EVROPSKÁ
KOMISE

V Bruselu dne 18.3.2024
COM(2024) 122 final

ZPRÁVA KOMISE

Zpráva Komise podle čl. 12 odst. 3 nařízení (EU) 2019/631 o vývoji rozdílu emisí CO_2 v reálném provozu u osobních automobilů a lehkých užitkových vozidel, která obsahuje anonymizované a agregované soubory údajů z reálného provozu uvedené v článku 12 prováděcího nařízení Komise (EU) 2021/392

{SWD(2024) 59 final}

1. ÚVOD

Přibližně pětina emisí skleníkových plynů v Evropské unii (EU) pochází ze silniční dopravy. V rámci emisí ze silniční dopravy jsou lehká užitková vozidla (osobní automobily a lehká užitková vozidla) příčinou přibližně 70 % celkových emisí ([1]).

Aby se v EU do roku 2050 dosáhlo klimatické neutrality, požaduje Zelená dohoda pro Evropu ([2]) snížení emisí skleníkových plynů z dopravy o 90 % ve srovnání s rokem 1990. Nařízení (EU) 2019/631 ([3]), které stanoví výkonnostní normy pro emise CO_2 pro nová lehká užitková vozidla, je jedním z klíčových politických nástrojů zavedených k dosažení tohoto cíle.

K určení toho, zda výrobci plní cíle podle nařízení, se u vozidel používají oficiální hodnoty emisí CO_2, které byly stanoveny při schvalování typu. Účinnost těchto cílů při snižování emisí CO_2, stejně jako spolehlivost systému monitorování emisí CO_2, závisí na tom, jak dobře tyto oficiální testovací hodnoty odrážejí emise vozidel v reálném provozu. Tato reprezentativnost je důležitá pro environmentální integritu, transparentnost a spolehlivost monitorovacího systému, a tedy i pro důvěru spotřebitelů.

V posledních letech bylo zavedeno několik opatření, která mají zajistit, aby se hodnoty testů co nejvíce blížily skutečnosti. V roce 2017 byl zaveden celosvětově harmonizovaný zkušební postup pro lehká vozidla (WLTP) ([4]), který byl navržen tak, aby lépe odrážel reálné jízdní podmínky. V rámci nových postupů musí být nová vozidla vybavena palubním zařízením pro monitorování spotřeby paliva („zařízení OBFCM“). Tento požadavek platí pro nová vozidla kategorie M1 (osobní automobily) registrovaná od roku 2021 a nová vozidla kategorie N1 (dodávky) registrovaná od roku 2022. Nařízení (EU) 2019/631 navíc zavedlo požadavek, aby vnitrostátní orgány ověřovaly správnost oficiálních hodnot emisí CO_2 WLTP prostřednictvím testování vozidel, která jsou již v provozu, tj. jsou používána na silnicích.

Nařízení (EU) 2019/631 rovněž pověřilo Komisi sledováním emisí CO_2 u vozidel v reálném provozu na pozemních komunikacích s využitím údajů odečtených ze zařízení OBFCM a jejich porovnáním s odpovídajícími oficiálními údaji získanými postupem WLTP([5]).

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

([2]) COM/2019/640 final ze dne 11. prosince 2019.

([3]) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/631 ze dne 17. dubna 2019, kterým se stanoví výkonnostní normy pro emise CO_2 pro nové osobní automobily a pro nová lehká užitková vozidla a kterým se zrušují nařízení (ES) č. 443/2009 a (EU) č. 510/2011 (Úř. věst. L 111, 25.4.2019, s. 13).

([4]) Nařízení Komise (EU) 2017/1151 ze dne 1. června 2017, kterým se doplňuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 715/2007 o schvalování typu motorových vozidel z hlediska emisí z lehkých osobních vozidel a z užitkových vozidel (Euro 5 a Euro 6) a z hlediska přístupu k informacím o opravách a údržbě vozidla, mění směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/46/ES, nařízení Komise (ES) č. 692/2008 a nařízení Komise (EU) č. 1230/2012 a zrušuje nařízení Komise (ES) č. 692/2008 (Úř. věst. L 175, 7.7.2017, s. 1).

([5]) Postupy pro sběr a vykazování těchto reálných údajů a pro jejich porovnávání s odpovídajícími údaji získanými postupem WLTP jsou stanoveny v prováděcím nařízení Komise (EU) 2021/392 (Úř. věst. L 77, 5.3.2021, s. 8).

Tato zpráva je první zprávou o provádění tohoto monitorování emisí CO_2 z reálného provozu, která se zaměřuje na údaje vykázané v roce 2022 pro vozidla poprvé registrovaná v roce 2021. Oficiální údaje získané postupem WLTP použité pro srovnání byly dokončeny a přijaty v srpnu 2023 ([6]).

Tato zpráva obsahuje přehled údajů, které Komise obdržela a zpracovala (oddíl 2), hlavní výsledky analýzy (oddíl 3), posouzení toho, jak mohou být údaje z reálného provozu využity v budoucnu (oddíl 4), a závěry, které lze v této fázi vyvodit (oddíl 5).

Pracovní dokument útvarů Komise ([7]), který je přiložen k této zprávě, uvádí metodiku použitou pro zpracování a analýzu údajů z reálného provozu a obsahuje podrobnější výsledky. Obsahuje také první z anonymizovaných a agregovaných ročních souborů údajů rozdělených podle výrobců, které tvoří pro Komisi základ pro sledování rozdílu mezi hodnotami získanými postupem WLTP a hodnotami v reálném provozu ([8]).

2. SOUBOR ÚDAJŮ

2.1. Zdroje údajů a jejich zpracování

Podle prováděcího nařízení (EU) 2021/392 musí výrobci vozidel i členské státy shromažďovat údaje o reálném provozu a oznamovat je Evropské agentuře pro životní prostředí (EEA). Výrobci se mohou spoléhat na bezdrátový přenos dat přímo z vozidla nebo mohou tyto údaje shromažďovat prostřednictvím svých autorizovaných prodejců nebo opravářů při servisu či opravě vozidla. Členské státy jsou povinny shromažďovat údaje z reálného provozu při technických prohlídkách od 20. května 2023.

