EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 18.3.2024
COM(2024) 122 final

RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN

Kommissionens rapport enligt artikel 12.3 i förordning (EU) 2019/631 om utvecklingen av klyftan i förhållande till koldioxidutsläppen vid verklig körning för personbilar och lätta nyttofordon och innehållande de anonymiserade och sammanställda datamängder för verklig körning som avses i artikel 12 i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/392

{SWD(2024) 59 final}

1. INLEDNING

Vägtransporter står för omkring en femtedel av Europeiska unionens (EU:s) växthusgasutsläpp. Inom utsläppen från vägtransporter står lätta fordon (personbilar och lätta nyttofordon) för omkring 70 % av de totala utsläppen[1].

För att uppnå klimatneutralitet i EU senast 2050 efterlyser den europeiska gröna given[2] en minskning av växthusgasutsläppen med 90 % jämfört med 1990 års nivåer. Förordning (EU) 2019/631[3] om normer för koldioxidutsläpp för nya lätta fordon är ett av de viktigaste politiska instrument som införts för att uppnå detta mål.

De officiella värdena för koldioxidutsläpp från fordon som fastställts under typgodkännandet används för att fastställa om tillverkarna uppfyller målen i förordningen. Hur effektiva dessa mål är för att minska koldioxidutsläppen och hur robust övervakningssystemet för koldioxidutsläpp är beror på hur väl dessa officiella provningsvärden motsvarar utsläppen vid verklig körning från fordon ute på vägarna. Denna representativitet är viktig för övervakningssystemets miljöintegritet, öppenhet och tillförlitlighet, och därmed också för konsumenternas förtroende.

Under de senaste åren har flera åtgärder vidtagits för att säkerställa att provningsvärdena kommer så nära verkligheten som möjligt. Under 2017 infördes det globalt harmoniserade provningsförfarandet för lätta fordon (WLTP)[4], som utformades för att bättre motsvara verkliga körförhållanden. Som en del av de nya förfarandena måste nya fordon vara utrustade med anordningar för ombordövervakning av bränsle- och/eller energiförbrukning (OBFCM-anordningar). Detta krav gäller för nya M1-fordon (bilar) som registrerats sedan 2021 och nya N1-fordon (skåpbilar) som registrerats sedan 2022. Genom förordning (EU) 2019/631 infördes dessutom ett krav på att de nationella myndigheterna ska kontrollera att de officiella WLTP-koldioxidvärdena är korrekta genom att prova fordon som redan är i drift, dvs. som används på vägarna.

Genom förordning (EU) 2019/631 fick kommissionen också i uppdrag att övervaka koldioxidutsläpp vid verklig körning från fordon ute på vägarna, med hjälp av uppgifter från OBFCM-anordningarna, och jämföra dem med motsvarande officiella WLTP-uppgifter[5].

---

1 https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer

2 COM(2019) 640 final, 11.12.2019.

3 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/631 av den 17 april 2019 om fastställande av normer för koldioxidutsläpp för nya personbilar och för nya lätta nyttofordon och om upphävande av förordningarna (EG) nr 443/2009 och (EU) nr 510/2011 (EUT L 111, 25.4.2019, s. 13).

4 Kommissionens förordning (EU) 2017/1151 av den 1 juni 2017 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 715/2007 om typgodkännande av motorfordon med avseende på utsläpp från lätta personbilar och lätta nyttofordon (Euro 5 och Euro 6) och om tillgång till information om reparation och underhåll av fordon samt om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/46/EG, kommissionens förordningar (EG) nr 692/2008 och (EU) nr 1230/2012 och om upphävande av kommissionens förordning (EG) nr 692/2008 (EUT L 175, 7.7.2017, s. 1).

5 Förfarandena för att samla in och rapportera dessa uppgifter från verklig körning och för att jämföra dem med motsvarande WLTP-uppgifter fastställs i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2021/392 (EUT L 77, 5.3.2021, s. 8).

Denna rapport är den första om genomförandet av denna övervakning av koldioxidutsläpp vid verklig körning, med fokus på uppgifter som rapporterades 2022, för fordon som registrerades för första gången 2021. De officiella WLTP-uppgifter som användes för jämförelsen färdigställdes och antogs i augusti 2023[6].

Denna rapport innehåller en översikt över de uppgifter som kommissionen har mottagit och behandlat (avsnitt 2), de viktigaste analysresultaten (avsnitt 3), en bedömning av hur uppgifterna från verklig körning kan användas i framtiden (avsnitt 4) och de slutsatser som kan dras i detta skede (avsnitt 5).

I det arbetsdokument från kommissionens avdelningar[7] som åtföljer denna rapport anges den metod som använts för att behandla och analysera uppgifter från verklig körning och mer detaljerade resultat. Arbetsdokumentet innehåller också den första av de anonymiserade och sammanställda årliga datamängder per tillverkare som utgör grunden för kommissionens övervakning av klyftan mellan WLTP-värdena och värdena från verklig körning[8].

2. DATAMÄNGD

2.1. Datakällor och databehandling

Enligt genomförandeförordning (EU) 2021/392 måste uppgifter från verklig körning samlas in av både fordonstillverkare och medlemsstater och rapporteras till Europeiska miljöbyrån (EEA). Tillverkarna får förlita sig på trådlös dataöverföring direkt från fordonet eller samla in dessa uppgifter via sina auktoriserade återförsäljare eller verkstäder när fordon tas in för service eller reparationer. Medlemsstaterna har varit skyldiga att samla in uppgifter från verklig körning under trafiksäkerhetsprovningar sedan den 20 maj 2023.

