EVROPSKA
KOMISIJA

Bruselj, 18.3.2024
COM(2024) 122 final

POROČILO KOMISIJE

Poročilo Komisije v skladu s členom 12(3) Uredbe (EU) 2019/631 o gibanju vrzeli v emisijah CO2 glede na dejanske podatke za osebne avtomobile in lahka gospodarska vozila, ki vsebuje zbirke anonimiziranih in zbirnih dejanskih podatkov iz člena 12 Izvedbene uredbe Komisije (EU) 2021/392

{SWD(2024) 59 final}

1. UVOD

V cestnem prometu nastane približno petina vseh emisij toplogrednih plinov v Evropski uniji (EU). Kar zadeva emisije v cestnem prometu, približno 70 % vseh emisij povzročijo lahka vozila (osebni avtomobili in lahka gospodarska vozila) ([1]).

Da bi v EU do leta 2050 dosegli podnebno nevtralnost, evropski zeleni dogovor ([2]) poziva k zmanjšanju emisij toplogrednih plinov iz prometa za 90 % v primerjavi z ravnmi iz leta 1990. Uredba (EU) 2019/631 ([3]), ki določa standarde emisijskih vrednosti CO_2 za nova lahka vozila, je eden od ključnih instrumentov politike, vzpostavljenih za uresničitev tega cilja.

Uradne vrednosti emisij CO_2 za vozila, določene med homologacijo, se uporabljajo za ugotavljanje, ali proizvajalci izpolnjujejo cilje iz Uredbe. Zato sta učinkovitost teh ciljev pri zmanjševanju emisij CO_2 in zanesljivost sistema za spremljanje emisij CO_2 odvisna od tega, kako dobro te vrednosti na podlagi uradnih preskusov predstavljajo dejanske emisije vozil v prometu. Ta reprezentativnost je pomembna za okoljsko celovitost, preglednost in zanesljivost sistema spremljanja ter s tem tudi za zaupanje potrošnikov.

V zadnjih letih je bilo vzpostavljenih več ukrepov za zagotovitev, da vrednosti iz preskusov čim bolj ustrezajo dejanskemu stanju. Leta 2017 je bil uveden globalno usklajeni preskusni postopek za lahka vozila (WLTP) ([4]), ki je bil zasnovan tako, da bolje predstavlja dejanske vozne razmere. V okviru novih postopkov morajo biti nova vozila opremljena z napravami za spremljanje porabe goriva na vozilu (v nadaljnjem besedilu: naprave OBFCM). Ta zahteva velja za nova vozila kategorije M1 (osebni avtomobili), registrirana od leta 2021, in nova vozila kategorije N1 (kombinirana vozila), registrirana od leta 2022. Poleg tega je bila z Uredbo (EU) 2019/631 uvedena zahteva, da morajo nacionalni organi preveriti pravilnost uradnih vrednosti CO_2 na podlagi WLTP s preskušanjem vozil, ki so že v uporabi, tj. vozil v prometu.

Z Uredbo (EU) 2019/631 je bilo Komisiji naloženo tudi spremljanje dejanskih emisij CO_2 iz vozil med uporabo v prometu, in sicer z uporabo podatkov, odčitanih iz naprav OBFCM, in njihovo primerjavo z ustreznimi uradnimi podatki na podlagi WLTP ([5]).

To je prvo poročilo o izvajanju takega spremljanja dejanskih emisij CO_2, osredotoča pa se na podatke, sporočene leta 2022, za vozila, ki so bila prvič registrirana v letu 2021. Uradni

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

([2]) COM(2019) 640 final z dne 11. decembra 2019.

([3]) Uredba (EU) 2019/631 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. aprila 2019 o določitvi standardov emisijskih vrednosti CO_2 za nove osebne avtomobile in nova lahka gospodarska vozila ter razveljavitvi uredb (ES) št. 443/2009 in (EU) št. 510/2011 (UL L 111, 25.4.2019, str. 13).