Tato první zpráva vychází z údajů z reálného provozu, které výrobci vozidel shromáždili o svých osobních automobilech a dodávkách vybavených zařízením OBFCM v průběhu roku 2021. Údaje z reálného provozu byly získány pro 988 231 vozidel z celkového počtu 9 821 479 vozidel poprvé registrovaných v roce 2021 v EU, na Islandu nebo v Norsku ([9]). Jednalo se o 916 216 osobních automobilů a 12 301 dodávek ([10]), což odpovídá 10,6 %, resp. 1,0 % vozidel poprvé registrovaných v roce 2021 ([11]).

Před analýzou byly údaje zpracovány a agregovány v několika krocích. Nereprezentativní údaje, nekonzistentní údaje, odlehlé hodnoty a vozidla mimo rozsah byly odstraněny.

([6]) Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2023/1623 ze dne 3. srpna 2023, kterým se stanoví hodnoty týkající se výkonnosti výrobců a sdružení výrobců nových osobních automobilů a nových lehkých užitkových vozidel za kalendářní rok 2021 a hodnoty, které mají být použity pro výpočet cílů pro specifické emise od roku 2025 podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/631, a kterým se opravuje prováděcí rozhodnutí (EU) 2022/2087 (Úř. věst. L 111, 25.4.2019, s. 13).

([7]) SWD(2024) 59

([8]) V souladu s článkem 12 prováděcího nařízení (EU) 2021/392.

([9]) Celkový počet uvedených nových osobních automobilů a dodávek nezahrnuje vozidla, která nespadají do působnosti OBFCM (výhradně elektrická vozidla, elektrická vozidla s palivovými články, vozidla na zemní plyn), a vozidla na E85.

([10]) 59 714 vozidel nebylo možné porovnat s údaji získanými postupem WLTP v roce 2021.

([11]) Výrobci shromažďují údaje buď bezdrátově prostřednictvím přímého přenosu dat z vozidla, nebo, pokud se údaje takto neshromažďují, shromažďují se při každém servisu či opravě vozidla, pokud majitel vozidla výslovně neodmítne tyto údaje zpřístupnit. Viz rovněž oddíl 3.2.1.

Konkrétně byla vyfiltrována vozidla s počtem najetých kilometrů nižším než 500 km, čímž bylo ze souboru údajů odstraněno 27 % automobilů. Celkově bylo v konečném souboru údajů zachováno 63 % nahlášených vozidel. Další podrobnosti o tomto postupu naleznete v průvodním pracovním dokumentu útvarů Komise.

2.2. Konečný soubor údajů z reálného provozu za rok 2021

Konečný soubor údajů, který byl použit pro další výpočty, je uveden v *tabulce 1* níže. Zahrnuje 617 194 osobních automobilů (7,2 % osobních automobilů poprvé registrovaných v roce 2021) a 6 667 dodávek (0,6 % dodávek poprvé registrovaných v roce 2021).

Pouze malý počet výrobců uvedl údaje u významného podílu svých vozidel registrovaných v roce 2021. K výraznému zvýšení tohoto podílu u vozového parku (pokrytí vozového parku) v nadcházejících letech bude zapotřebí dalšího úsilí výrobců. Zatímco u osobních automobilů je tento soubor údajů dostatečný pro vyvození předběžných závěrů, údaje předložené výrobci byly nerovnoměrné (viz oddíl 3.2.1). U dodávkových vozidel je pokrytí velmi omezené, což lze vysvětlit tím, že dodávky třídy II a III (tj. s hmotností nad 1 305 kg), které představují převážnou většinu vozového parku, musí mít zařízení OBFCM až od roku 2022. Soubor reálných údajů pro dodávky tudíž nelze považovat za reprezentativní pro registrace v roce 2021, přičemž tato analýza se zaměřuje pouze na osobní automobily.

Mezi osobními automobily představují naftová a plug-in hybridní elektrická vozidla vyšší podíl v souboru reálných údajů než v celkovém počtu registrací v roce 2021. Pro každý typ hnacího ústrojí/paliva se proto provádějí další výpočty a analýzy nedostatků.

Tabulka 1: Konečný soubor údajů z reálného provozu

Typ hnacího ústrojí/paliva	Počet nahlášených vozidel	Počet vozidel po zpracování (% zachovaných)	Celkový počet registrací v roce 2021 podle typu hnacího ústrojí/paliva	Podíl zachovaných registrací v roce 2021 podle typu hnacího ústrojí/paliva
Osobní automobily				
benzin	391 329	274 451 (70,1 %)	5 495 708	5,0 %
nafta	301 995	219 003 (72,5 %)	2 229 388	9,8 %
E85	2 084	0	6 026	0 %
ostatní paliva	697	0	215 798	0 %
plug-in hybridní (benzin)	191 197	98 847 (51,7 %)	848 251	11,7 %

plug-in hybridní (nafta)	28 914	24 893 (86,1 %)	55 805	44,6 %
CELKEM Osobní automobily	***916 216***	***617 194 (67,4 %)***	***8 629 152***	***7,2 %***
Dodávky				
benzin	1 891	988 (52,3 %)	44 475	2,2 %
nafta	10 053	5 593 (55,6 %)	1 139 405	0,5 %
ostatní paliva	30	0	58 488	0 %
plug-in hybrid (benzin)	326	86 (25,8 %)	1 501	5,7 %
plug-in hybrid (nafta)	1	0	4	0 %
CELKEM dodávky	***12 301***	***6 667 (54,2 %)***	***1 185 385***	***0.6 %***

2.3. Reprezentativnost konečného souboru údajů z reálného provozu za rok 2021

Aby bylo možné posoudit, zda jsou osobní automobily zahrnuté do konečného souboru reálných údajů za rok 2021 pro vozidla poprvé registrovaná v roce 2021 reprezentativní (podle typu hnacího ústrojí/paliva), porovnávají se jejich průměrné emise CO_2 a hmotnost podle postupu WLTP, jak je uvedeno v *Table 2*.