Denna första rapport bygger på de uppgifter från verklig körning som fordonstillverkare samlat in under 2021 om sina bilar och skåpbilar som är utrustade med OBFCM-anordningar. Uppgifter från verklig körning mottogs för 988 231 fordon av totalt 9 821 479 fordon som registrerades för första gången 2021 i EU, Island eller Norge[9]. Detta innefattade 916 216 bilar och 12 301 skåpbilar[10], vilket motsvarar 10,6 % respektive 1,0 % av de fordon som registrerades för första gången 2021[11].

---

6 Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2023/1623 av den 3 augusti 2023 om fastställande av de värden som avser resultaten för tillverkare och pooler av tillverkare av nya personbilar och nya lätta nyttofordon för kalenderåret 2021 och de värden som ska användas för beräkningen av de specifika utsläppsmålen från och med 2025, i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/631, och om rättelse av genomförandebeslut (EU) 2022/2087 (EUT L 111, 25.4.2019, s. 13).

7 SWD(2024) 59

8 I enlighet med artikel 12 i genomförandeförordning (EU) 2021/392.

9 Det totala antalet nya bilar och skåpbilar omfattar inte fordon som inte omfattas av OBFCM (fordon med endast eldrift, bränslecellsfordon, naturgasfordon) och E85-fordon.

10 59 714 fordon kunde inte matchas med WLTP-uppgifterna för 2021.

11 Uppgifter ska samlas in av tillverkarna antingen via direkt trådlös dataöverföring från fordonet eller, om uppgifter inte samlas in på detta sätt, så ska de samlas in varje gång fordonet tas in för service eller reparationer, såvida inte fordonsägaren uttryckligen vägrar att göra dessa uppgifter tillgängliga. Se även avsnitt 3.2.1.

Innan uppgifterna analyserades behandlades och sammanställdes de i flera steg. Orepresentativa uppgifter, inkonsekventa uppgifter, avvikande värden och fordon utanför tillämpningsområdet togs bort. Särskilt fordon med en körsträcka under 500 km filtrerades bort, vilket innebar att 27 % av bilarna ströks från datamängden. Totalt fanns 63 % av de rapporterade fordonen kvar i den slutliga datamängden. Mer information om processen finns i det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar.

2.2. 2021 års slutliga datamängd för verklig körning

Den slutliga datamängden, som användes för de ytterligare beräkningarna, presenteras i *tabell 1* nedan. Den omfattar 617 194 bilar (7,2 % av de bilar som registrerades för första gången 2021) och 6 667 skåpbilar (0,6 % av de skåpbilar som registrerades för första gången 2021).

Sammantaget rapporterade endast ett litet antal tillverkare uppgifter från en betydande andel av sina fordon som registrerades 2021. Det kommer att krävas ytterligare insatser av tillverkarna för att avsevärt förbättra fordonsparkens täckning under de kommande åren. Även om denna datamängd är tillräcklig för att dra preliminära slutsatser för bilar fanns det en ojämn fördelning mellan de uppgifter som tillverkarna lade fram (se avsnitt 3.2.1). För skåpbilar är fordonsparkens täckning mycket begränsad, vilket förklaras av det faktum att skåpbilar av klass II och III (dvs. skåpbilar som väger mer än 1 305 kg), som utgör den allra största delen av fordonsparken, endast behövde ha OBFCM-anordningar från och med 2022. Datamängden med uppgifter från verklig körning för skåpbilar kan därför inte anses vara representativ för 2021 års registreringar, och därför ligger fokus i rapportens analys enbart på bilar.

Bland bilar står diesel- och laddhybridfordon för en större andel av datamängden med uppgifter från verklig körning än av de övergripande registreringarna 2021. Ytterligare beräkningar och analyser av klyftan görs därför för varje framdrivnings-/bränsletyp.

Tabell 1: Slutlig datamängd för verklig körning

Framdrivnings-/bränsletyp	Antal rapporterade fordon	Antal bilar efter behandling (% kvar)	Totala registreringar 2021 per framdrivnings-/bränsletyp	Andel kvar av 2021 års registreringar per framdrivnings-/bränsletyp
Bilar				
Bensin	391 329	274 451 (70,1 %)	5 495 708	5,0 %
Diesel	301 995	219 003 (72,5 %)	2 229 388	9,8 %
E85	2 084	0	6 026	0 %
Andra bränslen	697	0	215 798	0 %
Laddhybrid (bensin)	191 197	98 847 (51,7 %)	848 251	11,7 %

Laddhybrid (diesel)	28 914	24 893 (86,1 %)	55 805	44,6 %
TOTALT bilar	***916 216***	***617 194 (67,4 %)***	***8 629 152***	***7,2 %***
Skåpbilar				
Bensin	1 891	988 (52,3 %)	44 475	2,2 %
Diesel	10 053	5 593 (55,6 %)	1 139 405	0,5 %
Andra bränslen	30	0	58 488	0 %
Laddhybrid (bensin)	326	86 (25,8 %)	1 501	5,7 %
Laddhybrid (diesel)	1	0	4	0 %
TOTALT skåpbilar	***12 301***	***6 667 (54,2 %)***	***1 185 385***	***0.6 %***

2.3. Representativitet för 2021 års slutliga datamängd för verklig körning

För att bedöma om de bilar som omfattas av 2021 års slutliga datamängd för verklig körning är representativa för de fordon som registrerades för första gången 2021 (per framdrivnings-/bränsletyp) jämförs deras genomsnittliga WLTP-koldioxidutsläpp och vikt, såsom visas i *Table 2*.

Detta visar att bensin- och dieselbilar i datamängden för verklig körning i genomsnitt är omkring 7 % tyngre än den genomsnittliga nya bil som registrerades 2021, och att deras WLTP-koldioxidutsläpp är omkring 6–8 % högre. En liknande trend observeras för laddhybridbilar med bensindrift. Dessa resultat kan vara partiska.

