 tillgängliga för rapporterande länder och tillverkare så att de kan ladda upp och testa sina uppgifter.

Måldatum för genomförande: 2025.

75 Under perioden 2009–2019 minskade inte nya fordons genomsnittliga utsläpp vid verklig körning, främst på grund av att tillverkarna fokuserade på att minska de utsläpp som mäts vid laboratorieprovning snarare än vid verklig körning. År 2017 infördes en ny obligatorisk provningscykel för laboratorieprovning av nya typgodkända fordon som bättre återspeglade faktiska körförhållanden. Det täppte i praktiken till en rad kryphål som hade skapats med den tidigare provningscykeln och minskade skillnaden mellan de uppmätta utsläppen i laboratoriet och utsläppen vid verklig körning. Sedan 2022 har kommissionen kunnat få fram information om utsläpp vid verklig körning från ombordutrustning som installerats i nya fordon och som mäter bränsleförbrukning. Det innebär att kommissionen nu har information om hur stora skillnaderna är mellan laboratorieutsläpp och utsläpp vid verklig körning, för nya bilar som registrerats från 2021 och framåt, och enkelt kommer att kunna se om skillnaderna börjar öka igen (punkterna [48–52](#)).

76 Från och med 2020, då strängare utsläppsmål började gälla, kunde vi se att förordningen om koldioxidutsläpp från bilar bidrog positivt till att minska nya fordons utsläpp vid verklig körning, främst på grund av den kraftigt ökade användningen av elfordon. Samtidigt är utsläppen från nya förbränningsfordon och laddhybrider fortfarande ett bekymmer (punkterna [53–57](#)).

77 Vi konstaterade att tillvägagångssätten i förordningen uppfyllde det förväntade målet att göra det kostnadseffektivt för tillverkarna att uppnå sina specifika utsläppsmål. Tillvägagångssätten besparade tillverkarna nästan 13 miljarder euro i avgifter för alltför stora utsläpp under 2020. De flesta tillvägagångssätten hade dock en negativ inverkan på koldioxidutsläppen och kommer antingen att upphöra eller ändras från och med 2025 som en del av 55 %-paketet, som antogs 2023 (punkterna [58–62](#)).

78 Vi anser att målen för minskade koldioxidutsläpp från nya personbilar och EU:s klimatambitioner fram till 2029 inte ligger tillräckligt i linje med varandra. Den största utmaningen för att uppnå utsläppsminskningarna fram till 2030 och därefter är att se till att användningen av utsläppsfria fordon ökar tillräckligt. Särskilt viktiga frågor att lösa är elfordon till överkomliga priser, tillräcklig infrastruktur för laddning av elfordon och en tryggad försörjning av råvaror för att tillverka batterier (punkterna [63–68](#)).

Rekommendation 3 – Rikta om utsläppsminskningarna så att de fokuserar på de viktigaste faktorerna som påverkar koldioxidutsläppen från nya personbilar

Kommissionen bör bedöma genomförbarheten, kostnaderna och fördelarna med följande ändringar av förordningen om koldioxidutsläpp från bilar:

- a) Att ersätta de nuvarande målen på EU-nivå och tillverkningsnivå (som bygger på genomsnittliga minskningar av koldioxidutsläppen) med mål som i stället baseras på en minimiandel utsläppsfria fordon.
- b) Att införa ett tak för koldioxidutsläpp vid verklig körning på tillverkningsnivå, som inte får överskridas av bilar med förbränningsmotor och som omfattar alla typer av hybrider.

Måldatum för genomförande: 2026.