Z toho vyplývá, že benzinové a naftové vozy v souboru údajů z reálného provozu jsou v průměru přibližně o 7 % těžší než průměrný nový vůz registrovaný v roce 2021 a jejich emise CO_2 podle postupu WLTP jsou přibližně o 6 až 8 % vyšší. Podobný trend lze pozorovat i u benzinových plug-in hybridních elektrických vozidel. To může zkreslovat výsledky.

Souvisí to se skutečností, že v souboru reálných údajů z roku 2021 převažují vozidla od malého počtu výrobců (viz oddíl 3.2.1), z nichž mnohá mají funkce umožňující bezdrátový přenos dat přímo výrobcům. V roce 2021 byla tato vozidla výrazněji zastoupena v těžších segmentech vozového parku.

Tabulka 2: Reprezentativnost souboru reálných údajů ve srovnání s vozidly poprvé registrovanými v roce 2021 (automobily) ([12])

Typ hnacího ústrojí/paliva	**Průměrné emise CO_2 podle WLTP (g CO_2/km)**	**Průměrná hmotnost v provozním stavu (kg)**

([12]) Viz poznámka 9, strana 2.

	soubor údajů z reálného provozu	první registrace v roce 2021	soubor údajů z reálného provozu	první registrace v roce 2021
benzin	145,0	134,8	1 404	1 317
nafta	153,0	144,7	1 747	1 627
benzin + nafta	148,5	137,7	1 554	1 407
plug-in hybridní (benzin)	40,3	37,7	1 955	1 899
plug-in hybridní (nafta)	37,2	37,2	2 281	2 291
plug-in hybridní (všechny)	39,6	37,7	2 021	1 923

3. VÝSLEDKY

Průměrné reálné emise CO_2 podle postupu WLTP a spotřeba paliva podle postupu WLTP, jakož i rozdíl mezi těmito reálnými hodnotami a hodnotami podle postupu WLTP se vypočítávají na úrovni vozového parku a pro každého výrobce zvlášť.

Metodika výpočtu a výsledky jsou podrobněji uvedeny v pracovním dokumentu útvarů Komise, který obsahuje také údaje na úrovni jednotlivých zemí a informace o spotřebě elektrické energie u plug-in hybridních elektrických vozidel.

3.1. Posouzení průměrných emisí CO_2, spotřeby paliva a rozdílu v reálném provozu v rámci celého vozového parku

Table 3 shrnuje hlavní zjištění pro automobily. Pro každou skupinu hnacího ústrojí/typu paliva ukazuje průměrnou spotřebu paliva a emise CO_2 v reálném provozu, odpovídající hodnoty zjištěné postupem WLTP a relativní rozdíl mezi těmito průměrnými hodnotami v reálném provozu a hodnotami zjištěnými postupem WLTP. U rozdílu je uveden jak aritmetický průměr, tak vážený průměr na km, neboť tento průměr by měl lépe vypovídat o celkové dodatečné spotřebě paliva a emisích CO_2 v důsledku rozdílu v reálném provozu.

Tabulka 3: Průměrná spotřeba paliva v reálném provozu a podle postupu WLTP, emise CO_2 a rozdíl mezi hodnotami v reálném provozu a podle postupu WLTP (automobily)

	Průměrná spotřeba paliva (l/100 km)		**Průměrné emise CO_2 (g/km)**		**Rozdíl (%) ([13])**	
Typ hnacího ústrojí/paliva	reálný provoz	WLTP	reálný provoz	WLTP	průměr	vážený průměr na km

([13]) Rozdíl je zde vyjádřen jako procentuální odchylka skutečných emisí CO_2 od hodnoty CO_2 podle WLTP, přičemž kladná odchylka znamená, že tyto emise jsou vyšší. Je stejný jak pro emise CO_2, tak pro spotřebu paliva, s výjimkou případů kombinace hodnot benzinu a nafty, kde je uveden rozdíl v emisích CO_2.

benzin	7,89	6,38	179,8	145,3	23,7	20,4
nafta	6,88	5,82	181,0	153,2	18,1	16,7
benzin + nafta	7,44	6,13	180,3	148,8	21,2	18,1
plug-in hybridní (benzin)	5,97	1,76	135,9	40,2	238	251
plug-in hybridní (nafta)	5,83	1,41	153,3	37,2	312	318
plug-in hybridní (všechny)	5,94	1,69	139,4	39,6	252	267

Průměrný rozdíl v reálném provozu u nových vozidel registrovaných v roce 2021 činil v prvním roce u benzinových vozů 23,7 % (34,6 g CO_2/km) a u naftových vozů 18,1 % (27,8 g CO_2/km), což činí průměrný rozdíl celkem 21,2 % (31,6 g CO_2/km). Průměrné rozdíly ve váženém průměru na km jsou o něco nižší: 20,4 % (30,4 g CO_2/km) u benzinových vozů a 16,7 % (25,3 g CO_2/km) u naftových vozů.

Tento zjištěný rozdíl u registrací v roce 2021 naznačuje, že přechod ze starého zkušebního cyklu NEDC (nový evropský jízdní cyklus) na nový zkušební postup WLTP snížil rozdíl mezi emisemi v reálném provozu a emisemi naměřenými při laboratorním testování přibližně o polovinu. Do roku 2017 se rozdíl mezi reálnými emisemi CO_2 a emisemi CO_2 měřenými podle postupu NEDC zvýšil na přibližně 40 % ([14]). Tento prohlubující se rozdíl byl důvodem přechodu z postupu NEDC na postup WLTP a požadavku na vybavení vozidel zařízením OBFCM.