Detta hänger samman med det faktum att 2021 års datamängd för verklig körning domineras av fordon från ett litet antal tillverkare (se avsnitt 3.2.1), varav många har trådlös kapacitet som möjliggör dataöverföring direkt till tillverkarna. Under 2021 var sådana fordon vanligare i de tyngre delarna av fordonsparken.

Tabell 2: Representativiteten hos datamängden för verklig körning jämfört med de fordon som registrerades för första gången 2021 (bilar)[12]

Framdrivnings-/bränsletyp	**Genomsnittliga WLTP-koldioxidutsläpp (g koldioxid/km)**		**Genomsnittlig vikt i körklart skick (kg)**	
	Datamängd för verklig körning	Första registrering 2021	Datamängd för verklig körning	Första registrering 2021
Bensin	145,0	134,8	1 404	1 317

[12] Se not 9, s. 2.

Diesel	153,0	144,7	1 747	1 627
Bensin + diesel	148,5	137,7	1 554	1 407
Laddhybrid (bensin)	40,3	37,7	1 955	1 899
Laddhybrid (diesel)	37,2	37,2	2 281	2 291
Laddhybrid (alla)	39,6	37,7	2 021	1 923

3. RESULTAT

De genomsnittliga koldioxidutsläppen samt den genomsnittliga bränsleförbrukningen vid verklig körning och motsvarande WLTP-värden samt klyftan mellan dessa värden beräknas på fordonsparksnivå och för varje tillverkare separat.

Beräkningsmetoden och resultaten presenteras i mer detalj i arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar, som också innehåller uppgifter på landsnivå och information om elenergiförbrukningen för laddhybridfordon.

3.1. Bedömning av hela fordonsparkens genomsnittliga koldioxidutsläpp, bränsleförbrukning och klyftan i förhållande till verklig körning

Table 3 sammanfattar de viktigaste resultaten för bilar. I tabellen visas, för var och en av framdrivnings-/bränsletypsgrupperna, den genomsnittliga bränsleförbrukningen och de genomsnittliga koldioxidutsläppen vid verklig körning samt motsvarande WLTP-värden och den relativa klyftan mellan dessa genomsnittliga värden för verklig körning och WLTP-värdena. För klyftan presenteras både det aritmetiska genomsnittet och det kilometerviktade genomsnittet, eftersom det senare bör ge en bättre indikation på den totala ytterligare bränsleförbrukningen och de totala ytterligare koldioxidutsläppen på grund av klyftan i förhållande till verklig körning.

Tabell 3: Genomsnittlig bränsleförbrukning och genomsnittliga koldioxidutsläpp vid verklig körning samt motsvarande WLTP-värden liksom klyftan mellan dessa värden (bilar)

	Genomsnittlig bränsleförbrukning (l/100 km)		**Genomsnittliga koldioxidutsläpp (g/km)**		**Klyfta (%)[13]**	
Framdrivnings-/bränsletyp	Verklig körning	WLTP	Verklig körning	WLTP	Genomsnitt	Kilometerviktat genomsnitt
Bensin	7,89	6,38	179,8	145,3	23,7	20,4
Diesel	6,88	5,82	181,0	153,2	18,1	16,7
Bensin + diesel	7,44	6,13	180,3	148,8	21,2	18,1

[13] Klyftan uttrycks här som en procentuell avvikelse för koldioxidutsläpp vid verklig körning från WLTP-koldioxidvärdet, där en positiv avvikelse visar att de förstnämnda är större. Det är samma för både koldioxidutsläpp och bränsleförbrukning, med undantag för de fall där bensin- och dieselvärden kombineras, där klyftan för koldioxid visas.

Laddhybrid (bensin)	5,97	1,76	135,9	40,2	238	251
Laddhybrid (diesel)	5,83	1,41	153,3	37,2	312	318
Laddhybrid (alla)	5,94	1,69	139,4	39,6	252	267

Under det första användningsåret var den genomsnittliga klyftan i förhållande till verklig körning för nya fordon som registrerades 2021 23,7 % (34,6 g koldioxid/km) för bensinbilar och 18,1 % (27,8 g koldioxid/km) för dieselbilar, vilket ger en kombinerad genomsnittlig klyfta på 21,2 % (31,6 g koldioxid/km). De kilometerviktade genomsnittliga klyftorna är något lägre: 20,4 % (30,4 g koldioxid/km) för bensinbilar och 16,7 % (25,3 g koldioxid/km) för dieselbilar.

Denna observerade klyfta för 2021 års registreringar tyder på att övergången från den gamla NEDC-körcykeln (den nya europeiska körcykeln) till det nya WLTP-provningsförfarandet har halverat klyftan mellan utsläppen vid verklig körning och de som uppmätts genom laboratorieprovningar. År 2017 hade klyftan mellan koldioxidutsläpp vid verklig körning och koldioxidutsläpp som uppmätts enligt NEDC-förfarandet ökat till omkring 40 %[14]. Denna ökande klyfta motiverade övergången från NEDC till WLTP och kravet på att fordon skulle förses med OBFCM-anordningar.

För de konsekvensbedömningar[15] som ligger till grund för översynen av normerna för koldioxidutsläpp för personbilar och skåpbilar antog kommissionen att WLTP-koldioxidutsläppen från bilar med förbränningsmotor i genomsnitt var 21 % högre än de som beräknades med NEDC, vilket senare bekräftades i en JRC-studie[16]. Detta förhållande innebär en utsläppsklyfta på omkring 16 % mellan utsläppen vid verklig körning och WLTP-utsläppen. För 2021 är den konstaterade klyftan förenlig med 2021 års klyfta som antogs för konsekvensbedömningarna. En sådan klyfta var förväntad, eftersom det finns olika faktorer som påverkar utsläpp vid verklig körning som inte alla kan reproduceras fullt ut i en laboratorieprovning.