([4]) Uredba Komisije (EU) 2017/1151 z dne 1. junija 2017 o dopolnitvi Uredbe (ES) št. 715/2007 Evropskega parlamenta in Sveta o homologaciji motornih vozil glede na emisije iz lahkih potniških in gospodarskih vozil (Euro 5 in Euro 6) in o dostopu do informacij o popravilu in vzdrževanju vozil, o spremembah Direktive 2007/46/ES Evropskega parlamenta in Sveta, Uredbe Komisije (ES) št. 692/2008 in Uredbe Komisije (EU) št. 1230/2012 ter o razveljavitvi Uredbe Komisije (ES) št. 692/2008 (UL L 175, 7.7.2017, str. 1).

([5]) Postopki za zbiranje in sporočanje teh dejanskih podatkov ter njihovo primerjavo z ustreznimi podatki na podlagi WLTP so določeni v Izvedbeni uredbi Komisije (EU) 2021/392 (UL L 77, 5.3.2021, str. 8).

podatki na podlagi WLTP, uporabljeni za primerjavo, so bili dokončno oblikovani in sprejeti avgusta 2023 ([6]).

To poročilo vključuje pregled podatkov, ki jih je prejela in obdelala Komisija (oddelek 2), glavne rezultate analize (oddelek 3), oceno, kako se lahko dejanski podatki uporabijo v prihodnosti (oddelek 4), in zaključke, ki jih je mogoče oblikovati v tej fazi (oddelek 5).

Delovni dokument služb Komisije ([7]), priložen temu poročilu, določa metodologijo, ki se uporablja za obdelavo in analizo dejanskih podatkov, ter vsebuje podrobnejše rezultate. Vsebuje tudi prvo od letnih zbirk anonimiziranih in zbirnih podatkov po proizvajalcih, na podlagi katerih Komisija spremlja vrzel med vrednostmi na podlagi WLTP in dejanskimi vrednostmi ([8]).

2. ZBIRKA PODATKOV

2.1. Viri podatkov in obdelava podatkov

V skladu z Izvedbeno uredbo (EU) 2021/392 morajo dejanske podatke zbirati proizvajalci vozil in države članice ter jih sporočati Evropski agenciji za okolje (EEA). Proizvajalci se lahko zanašajo na brezžični prenos podatkov neposredno iz vozila ali pa te podatke zbirajo prek svojih pooblaščenih trgovcev ali serviserjev, ko se vozila pripeljejo na servis ali v popravilo. Države članice morajo od 20. maja 2023 dejanske podatke zbirati med tehničnimi pregledi.

To prvo poročilo temelji na dejanskih podatkih, ki so jih proizvajalci vozil v letu 2021 zbrali o svojih osebnih avtomobilih in kombiniranih vozilih, opremljenih z napravami OBFCM. Prejeti so bili dejanski podatki za 988 231 vozil od skupno 9 821 479 vozil, ki so bila v letu 2021 prvič registrirana v EU, na Islandiji ali Norveškem ([9]). To je vključevalo 916 216 osebnih avtomobilov in 12 301 kombinirano vozilo ([10]), kar ustreza 10,6 % oziroma 1,0 % vseh takih vozil, ki so bila prvič registrirana leta 2021 ([11]).

Podatki so se pred analizo obdelali in združili v več korakih. Odstranili so se nereprezentativni podatki, nedosledni podatki, osamelci in vozila, ki niso zajeta. Zlasti so se izključila vozila z manj kot 500 prevoženimi kilometri, s čimer je bilo iz zbirke podatkov

([6]) Izvedbeni sklep Komisije (EU) 2023/1623 z dne 3. avgusta 2023 o določitvi vrednosti v zvezi z učinkovitostjo proizvajalcev in združenj proizvajalcev novih osebnih avtomobilov in novih lahkih gospodarskih vozil za koledarsko leto 2021 ter vrednosti, ki se uporabljajo za izračun ciljev specifičnih emisij od leta 2025 naprej, v skladu z Uredbo (EU) 2019/631 Evropskega parlamenta in Sveta ter o popravku Izvedbenega sklepa (EU) 2022/2087 (UL L 111, 25.4.2019, str. 13).