Při posuzování dopadů ([15]), které bylo podkladem pro revizi výkonnostních norem emisí CO_2 pro osobní automobily a dodávky, vycházela Komise z předpokladu, že emise CO_2 podle postupu WLTP u automobilů se spalovacími motory jsou v průměru o 21 % vyšší než emise vypočtené podle postupu NEDC, což později potvrdila studie JRC([16]). Tento poměr mezi emisemi v reálném provozu a emisemi podle postupu WLTP představuje rozdíl přibližně 16 %. Pro rok 2021 je zjištěný rozdíl v souladu s předpokládaným rozdílem pro rok 2021 v posouzení dopadů. Takový rozdíl se očekával, neboť na emise v reálném provozu mají vliv různé faktory, které nelze plně reprodukovat v laboratorním testování.

Zjištěný rozdíl také znamená, že reálná spotřeba paliva, kterou řidiči pociťují, je v průměru o 1–1,5 l/100 km vyšší, než je uvedeno v oficiálních dokumentech.

Hmotnostní analýza ukázala, že zatímco u lehčích benzinových a naftových vozidel se rozdíl v reálném provozu pohybuje v rozmezí 20–40 g CO_2/km, u těžkých vozidel, jako jsou SUV a luxusní vozy, je tento rozdíl 1,5–2,5krát větší, což ještě zvyšuje jejich již tak vyšší emise CO_2 zjištěné postupem WLTP.

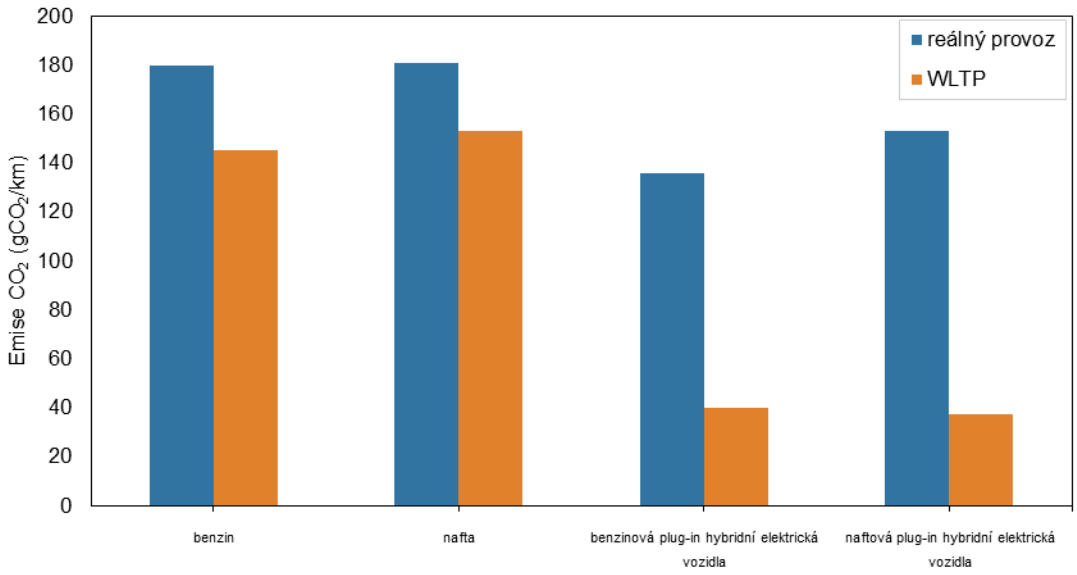
([14]) Pavlovic, J., Clairotte, M., Anagnostopoulos, K., Arcidiacono, V., Fontaras, G. a Ciuffo, B., Characterisation of real-world CO_2 variability and implications for future policy instruments, EUR 28734 EN, Úřad pro publikace Evropské unie, Lucemburk, 2017, ISBN 978-92-79-72096-3, doi:10.2760/839690, JRC107796.

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

([16]) Chatzipanagi, A., Pavlovic, J., Ktistakis, M., Komnos, D. a Fontaras, G., Evolution of European light-duty vehicle CO_2 emissions based on recent certification datasets, Transportation Research Part D-Transport and Environment, ISSN 1361-9209, 107, 2022, s. 103287, JRC127295.

U nových plug-in hybridních elektrických automobilů registrovaných v roce 2021 byly průměrné emise CO_2 v reálném provozu (139,5 g CO_2/km) pouze o 23 % nižší než u konvenčních vozů (180,3 g CO_2/km) a 3,5krát vyšší (100 g CO_2/km), než udával test WLTP (39,5 g CO_2/km) – viz *obrázek 1*. U těchto vozidel se při výpočtu spotřeby paliva a emisí CO_2 podle postupu WLTP zohledňuje faktor použití, který představuje očekávaný podíl ujeté vzdálenosti v elektrickém režimu. Na silnicích budou emise CO_2 těchto vozidel do značné míry záviset na skutečném podílu plně elektricky ujeté vzdálenosti, který zase závisí na skutečných způsobech dobíjení a používání a na konkrétních technologiích vozidel. Velký rozdíl zjištěný u těchto vozidel mezi reálnými hodnotami a hodnotami zjištěnými postupem WLTP ukazuje, že jsou nabíjena a provozována v elektrickém režimu mnohem méně, než se předpokládalo, a že předpoklady použité pro výpočet výsledku testu WLTP v reálných podmínkách neplatí.

Obrázek 1: Průměrné emise CO_2 v reálném provozu a podle postupu WLTP (automobily)



3.2. Posouzení na úrovni výrobce

3.2.1. Pokrytí

Obrázek 2 poskytuje přehled o počtu vozidel vykázaných jednotlivými výrobci v souboru údajů z reálného provozu, a to jak před zpracováním, tak po něm, a o tom, do jaké míry se vztahuje na jejich vozidla poprvé registrovaná v roce 2021.