Den konstaterade klyftan innebär också att förarnas bränsleförbrukning vid verklig körning även fortsättningsvis är i genomsnitt 1–1,5 l/100 km högre än vad som anges i de officiella dokumenten.

En analys per vikt visade att även om lättare bensin- och dieselfordon har en klyfta i förhållande till verklig körning på mellan 20–40 g koldioxid/km så är klyftan 1,5–2,5 gånger större för tunga fordon, såsom stadsjeepar och lyxfordon, vilket ökar deras redan högre WLTP-koldioxidutsläpp.

För de nya laddhybridbilar som registrerades 2021 var de genomsnittliga koldioxidutsläppen vid verklig körning (139,5 g koldioxid/km) bara 23 % lägre än för vanliga bilar (180,3 g koldioxid/km), och 3,5 gånger (100 g koldioxid/km) högre än vad

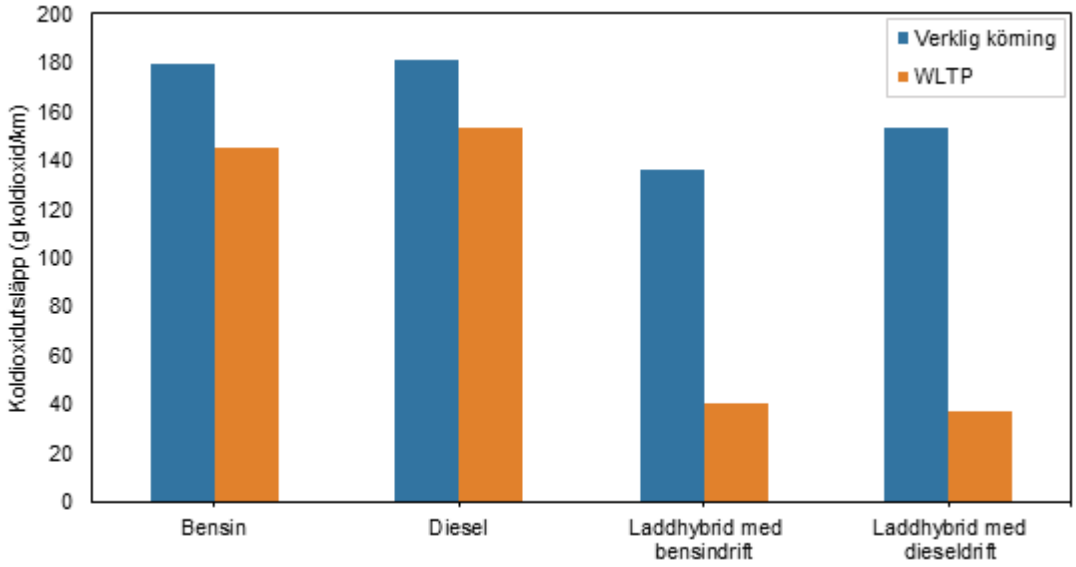
[14] Pavlovic, J., Clairotte, M., Anagnostopoulos, K., Arcidiacono, V., Fontaras, G. och Ciuffo, B., *Characterisation of real-world CO_2 variability and implications for future policy instruments*, EUR 28734 EN, Europeiska unionens publikationsbyrå, Luxemburg, 2017, ISBN 978-92-79-72096-3, doi:10.2760/839690, JRC107796.

[15] SWD(2017) 650 final och SWD(2021) 613 final.

[16] Chatzipanagi, A., Pavlovic, J., Ktistakis, M., Komnos, D. och Fontaras, G., *Evolution of European light-duty vehicle CO2 emissions based on recent certification datasets*, Transportation Research Part D-Transport and Environment, ISSN 1361-9209, 107, 2022, s. 103287, JRC127295.

WLTP-testet visade (39,5 g koldioxid/km) – se *Figure 1*. För dessa fordon tar beräkningen av deras WLTP-bränsleförbrukning och WLTP-koldioxidutsläpp hänsyn till en användningsfaktor, som är den förväntade andelen körd sträcka i elläge. På vägarna kommer koldioxidutsläppen från dessa fordon i stor utsträckning att bero på den faktiska andelen sträcka som körs helt elektriskt, vilket i sin tur beror på de faktiska laddnings- och användningsmönstren, och specifika fordonstekniker. Den stora diskrepans som konstaterats för dessa fordon mellan värden för verklig körning och WLTP-värden visar att de laddas och drivs i elektriskt läge mycket mindre än hur de förväntades användas och att de antaganden som användes för att beräkna WLTP-provningsresultatet inte håller vid verkliga förhållanden.

Figur 1: Genomsnittliga koldioxidutsläpp vid verklig körning och WLTP-koldioxidutsläpp (bilar)



3.2. Bedömning på tillverkarnivå

3.2.1. Täckning

Figure 2 ger en översikt över antalet fordon som rapporterats per tillverkare i datamängden för verklig körning, både före och efter behandling, och i vilken utsträckning detta omfattar deras fordon som registrerades för första gången 2021.