([7]) SWD(2024) 59.

([8]) V skladu s členom 12 Izvedbene uredbe (EU) 2021/392.

([9]) Navedeno skupno število novih osebnih avtomobilov in kombiniranih vozil ne vključuje vozil, ki niso predvidena za naprave OBFCM (povsem električna vozila, električna vozila s pogonom na gorivne celice, vozila na zemeljski plin), in vozil E85.

([10]) 59 714 vozil ni bilo mogoče povezati s podatki na podlagi WLTP za leto 2021.

([11]) Proizvajalci zbirajo podatke brezžično z neposrednim prenosom podatkov iz vozila, če pa se podatki ne zbirajo na ta način, se zberejo vsakič, ko se vozilo pripelje na servis ali v popravilo, razen če lastnik vozila izrecno zavrne dajanje teh podatkov na voljo. Glej tudi oddelek 3.2.1.

odstranjenih 27 % osebnih avtomobilov. Na splošno je bilo v končni zbirki podatkov obdržanih 63 % vseh vozil, za katera so bili sporočeni podatki. Več podrobnosti o tem postopku je na voljo v priloženem delovnem dokumentu služb Komisije.

2.2. Končna zbirka dejanskih podatkov za leto 2021

Končna zbirka podatkov, ki je bila uporabljena za nadaljnje izračune, je predstavljena v *preglednici 1* v nadaljevanju. Vključuje 617 194 osebnih avtomobilov (7,2 % vseh osebnih avtomobilov, prvič registriranih v letu 2021) in 6 667 kombiniranih vozil (0,6 % vseh kombiniranih vozil, prvič registriranih v letu 2021).

Na splošno je le majhno število proizvajalcev sporočilo podatke iz znatnega deleža svojih vozil, registriranih v letu 2021. Potrebna bodo dodatna prizadevanja proizvajalcev, da bi se zajem voznega parka v prihodnjih letih znatno izboljšal. Čeprav pri osebnih avtomobilih ta zbirka podatkov zadostuje za oblikovanje predhodnih sklepov, je bila porazdelitev podatkov, ki so jih predložili proizvajalci, neenakomerna (glej oddelek 3.2.1). Pri kombiniranih vozilih je zajem voznega parka zelo omejen, kar je mogoče pojasniti z dejstvom, da so naprave OBFCM v kombiniranih vozilih razredov II in III (tj. tistih, ki tehtajo več kot 1 305 kg), ki predstavljajo veliko večino voznega parka, obvezne šele od leta 2022. Zbirke dejanskih podatkov za kombinirana vozila tako ni mogoče šteti za reprezentativno za registracije v letu 2021, zato se analiza v tem poročilu osredotoča le na osebne avtomobile.

Med osebnimi avtomobili predstavljajo dizelska in priključna hibridna električna vozila večji delež v zbirki dejanskih podatkov kot pa v skupnih registracijah v letu 2021. Zato so za vsak tip pogonskega sistema/goriva izvedeni nadaljnji izračuni in analize vrzeli.

Preglednica 1: Končna zbirka dejanskih podatkov

Tip pogonskega sistema/goriva	**Število sporočenih vozil**	**Število vozil po obdelavi (% obdržanih)**	**Skupno število registracij v letu 2021 glede na tip pogonskega sistema/goriva**	**Delež obdržanih registracij v letu 2021 glede na tip pogonskega sistema/goriva**
Osebni avtomobili				
Bencin	391 329	274 451 (70,1 %)	5 495 708	5,0 %
Dizel	301 995	219 003 (72,5 %)	2 229 388	9,8 %
E85	2 084	0	6 026	0 %
Druga goriva	697	0	215 798	0 %
Priključni hibrid (bencin)	191 197	98 847 (51,7 %)	848 251	11,7 %
Priključni hibrid (dizel)	28 914	24 893 (86,1 %)	55 805	44,6 %
SKUPAJ osebni avtomobili	***916 216***	***617 194 (67,4 %)***	***8 629 152***	***7,2 %***