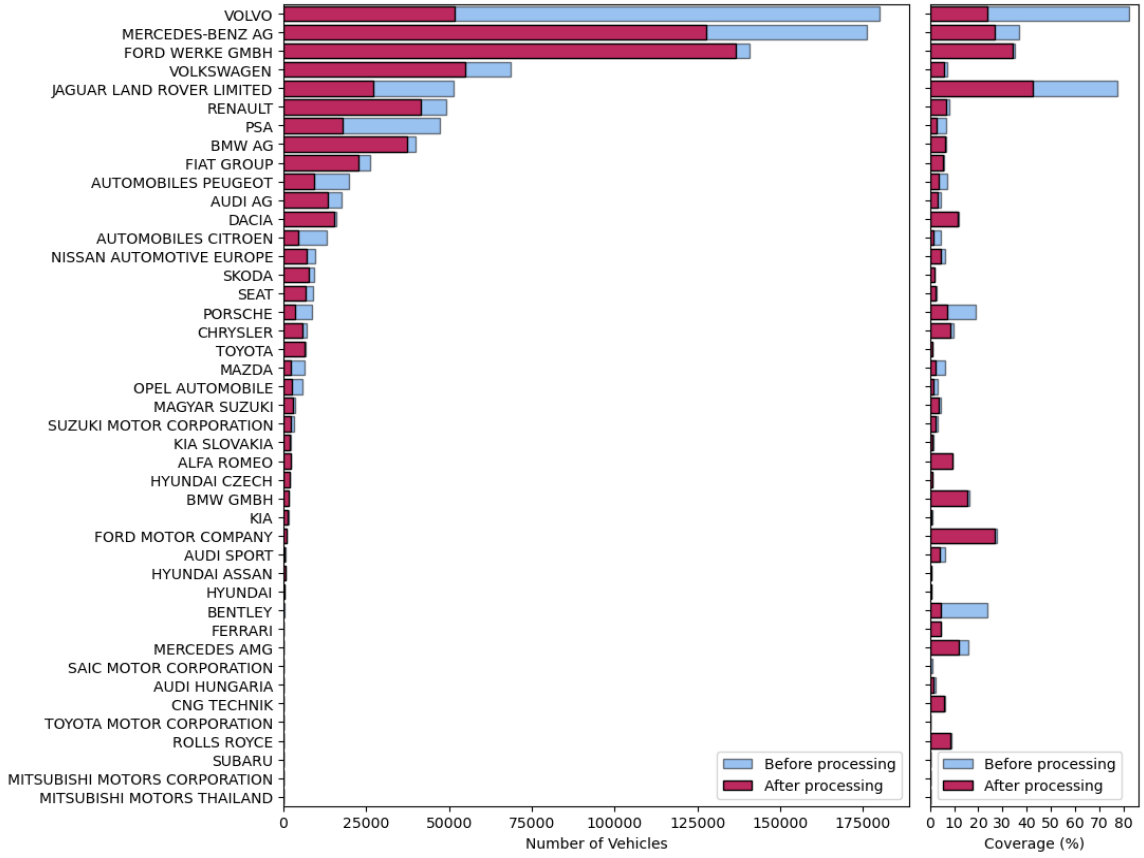
Dokládá velmi značnou variabilitu mezi jednotlivými výrobci. To lze vysvětlit různou měrou využití dostupných možností sběru údajů, přičemž pouze několik výrobců komplexně využívalo bezdrátový přenos. Ostatní výrobci shromažďovali údaje pouze z omezeného počtu vozidel servisovaných či opravovaných v prvním roce po registraci. V souladu s nařízením (EU) 2021/392 budou výrobci povinni v rámci podávání zpráv za následující rok uvést důvody chybějících údajů o vozidle.

Po zpracování údajů bylo pokrytí vozového parku za rok 2021 v tomto prvním sledovaném roce poměrně slabé, s výjimkou společností Jaguar Land Rover (43 %), Ford Werke GmbH (34 %), Mercedes-Benz AG (27 %), Ford Motor Company (27 %) a Volvo (24 %). Většina ostatních výrobců uvedla údaje za méně než 5 % svých vozidel poprvé registrovaných v

roce 2021. U některých výrobců s vysokým počátečním pokrytím před zpracováním údajů snížil filtr nízkého počtu najetých kilometrů značný počet vozidel. To byl případ značek Volvo a Jaguar Land Rover, které měly nejvyšší počáteční pokrytí, avšak 70 % a 31 % jejich příslušných nahlášených vozidel ujelo méně než 500 km.

Konečnému souboru údajů dominuje jen několik výrobců, zejména Ford Werke GmbH (22 %) a Mercedes-Benz AG (21 %). Společně se značkami Volkswagen (9 %), Volvo (8 %), Renault (7 %) a BMW AG (6 %) představují 73 % konečného souboru údajů o automobilech. Soubor údajů plug-in hybridů tvoří především vozidla Mercedes-Benz AG (39 %), Volvo (19 %) a Ford Werke GmbH (16 %).

Obrázek 2: Počet vozů podle výrobce před a po zpracování údajů: celkový počet (vlevo) a procento z celkového počtu nových registrací výrobce za rok 2021 (vpravo) ([17])



3.2.2. Průměrné emise CO_2, spotřeba paliva a rozdíl v reálném provozu

Pro každého výrobce byla vypočtena průměrná spotřeba paliva a emise CO_2 v reálném provozu a rozdíl oproti průměrným hodnotám zjištěným postupem WLTP.