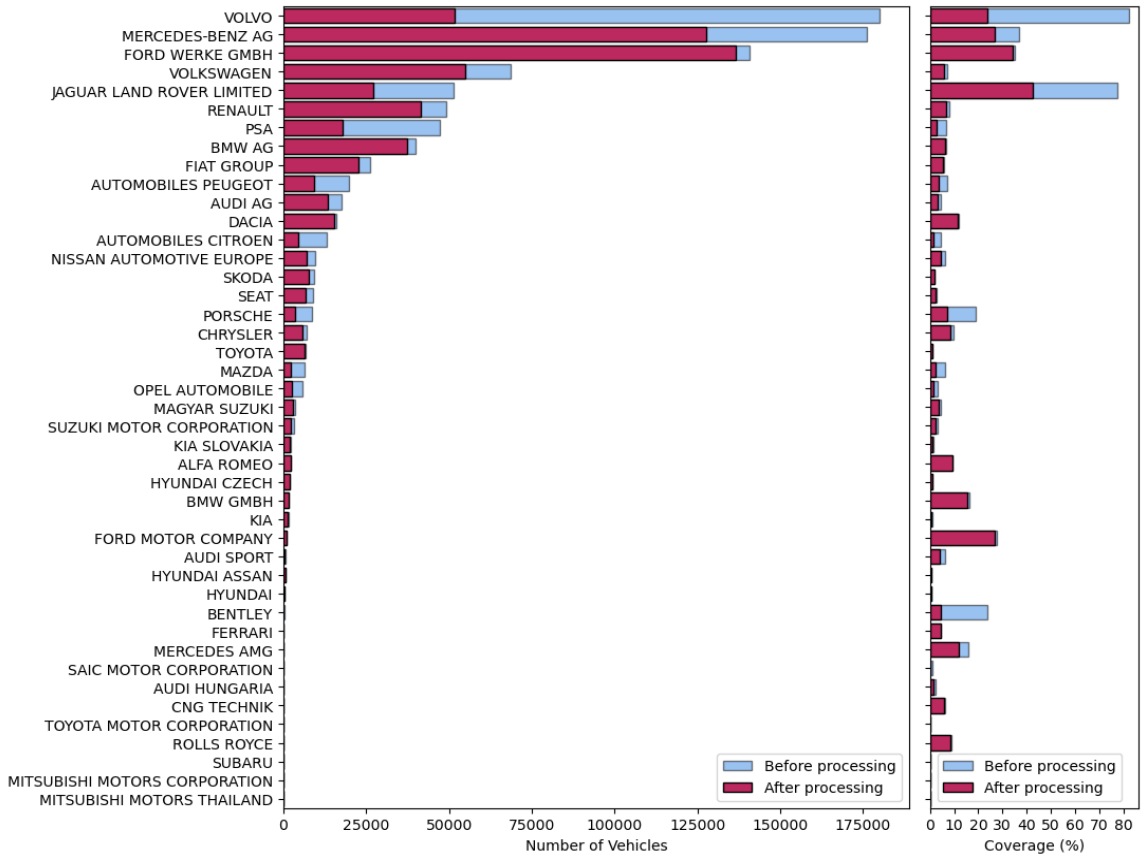
Detta illustrerar en mycket betydande variation mellan tillverkarna. Detta kan förklaras av att de tillgängliga alternativen för uppgiftsinsamling användes i olika utsträckning, där endast ett fåtal tillverkare i stor utsträckning använde sig av trådlös dataöverföring. Andra tillverkare samlade endast in uppgifter från det begränsade antalet fordon som togs in för service eller reparationer under det första året efter registreringen. I enlighet med förordning (EU) 2021/392 kommer tillverkarna att vara skyldiga att ange skäl till att fordonsuppgifter saknas som en del av sin rapportering för det följande året.

Efter databehandlingen var täckningen för 2021 års fordonspark ganska dålig under det första rapporteringsåret, med undantag för Jaguar Land Rover (43 %), Ford Werke GmbH (34 %), Mercedes-Benz AG (27 %), Ford Motor Company (27 %) och Volvo (24 %). De

flesta av de andra tillverkarna rapporterade uppgifter för mindre än 5 % av sina fordon som registrerades för första gången 2021. För vissa tillverkare med hög inledande täckning före databehandling minskade filtret för låga miltal ett betydande antal fordon. Detta var fallet för Volvo och Jaguar Land Rover, som hade den högsta ursprungliga täckningen, men 70 % och 31 % av deras respektive rapporterade fordon hade kört mindre än 500 km.

Den slutliga datamängden domineras av mycket få tillverkare, särskilt Ford Werke GmbH (22 %) och Mercedes-Benz AG (21 %). Tillsammans med Volkswagen (9 %), Volvo (8 %), Renault (7 %) och BMW AG (6 %) utgör de 73 % av den slutliga datamängden för bilar. Datamängden för laddhybrider består främst av fordon från Mercedes-Benz AG (39 %), Volvo (19 %) och Ford Werke GmbH (16 %).

Figur 2: Antal bilar per tillverkare, före och efter databehandlingen: totalt antal (vänster) och procentandel av tillverkarens totala nyregistreringar 2021 (höger)[17]



3.2.2. Genomsnittliga koldioxidutsläpp, genomsnittlig bränsleförbrukning och klyfta i förhållande till verklig körning

För varje tillverkare har den genomsnittliga bränsleförbrukningen och de genomsnittliga koldioxidutsläppen vid verklig körning samt klyftan i förhållande till WLTP-genomsnittsvärdena beräknats.

[17] I alla figurer i avsnitt 3.2 visas tillverkarna i fallande ordning efter deras antal fordon i den slutliga datamängden.

I detta avsnitt presenteras resultaten endast för tillverkare med över 500 rapporterade fordon (för den berörda framdrivnings-/bränsletypen). Arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar innehåller ytterligare uppgifter.

Resultaten för olika tillverkare kan bero på olika faktorer, vilket kommer att kräva ytterligare analys, även på grundval av efterföljande datamängder.