Kombinirana vozila				
Bencin	1 891	988 (52,3 %)	44 475	2,2 %
Dizel	10 053	5 593 (55,6 %)	1 139 405	0,5 %
Druga goriva	30	0	58 488	0 %
Priključni hibrid (bencin)	326	86 (25,8 %)	1 501	5,7 %
Priključni hibrid (dizel)	1	0	4	0 %
SKUPAJ kombinirana vozila	***12 301***	***6 667 (54,2 %)***	***1 185 385***	***0,6 %***

2.3. Reprezentativnost končne zbirke dejanskih podatkov za leto 2021

Za oceno, ali so osebni avtomobili, zajeti v končni zbirki dejanskih podatkov za leto 2021, reprezentativni za vozila, prvič registrirana v letu 2021 (po tipu pogonskega sistema/goriva), se primerjajo njihove povprečne emisije CO_2 na podlagi WLTP in povprečna masa, kot je prikazano v *preglednici 2.*

To kaže, da so bencinski in dizelski osebni avtomobili v zbirki dejanskih podatkov v povprečju za približno 7 % težji od povprečnega novega osebnega avtomobila, registriranega v letu 2021, njihove emisije CO_2 na podlagi WLTP pa so za približno 6–8 % višje. Podoben trend je mogoče opaziti pri bencinskih priključnih hibridih. To lahko vpliva na rezultate.

To je povezano z dejstvom, da v zbirki dejanskih podatkov za leto 2021 prevladujejo vozila majhnega števila proizvajalcev (glej oddelek 3.2.1), mnoga od teh vozil pa imajo brezžične zmogljivosti za prenos podatkov neposredno proizvajalcem. V letu 2021 so taka vozila bolj prevladovala v težjih segmentih voznega parka.

Preglednica 2: Reprezentativnost zbirke dejanskih podatkov v primerjavi z vozili, ki so bila prvič registrirana v letu 2021 (osebni avtomobili) ([12])

Tip pogonskega sistema/goriva	**Povprečne emisije CO_2 na podlagi WLTP (g CO_2/km)**		**Povprečna masa v stanju, pripravljenem za vožnjo (kg)**	
	zbirka dejanskih podatkov	prve registracije v letu 2021	zbirka dejanskih podatkov	prve registracije v letu 2021
Bencin	145,0	134,8	1 404	1 317
Dizel	153,0	144,7	1 747	1 627
Bencin + dizel	148,5	137,7	1 554	1 407

([12]) Glej opombo 9, stran 2.

Priključni hibrid (bencin)	40,3	37,7	1 955	1 899
Priključni hibrid (dizel)	37,2	37,2	2 281	2 291
Priključni hibrid (vsi)	39,6	37,7	2 021	1 923

3. REZULTATI

Povprečne emisije CO_2 in povprečna poraba goriva glede na dejanske podatke in na podlagi WLTP ter vrzel med temi dejanskimi vrednostmi in vrednostmi na podlagi WLTP so izračunane na ravni voznega parka in za vsakega proizvajalca posebej.

Metodologija izračuna in rezultati so podrobneje predstavljeni v delovnem dokumentu služb Komisije, ki vsebuje tudi podatke na ravni držav in informacije o porabi električne energije za priključne hibride.

3.1. Ocena povprečnih emisij CO_2 in porabe goriva za celotni vozni park ter vrzel glede na dejanske podatke

Preglednica 3 povzema glavne ugotovitve za osebne avtomobile. Za vsako skupino tipa pogonskega sistema/goriva prikazuje povprečno dejansko porabo goriva in povprečne dejanske emisije CO_2, pa tudi ustrezne vrednosti na podlagi WLTP ter relativno vrzel med temi povprečnimi dejanskimi vrednostmi in povprečnimi vrednostmi na podlagi WLTP. Pri vrzeli sta predstavljeni aritmetično povprečje in povprečje, ponderirano s km, saj naj bi slednje zaradi vrzeli glede na dejanske podatke bolje prikazovalo skupno dodatno porabo goriva in skupne dodatne emisije CO_2.