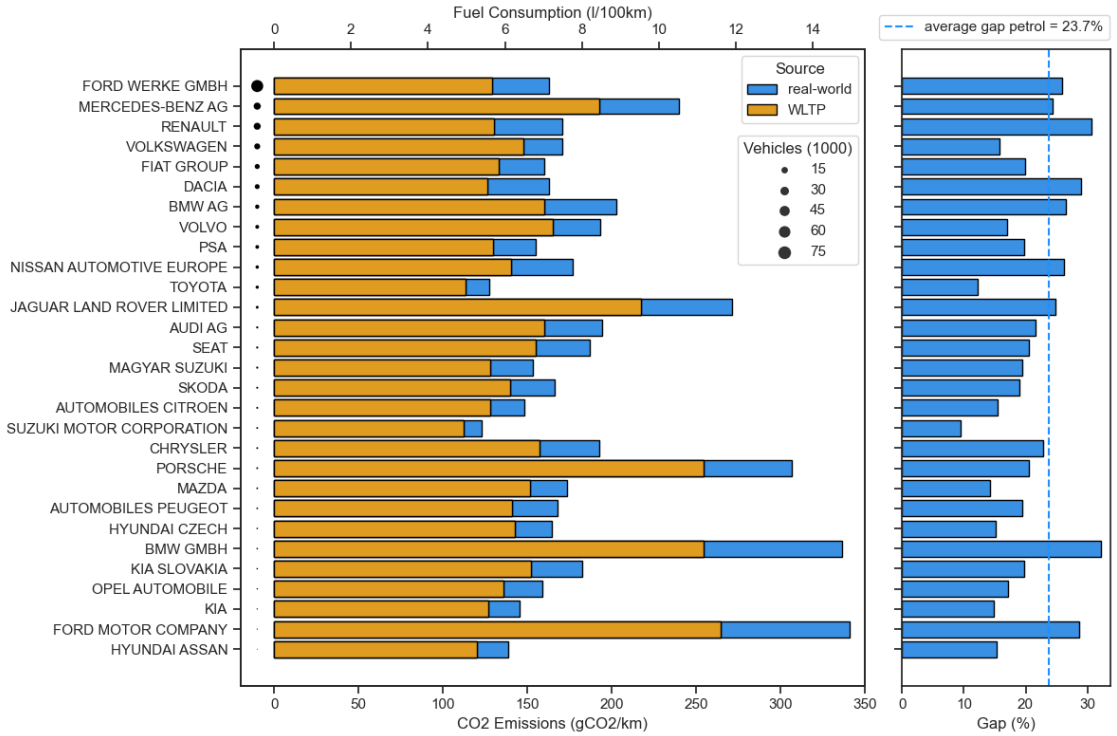
V tomto oddíle jsou uvedeny výsledky pouze u těch výrobců, kteří nahlásili více než 500 vozidel (pro daný typ hnacího ústrojí/paliva). Další podrobnosti jsou uvedeny v pracovním dokumentu útvarů Komise.

([17]) Na všech obrázcích v oddíle 3.2 jsou výrobci uvedeni v sestupném pořadí podle počtu vozidel v konečném souboru údajů.

Výsledky pro různé výrobce mohou záviset na různých faktorech, které budou vyžadovat další analýzu, a to i na základě následných souborů údajů.

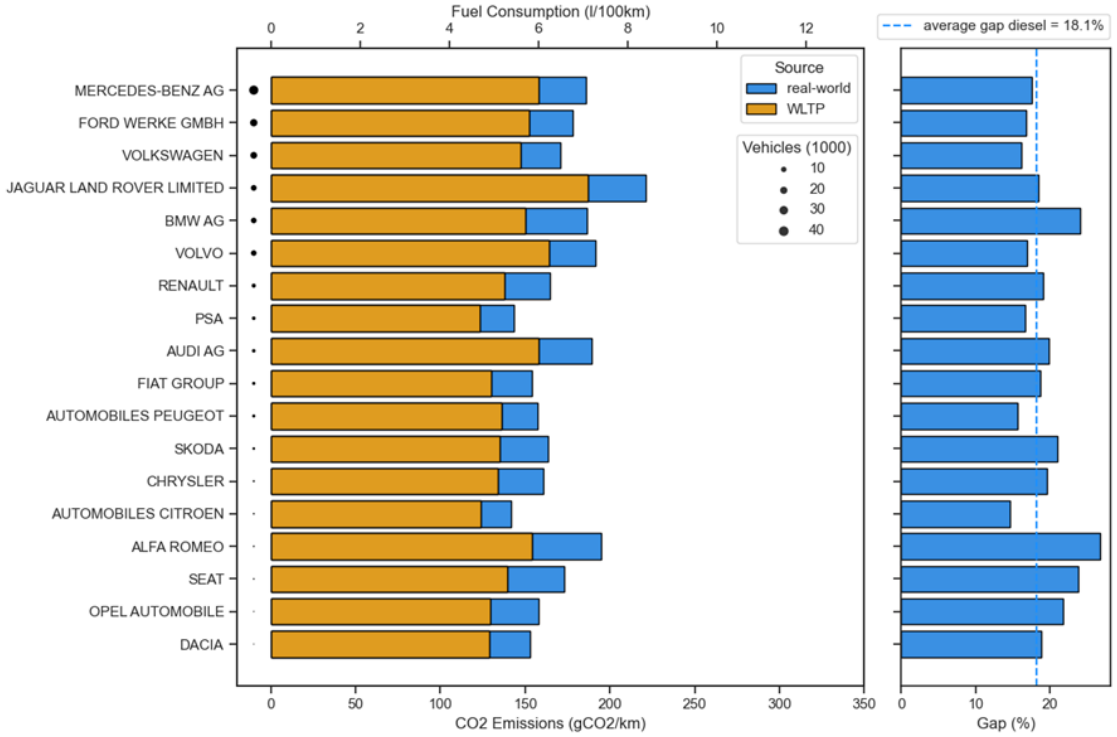
Jak je uvedeno na *obrázku 3*, průměrný reálný rozdíl u benzinových automobilů se u jednotlivých výrobců poměrně výrazně liší a pohybuje se od 10 % do 32 %, přičemž průměr činí 23,7 %.