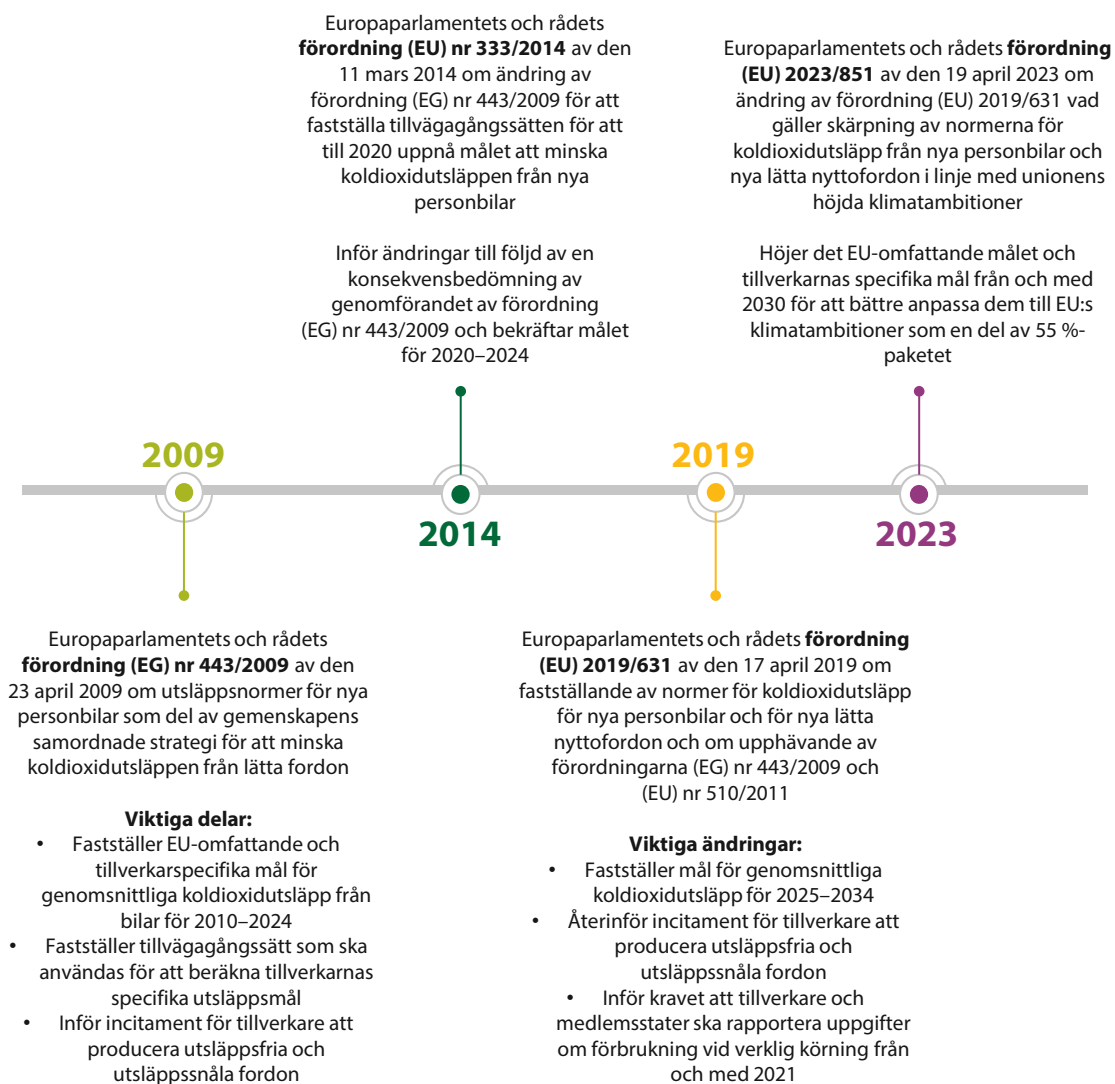
Denna rapport antogs av revisionsrättens avdelning I, med ledamoten Joëlle Elvinger som ordförande, vid dess sammanträde i Luxemburg den 6 december 2023.

På revisionsrättens vägnar

Tony Murphy
ordförande

Bilagor

Bilaga I – De viktigaste rättsakterna om koldioxidutsläpp från bilar



Bilaga II – Översikt över provningar avseende luftföroreningar från fordon i trafik i de tre besökta medlemsstaterna under 2020–2022

År	Nederländerna			Tyskland			Italien		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Antal fordonsfamiljer som rapporterats av tillverkarna	Uppgifter har inte tillhandahållits av typgodkännande-myndigheten i Nederländerna			309	476	618	34	63	34
Minsta antal fordonsfamiljer som enligt bestämmelserna ska provas av tillverkarna				62	47	38	22	38	19
Antal fordonsfamiljer som provats av tillverkarna				62	47	38	17	16	13
Minsta antal fordon som måste provas av tillverkarna				186	141	117	51	48	57
Antal fordon som faktiskt provats av tillverkarna				186	144	113	39	31	37
Krav på minsta antal fordonsfamiljer som ska provas av typgodkännande-myndigheten				21	24	36	6	6	5
Antal fordonsfamiljer som faktiskt provats av typgodkännande-myndigheten	0	9	9	9	16	29	0	0	0
Minsta antal fordon som måste provas av typgodkännande-myndigheten	i.u.	27	27	63	72	108	18	18	15
Antal fordon som faktiskt provats av typgodkännande-myndigheten	0	30	16	27	42	69	0	0	0

Källa: Uppgifter från typgodkännandemyndigheterna i de tre besökta medlemsstaterna.