Som framgår av *Figure 3* skiljer sig den genomsnittliga klyftan i förhållande till verklig körning för bensinbilar avsevärt mellan tillverkarna, från 10 % till 32 %, med ett genomsnitt på 23,7 %.

Figur 3: Genomsnittliga koldioxidutsläpp och genomsnittlig bränsleförbrukning vid verklig körning (vänster) och klyfta (höger) per tillverkare (bensinbilar)

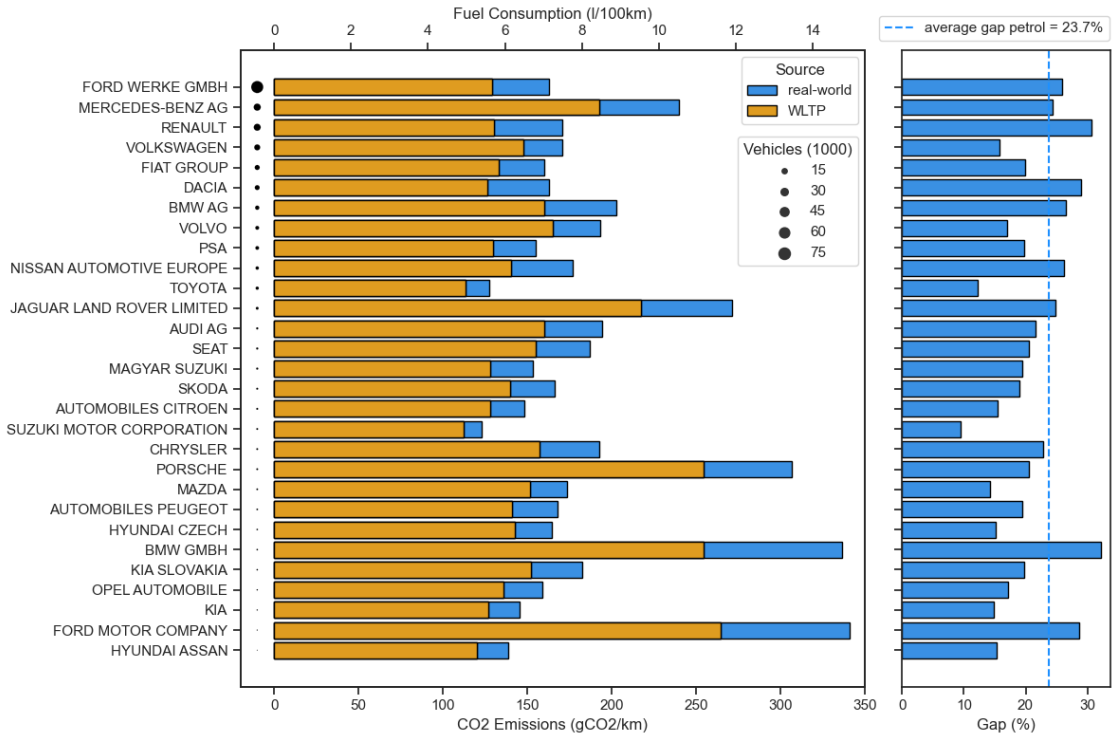
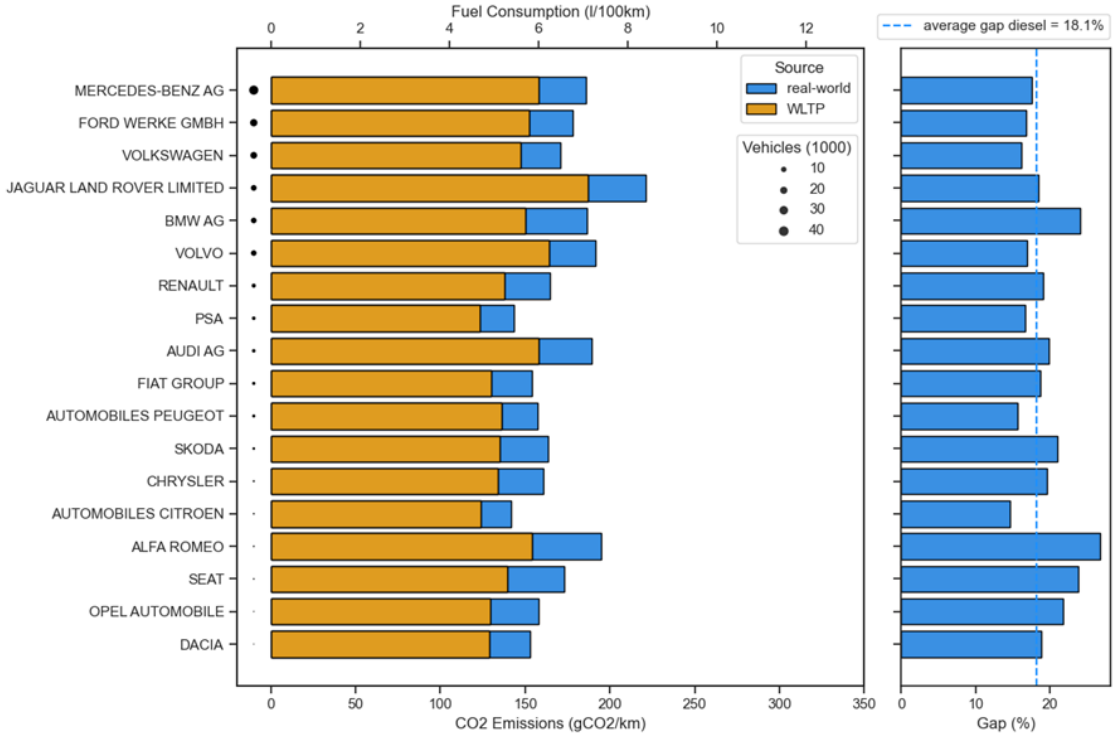