Obrázek 3: Průměrné reálné emise CO_2 a spotřeba paliva (vlevo) a rozdíl (vpravo) podle výrobce (benzinové vozy)



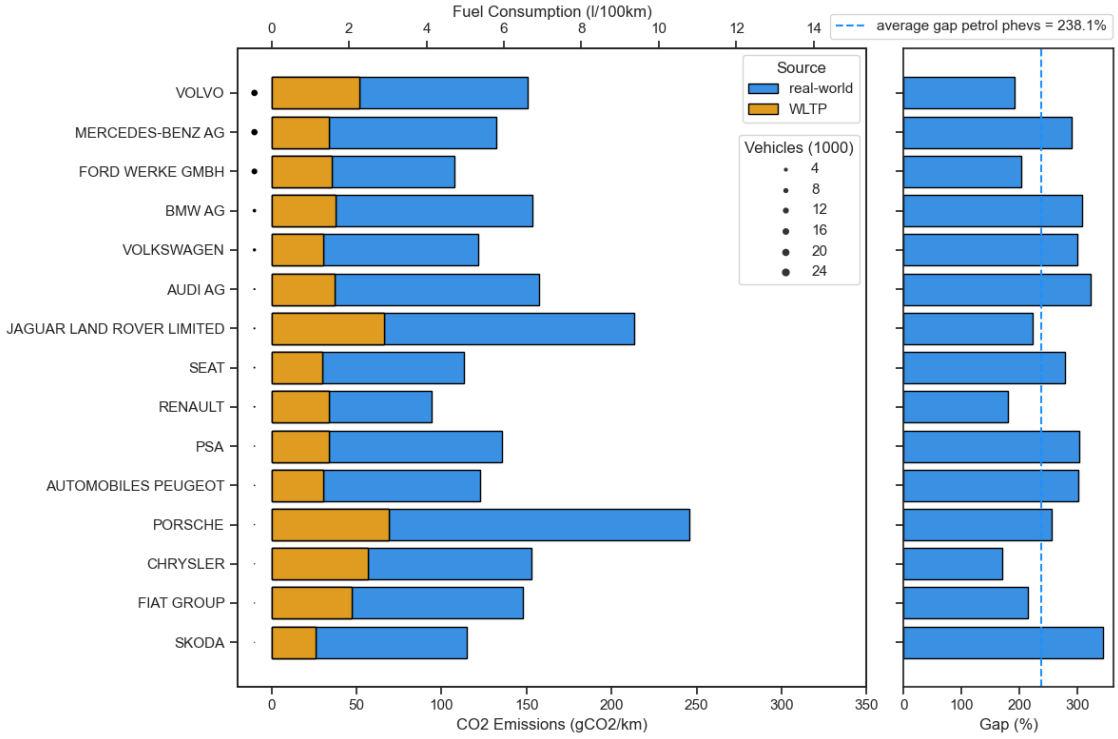
Obrázek 4 ukazuje, že u naftových vozů jsou rozdíly mezi výrobci v reálných hodnotách menší a pohybují se od 15 % do 27 %, přičemž průměr činí 18,1 %.

Obrázek 4: Průměrné reálné emise CO_2 a spotřeba paliva (vlevo) a rozdíl (vpravo) podle výrobce (naftové vozy)



U benzinových plug-in hybridních vozidel, jak je uvedeno na *obrázku 5*, se průměrný rozdíl u jednotlivých výrobců pohybuje od 170 % do 345 %, v průměru 238 %.

Obrázek 5: Průměrné reálné emise CO_2 a spotřeba paliva (vlevo) a rozdíl (vpravo) podle výrobce (benzinová plug-in hybridní elektrická vozidla)



4. POSOUZENÍ BUDOUCÍHO VYUŽITÍ ÚDAJŮ Z REÁLNÉHO PROVOZU

Tato část zprávy představuje posouzení Komise podle čl. 12 odst. 3 nařízení (EU) 2019/631, jak lze údaje z reálného provozu použít k zajištění toho, aby hodnoty emisí CO_2 a spotřeby paliva nebo energie podle WLTP zůstaly pro skutečný výkon každého výrobce v průběhu času reprezentativní.

V této fázi je třeba zvážit další využití údajů z reálného provozu.

4.1. Zajistit, aby hodnoty podle postupu WLTP zůstaly reprezentativní pro emise v reálném provozu

Hlavním cílem sledování údajů z reálného provozu je sledovat vývoj rozdílu v reálném provozu, aby se zajistilo, že hodnoty emisí CO_2 podle WLTP zůstanou v průběhu času pro emise vozidel v reálném provozu reprezentativní. Pokud se rozdíl v průběhu času zvětšuje, je třeba tento trend co nejdříve identifikovat a přijmout opatření, která zajistí, že rostoucí rozdíl bude buď odstraněn, nebo odpovídajícím způsobem zohledněn. Toho lze dosáhnout například úpravou postupu WLTP, opravou údajů z monitorování postupu WLTP nebo stanovením cílů založených na emisích v reálném provozu.

V tuto chvíli je však příliš brzy na to, aby bylo možné určit trendy ve velikosti rozdílu, neboť jsou k dispozici údaje pouze za jeden rok. V následujících letech bude nutné získat lepší a reprezentativnější pokrytí vozového parku, aby bylo možné sledovat údaje z reálného provozu a dosáhnout odpovídající analýzy tohoto rozdílu v čase.

4.2. Revize faktoru použití pro plug-in hybridní elektrická vozidla

Analýza údajů z reálného provozu potvrzuje, že rozdíl v reálném provozu je u plug-in hybridních elektrických vozidel výrazně větší než u konvenčních vozidel. Hlavním

důvodem takového rozdílu je nesoulad mezi faktorem použití použitým při schvalování typu a skutečnými způsoby nabíjení a jízdy vozidel.