Bilaga III – Huvudsakliga skillnader mellan provningsförfarandena NEDC och WLTP

NEDC		WLTP
En provningscykel 	Provningscykel 	 Dynamisk cykel som är mer representativ för verklig körning
20 minuter 	Cyklens längd 	 30 minuter
11 kilometer 	Provningssträcka 	 23,25 kilometer
2 faser, 66 % stadskörning och 34 % landsvägskörning 	Körfaser 	 4 mer dynamiska faser, 52 % stadskörning och 48 % landsvägskörning
34 kilometer per timme 	Medelhastighet 	 46,5 kilometer per timme
120 kilometer per timme 	Högsta hastighet 	 131 kilometer per timme
Inverkan på koldioxidutsläpp och bränsleprestanda beaktas inte i NEDC 	Inverkan från tillägsutrustning 	 Tilläggfunktioner (som kan variera mellan olika bilar) beaktas

Källa: Revisionsrättens översikt 01/2019 EU:s svar på "dieselgate"-skandalen (briefingdokument).

Förkortningar

ACEA: den europeiska bilindustriföreningen.

ICCT: det internationella rådet för rena transporter.

JRC: gemensamma forskningscentrumet (ett av Europeiska kommissionens generaldirektorat).

KBA: Kraftfahrt-Bundesamt (tysk typgodkännandemyndighet).

MIT: Direzione Generale della motorizzazione civile presso il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (italiensk typgodkännandemyndighet)

NEDC: den nya europeiska körcykeln (New European Driving Cycle).

RDW: Rijksdienst voor het Wegverkeer (nederländsk typgodkännandemyndighet)

WLTP: det globalt harmoniserade provningsförfarandet för lätta fordon (Worldwide harmonised Light vehicles Test Procedure).

Ordförklaringar

55 %-paketet: EU-lagstiftningspaket för att uppnå klimatmålen, framför allt målet att minska EU:s växthusgasutsläpp med minst 55 % fram till 2030.

bruttonationalprodukt (BNP): ett standardmått på ett lands välstånd, grundat på det totala värdet av varor och tjänster som produceras där (vanligtvis under ett år).

den nya europeiska körcykeln (NEDC): provning som användes i EU fram till 2018 för att mäta avgasutsläpp som en del av typgodkännandet av bilar.

det globalt harmoniserade provningsförfarandet för lätta fordon (WLTP): provning som används sedan 2017 för att mäta avgasutsläpp som en del av typgodkännandet av bilar.

Euronormer: normer för lätta fordons utsläpp av luftföroreningar som definieras genom en rad EU-förordningar (Euro 1 till Euro 6).

intyg om överensstämmelse: dokument som utfärdas av tillverkarna för varje nytt fordon som tillverkas och som innehåller teknisk information, såsom fordonets identifieringsnummer, massa och koldioxidutsläpp.

typgodkännande: process genom vilken medlemsstaternas myndigheter intygar att nya fordonstyper uppfyller alla EU:s säkerhets-, miljö- och produktionsstandarder innan de släpps ut på marknaden.

växthusgas: en gas i atmosfären, såsom koldioxid eller metan, som absorberar och avger strålning och stänger inne värme så att jordens yta värms upp genom den så kallade växthuseffekten.

Kommissionens och Europeiska miljöbyråns svar

<https://www.eca.europa.eu/sv/publications/sr-2024-01>.

Tidslinje

<https://www.eca.europa.eu/sv/publications/sr-2024-01>.

Vi som arbetat med revisionen

I revisionsrättens särskilda rapporter redovisar vi resultatet av våra revisioner av EU:s politik och program eller av förvaltningsteman som är kopplade till specifika budgetområden. För att uppnå så stor effekt som möjligt väljer vi ut och utformar granskningsuppgifterna med hänsyn till riskerna när det gäller prestation eller regel efterlevnad, storleken på de aktuella intäkterna eller kostnaderna, framtida utveckling och politiskt intresse och allmänintresse.

Denna effektivitetsrevision utfördes av revisionsrättens avdelning I hållbar användning av naturresurser, där ledamoten Joëlle Elvinger är ordförande. Revisionsarbetet leddes av ledamoten Pietro Russo med stöd av Chiara Cipriani (kanslichef), Benjamin Jakob (attaché), Florence Fornaroli (förstachef), Jindřich Doležal (uppgiftsansvarig) samt Viktor Popov, Dirk Neumeister, Stamatis Kalogirou, Ioannis Hartoutsios, Dominik Skotarczak, Ioanna Topa och Lucia Rosca (revisorer). Marika Meisenzahl gav grafiskt stöd. Laura Mcmillan gav språkligt stöd.