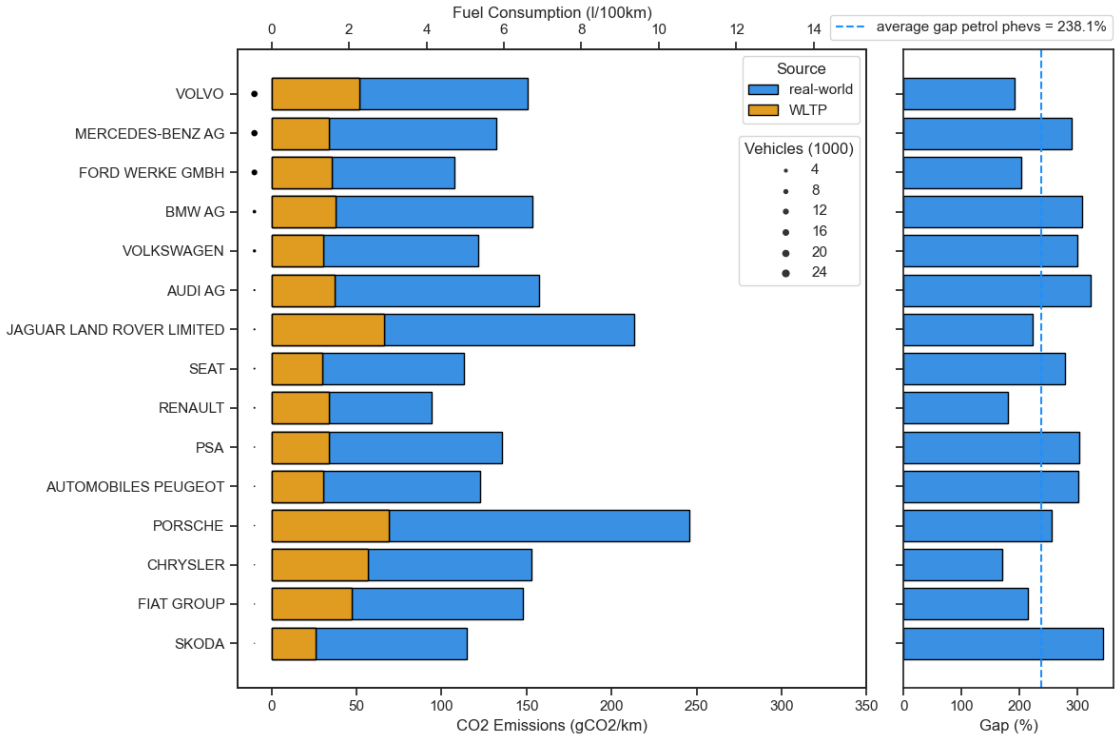
Figure 4 visar att det för dieselbilar finns mindre variationer mellan tillverkarna i klyftan i förhållande till verklig körning, som varierar från 15 % till 27 %, med ett genomsnitt på 18,1 %.

Figur 4: Genomsnittliga koldioxidutsläpp och genomsnittlig bränsleförbrukning vid verklig körning (vänster) och klyfta (höger) per tillverkare (dieselbilar)



För laddhybrider med bensindrift, i enlighet med *Figure 5*, varierar den genomsnittliga klyftan per tillverkare från 170 % till 345 %, med ett genomsnitt på 238 %.

Figur 5: Genomsnittliga koldioxidutsläpp och genomsnittlig bränsleförbrukning vid verklig körning (vänster) och klyfta (höger) per tillverkare (laddhybrider med bensindrift)



4. BEDÖMNING AV DEN FRAMTIDA ANVÄNDNINGEN AV UPPGIFTER FRÅN VERKLIG KÖRNING

Detta avsnitt av rapporten utgör kommissionens bedömning enligt artikel 12.3 i förordning (EU) 2019/631 av hur uppgifter från verklig körning kan användas för att säkerställa att WLTP-värdena för koldioxidutsläpp och bränsle- eller energiförbrukning förblir representativa för varje tillverkares faktiska prestanda över tid.

I detta skede bör nedanstående ytterligare användning av uppgifter från verklig körning övervägas.

4.1. Säkerställa att WLTP-värdena förblir representativa för utsläppen vid verklig körning

Huvudsyftet med övervakningen av uppgifter från verklig körning är att spåra hur klyftan i förhållande till verklig körning utvecklas för att säkerställa att WLTP-värdena för koldioxidutsläpp förblir representativa för fordonsutsläppen vid verklig körning över tid. Om klyftan ökar med tiden bör denna trend identifieras så snart som möjligt och åtgärder bör vidtas för att säkerställa att den växande diskrepansen antingen fastställs eller beaktas på lämpligt sätt. Detta kan till exempel göras genom att justera WLTP, korrigera WLTP-övervakningsuppgifterna eller fastställa mål baserat på utsläpp vid verklig körning.

I detta skede är det dock för tidigt att identifiera tendenser i storleken på klyftan, eftersom uppgifter endast finns tillgängliga för ett år. Under de följande åren kommer det att bli nödvändigt att få en bättre och mer representativ täckning av fordonsparken för att spåra uppgifter från verklig körning och få till stånd en lämplig analys av klyftan över tid.

4.2. Översyn av användningsfaktorn för laddhybridfordon

Analysen av uppgifter från verklig körning bekräftar att klyftan i förhållande till verklig körning för laddhybrider är betydligt större än för konventionella fordon. En viktig orsak till denna avvikelse är den bristande överensstämmelsen mellan den användningsfaktor som används vid typgodkännandet och fordonets faktiska laddnings- och körmönster.