Nařízení Komise (EU) 2023/443 již zavedlo změny ve výpočtu faktoru použití, aby se přiblížil reálným podmínkám. Tyto změny se budou uplatňovat ve dvou po sobě následujících krocích, a to od roku 2025 a 2027. Kromě toho Komise do konce roku 2024 na základě do té doby shromážděných údajů z reálného provozu přezkoumá faktor pro druhou etapu.

4.3. Využití údajů z reálného provozu pro podporu ověřování emisí CO_2 u vozidel v provozu

Pokud jde o ověřování v provozu, čl. 13 odst. 2 nařízení (EU) 2019/631 navrhuje využití údajů ze zařízení OBFCM. Nedávno bylo přijato nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2023/2867, kterým se stanoví hlavní zásady pro toto ověřování emisí CO_2 v provozu, a prováděcí nařízení (EU) 2023/2866, kterým se upřesňují postupy ověřování. V nich se uvádí, že údaje z reálného provozu lze použít jako součást posouzení rizik, aby bylo možné určit, pro které skupiny vozidel má největší smysl ověřovat jejich emise CO_2 podle postupu WLTP.

5. ZÁVĚRY

Reprezentativnost hodnot emisí CO_2 z vozidel je klíčová pro environmentální integritu, transparentnost a spolehlivost monitorovacího systému, a tedy i pro důvěru spotřebitelů.

Tato první zpráva, která se zaměřuje na údaje o vozidlech poprvé registrovaných v roce 2021, zahajuje proces monitorování a podávání zpráv o zavádění emisí CO_2 z reálného provozu. V prvním roce byly shromážděny údaje z reálného provozu od 988 124 vozidel, což zahrnuje 10,6 % osobních automobilů a 1,0 % dodávek poprvé registrovaných v roce 2021. Po zpracování byla provedena analýza konečného souboru údajů, který se skládal z 617 194 osobních automobilů (67 % nahlášených vozidel) a 6 667 dodávek (54 % nahlášených vozidel).

Údaje shromážděné v tomto prvním roce mají řadu omezení, pokud jde o pokrytí, reprezentativnost a kvalitu. Z podstaty definice byla vozidla nahlášená v prvním roce na silnici méně než jeden rok. S výjimkou výrobců, kteří hojně využívají bezdrátového přenosu dat, byly proto údaje shromažďovány pouze z omezeného počtu servisovaných či opravovaných vozidel. V případě osobních automobilů zahrnuje konečný soubor údajů 7,2 % nových automobilů poprvé registrovaných v EU v roce 2021, ale většinou se skládá z vozidel jenom od čtyř. Má také relativně vyšší podíl těžších a naftových vozidel. V případě dodávkových vozidel bylo v roce 2021 vykázáno jen velmi málo údajů o reálném provozu, neboť naprostá většina z nich byla povinna tyto údaje zaznamenávat až od roku 2022. Proto nebylo možné v tomto roce provést reprezentativní analýzu pro dodávky.

Celkově lze říci, že u většiny výrobců bylo pokrytí vozového parku pod očekáváním a v příštích letech by měly být podniknuty další kroky k jeho výraznému zlepšení, a to jak u osobních automobilů, tak u dodávkových vozidel. V souladu s nařízením (EU) 2021/392 budou výrobci v rámci podávání zpráv za následující roky povinni uvést platné důvody pro chybějící údaje o vozidle.

Průměrný zjištěný rozdíl mezi reálnými emisemi a emisemi CO_2 zjištěnými postupem WLTP a spotřebou paliva nových vozů registrovaných v roce 2021 činil 23,7 % (34,6 g CO_2/km) u benzinových vozů a 18,1 % (27,8 g CO_2/km) u naftových vozů. To potvrzuje, že přechod z postupu NEDC na postup WLTP pro stanovení oficiálních hodnot emisí CO_2 a spotřeby paliva snížil rozdíly v reálném provozu konvenčních vozidel zhruba o polovinu. Pro rok 2021 je zjištěný rozdíl v souladu s předpokládaným rozdílem pro rok 2021 uvedeným v posouzení dopadů, na němž je založena revize norem CO_2.

Přesto je reálná spotřeba paliva, kterou řidiči pociťují, stále přibližně o pětinu vyšší, než uvádí oficiální dokumenty o schválení typu, a je důležité, aby o tom byla veřejnost informována.

Tento rozdíl se zdá být obzvláště velký u těžších vozidel, jako jsou SUV a luxusní vozy, jejichž emise jsou již nyní výrazně vyšší než u ostatních automobilů. Tento větší rozdíl by mohl zhoršit dopady obecněji pozorovaných trendů vozového parku, kdy se průměrné velikosti a hmotnosti vozidel zvyšují, což snižuje účinky zlepšení palivové účinnosti. V nadcházejících letech bude třeba pečlivě sledovat souvislost mezi tímto rozdílem a hmotností vozidel.

U nových plug-in hybridních elektrických vozidel registrovaných v roce 2021 byly emise CO_2 v reálném provozu v průměru 3,5krát vyšší (100 g CO_2/km) než emise zjištěné postupem WLTP, což potvrzuje, že tato vozidla v současné době nevyužívají svůj potenciál, zejména proto, že nejsou nabíjena a poháněna plně elektricky tak často, jak se předpokládalo. Komise již zavedla změny ve výpočtu koeficientu použití používaného pro úřední zkušební postup, který se bude používat od roku 2025 a který bude možná třeba dále upravit na základě údajů z reálného provozu, aby lépe odrážel skutečnou situaci.

Ačkoli tyto první údaje ještě nejsou dostatečně rozsáhlé a reprezentativní, aby z nich bylo možné vyvodit jednoznačné závěry, poskytují cenné předběžné poznatky o emisích automobilů prostřednictvím srovnání skutečných a oficiálně uváděných emisí CO_2 u různých typů vozidel a výrobců.