Från vänster: Laura McMillan, Benjamin Jakob, Jindřich Doležal, Stamatis Kalogirou, Pietro Russo, Ioannis Hartoutsios, Florence Fornaroli, Viktor Popov, Dirk Neumeister och Lucia Rosca.

UPPHOVSRÄTT

© Europeiska unionen, 2024

Europeiska revisionsrättens policy för vidareutnyttjande fastställs i [beslut nr 6-2019](#) om revisionsrättens policy för öppna data och vidareutnyttjande av handlingar.

Om inget annat anges (t.ex. i enskilda meddelanden om upphovsrätt) omfattas revisionsrättens innehåll som ägs av EU av den internationella [licensen Creative Commons Erkännande 4.0 Internationell \(CC BY 4.0\)](#). Det innebär att det är tillåtet att återanvända innehållet under förutsättning att ursprunget anges korrekt och att det framgår om ändringar har gjorts. Om du återanvänder revisionsrättens innehåll får du inte förvansa den ursprungliga innebörden eller det ursprungliga budskapet. Revisionsrätten ansvarar inte för eventuella konsekvenser av återanvändningen.

När enskilda privatpersoner kan identifieras i ett specifikt sammanhang, exempelvis på bilder av revisionsrättens personal, eller om verk av tredje part används, måste ytterligare tillstånd inhämtas.

Om ett sådant tillstånd beviljas upphävs och ersätts det allmänna godkännande som nämns ovan, och eventuella begränsningar av materialets användning måste tydligt anges.

För användning eller återgivning av innehåll som inte ägs av EU kan tillstånd behöva inhämtas direkt från upphovsrättsinnehavarna.

Ikonerna i figurerna 3, 4, 5, 7, 10, 12, 18 och 19 samt i bilaga III: Dessa har tagits fram med hjälp av resurser från [flaticon.com](#). © Freepik Company S.L. Med ensamrätt.

Programvara eller handlingar som omfattas av immateriella rättigheter, till exempel patent, varumärkesskydd, mönsterskydd samt upphovsrätt till logotyper eller namn, omfattas inte av revisionsrättens policy för vidareutnyttjande.

EU-institutionernas webbplatser inom domänen europa.eu innehåller länkar till webbplatser utanför den domänen. Eftersom revisionsrätten inte har någon kontroll över dem uppmanas du att ta reda på vilken integritets- och upphovsrättspolicy de tillämpar.

Användning av revisionsrättens logotyp

Revisionsrättens logotyp får inte användas utan revisionsrättens förhandsgodkännande.

HTML	ISBN 978-92-849-1468-5	ISSN 1977-5830	doi:10.2865/666101	QJ-AB-24-001-SV-Q
PDF	ISBN 978-92-849-1456-2	ISSN 1977-5830	doi:10.2865/97891	QJ-AB-24-001-SV-N

Från och med 2020, elva år efter det att den första förordningen om koldioxidutsläpp från bilar hade trätt i kraft, började koldioxidutsläppen från nya personbilar att minska betydligt. Detta berodde främst på den kraftigt ökade användningen av elfordon, medan koldioxidutsläppen vid verklig körning från bilar med förbränningsmotor inte har minskat. Kommissionen har samlat in och kontrollerat uppgifter om koldioxidutsläpp från bilar i enlighet med förordningen, men det finns inte tillräckliga garantier för att de koldioxidutsläpp som tillverkarna deklarerat i nya bilars intyg om överensstämmelse är korrekta. Vi rekommenderar kommissionen att utnyttja elektroniska verktyg för insamling och kontroll av fordonsdata bättre och att rikta om utsläppsminskningsmålen så att de fokuserar på de viktigaste faktorerna som påverkar koldioxidutsläppen från nya personbilar.

Revisionsrättens särskilda rapport i enlighet med artikel 287.4 andra stycket i EUF-fördraget.



EUROPEISKA
REVISIONSRÄTTEN



Europeiska unionens
publikationsbyrå

EUROPEISKA REVISIONSRÄTTEN
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxemburg
LUXEMBURG

Tfn +352 4398-1

Frågor: eca.europa.eu/sv/Pages/ContactForm.aspx
Webbplats: eca.europa.eu
Twitter: @EUAuditors