För att hantera detta har kommissionens förordning (EU) 2023/443 redan infört ändringar av beräkningen av användningsfaktorn för att föra den närmare förhållandena vid verklig körning. Dessa ändringar kommer att tillämpas i två på varandra följande steg, från 2025 och 2027 och framåt. Dessutom kommer kommissionen att se över faktorn för den andra etappen före utgången av 2024 och på grundval av de uppgifter från verklig körning som samlats in vid den tidpunkten.

4.3. Användning av uppgifter från verklig körning som stöd för kontroll av koldioxidutsläpp i drift

När det gäller kontroll i drift föreslås i artikel 13.2 i förordning (EU) 2019/631 att uppgifter från OBFCM-anordningar ska användas. Delegerad förordning (EU) 2023/2867 om fastställande av vägledande principer för kontroll i drift av koldioxidutsläpp och genomförandeförordning (EU) 2023/2866 om fastställande av förfarandena för kontroll har nyligen antagits. Enligt dessa kan uppgifter från verklig körning användas som en del av riskbedömningen för att fastställa för vilka fordonsfamiljer som det är mest meningsfullt att kontrollera WLTP-koldioxidutsläpp.

5. SLUTSATSER

Representativiteten hos värdena för koldioxidutsläpp från fordon är avgörande för övervakningssystemets miljöintegritet, öppenhet och tillförlitlighet och därmed även för konsumenternas förtroende.

Denna första rapport, med fokus på uppgifter för fordon som registrerades för första gången 2021, inleder en process för övervakning och rapportering om genomförandet av koldioxidutsläpp vid verklig körning. Under det första året samlades uppgifter från verklig körning in från 988 124 fordon, vilket omfattade 10,6 % av de bilar och 1,0 % av de skåpbilar som registrerades för första gången 2021. Efter databehandling gjordes en analys av en slutlig datamängd bestående av 617 194 bilar (67 % av de rapporterade) och 6 667 skåpbilar (54 % av de rapporterade).

De uppgifter som samlats in under det första året innehåller ett antal begränsningar i fråga om täckning, representativitet och kvalitet. De fordon som rapporterades under det första året hade per definition kört på vägarna i mindre än ett år. Med undantag för tillverkare som i stor utsträckning använder sig av trådlös överföring samlades uppgifter endast in från det begränsade antalet fordon som togs in för service eller reparationer. För bilar omfattar den slutliga datamängden 7,2 % av de nya bilar som registrerades för första gången i EU 2021, men består huvudsakligen av fordon från endast fyra tillverkare. Den har också en relativt högre andel tyngre fordon och dieselfordon. För skåpbilar rapporterades mycket begränsade uppgifter från verklig körning 2021, eftersom de allra flesta av dem endast behövde registrera sådana uppgifter från och med 2022. Därför var det inte möjligt att göra någon representativ analys av skåpbilar för detta år.

För de flesta tillverkare låg fordonsparkens täckning överlag under förväntningarna, och ytterligare åtgärder bör vidtas för att avsevärt förbättra detta under de kommande åren, både för bilar och skåpbilar. I enlighet med förordning (EU) 2021/392 kommer tillverkarna att vara skyldiga att ange giltiga skäl till att fordonsuppgifter saknas som en del av sin rapportering för kommande år.

Den genomsnittliga klyftan mellan koldioxidutsläpp och bränsleförbrukning vid verklig körning och WLTP-värdena för nya bilar som registrerades 2021 var 23,7 % (34,6 g koldioxid/km) för bensinbilar och 18,1 % (27,8 g koldioxid/km) för dieselbilar. Detta bekräftar att övergången från NEDC till WLTP för att fastställa de officiella värdena för koldioxidutsläpp och bränsleförbrukning ungefär har halverat klyftan i förhållande till verklig körning för konventionella fordon. För 2021 är den konstaterade klyftan förenlig med antagandena om 2021 års klyfta i de konsekvensbedömningar som ligger till grund för översynen av koldioxidnormerna.

Bränsleförbrukningen vid verklig körning för förarna är dock fortfarande omkring en femtedel högre än vad de officiella typgodkännandedokumenten visar, och det är viktigt att allmänheten blir medveten om detta.

Denna klyfta verkar vara särskilt stor för tyngre fordon, såsom stadsjeepar och lyxfordon, vars utsläpp redan är betydligt större än andra bilars. Denna större klyfta skulle kunna förvärra effekterna av större tendenser som har observerats för fordonsparken, där fordonens genomsnittliga storlek och vikt har ökat, vilket skulle minska effekterna av förbättrad drivmedelseffektivitet. Sambandet mellan klyftan och fordonsvikten måste övervakas noggrant under de kommande åren.

För nya laddhybridfordon som registrerades 2021 var koldioxidutsläppen vid verklig körning i genomsnitt 3,5 gånger (100 g koldioxid/km) högre än WLTP-värdena, vilket bekräftar att dessa fordon för närvarande inte utnyttjar sin potential, särskilt eftersom de inte laddas och körs helt elektriskt så ofta som det antas. För att bättre återspegla den faktiska situationen har kommissionen redan infört ändringar i beräkningen av den användningsfaktor som används för det officiella provningsförfarandet, som kommer att gälla från och med 2025, och som kan behöva justeras ytterligare på grundval av uppgifter från verklig körning.

Även om dessa första uppgifter ännu inte är tillräckligt omfattande eller representativa för att dra bestämda slutsatser ger de värdefulla preliminära insikter om bilars utsläpp, genom att de officiella koldioxidutsläppen och koldioxidutsläppen vid verklig körning jämförs mellan fordonstyper och tillverkare.