Preglednica 3: Povprečna dejanska poraba goriva in povprečne dejanske emisije CO_2, povprečna poraba goriva in povprečne emisije CO_2 na podlagi WLTP ter vrzel med dejanskimi vrednostmi in vrednostmi na podlagi WLTP (osebni avtomobili)

	Povprečna poraba goriva (l/100 km)		**Povprečne emisije CO_2 (g/km)**		**Vrzel (%) ([13])**	
Tip pogonskega sistema/goriva	dejanski podatki	WLTP	dejanski podatki	WLTP	povprečje	povprečje, ponderirano s km
Bencin	7,89	6,38	179,8	145,3	23,7	20,4
Dizel	6,88	5,82	181,0	153,2	18,1	16,7
Bencin + dizel	7,44	6,13	180,3	148,8	21,2	18,1
Priključni hibrid (bencin)	5,97	1,76	135,9	40,2	238	251
Priključni hibrid (dizel)	5,83	1,41	153,3	37,2	312	318
Priključni hibrid (vsi)	5,94	1,69	139,4	39,6	252	267

([13]) Vrzel je tukaj izražena kot odstotno odstopanje dejanskih emisij CO_2 od vrednosti CO_2 na podlagi WLTP, pri čemer pozitivno odstopanje pomeni, da so prvonavedene višje. Enaka je za emisije CO_2 in porabo goriva, razen v primerih, ki združujejo vrednosti za bencin in dizel, kjer je prikazana vrzel CO_2.

V prvem letu uporabe novih vozil, registriranih v letu 2021, je povprečna vrzel glede na dejanske podatke znašala 23,7 % (34,6 g CO_2/km) za bencinske avtomobile in 18,1 % (27,8 g CO_2/km) za dizelske avtomobile, kar pomeni, da je skupna povprečna vrzel znašala 21,2 % (31,6 g CO_2/km). Povprečni vrzeli, ponderirani s km, sta nekoliko manjši: 20,4 % (30,4 g CO_2/km) za bencinske avtomobile in 16,7 % (25,3 g CO_2/km) za dizelske avtomobile.

Tako ugotovljena vrzel pri registracijah v letu 2021, kaže, da se je s prehodom s starega NEDC (novi evropski vozni cikel) na novi preskusni postopek WLTP vrzel med dejanskimi emisijami in emisijami, izmerjenimi z laboratorijskim preskušanjem, približno prepolovila. Do leta 2017 se je vrzel med dejanskimi emisijami CO_2 in emisijami CO_2, izmerjenimi po postopku NEDC, povečala na približno 40 % ([14]). Ta naraščajoča vrzel je bila razlog za prehod z NEDC na WLTP in za zahtevo, da se vozila opremijo z napravami OBFCM.

Komisija je za ocene učinka ([15]), na katerih temelji revizija standardov emisijskih vrednosti CO_2 za osebne avtomobile in kombinirana vozila, predvidela, da so emisije CO_2 iz avtomobilov z zgorevalnim motorjem v povprečju za 21 % višje od emisij, izračunanih z NEDC, kar je bilo pozneje potrjeno s študijo Skupnega raziskovalnega središča ([16]). To razmerje pomeni približno 16-odstotno emisijsko vrzel med dejanskimi emisijami in emisijami na podlagi WLTP. Ugotovljena vrzel za leto 2021 je združljiva z vrzeljo za leto 2021, predvideno za ocene učinka. Taka vrzel je bila pričakovana, saj na dejanske emisije vplivajo različni dejavniki, ki jih ni mogoče v celoti reproducirati v laboratorijskem preskusu.

Ugotovljena vrzel tudi pomeni, da dejanska poraba goriva, kot jo beležijo vozniki, ostaja v povprečju za 1–1,5 l/100 km večja od tiste, ki je navedena v uradnih dokumentih.

Analiza glede na maso je pokazala, da medtem ko pri lažjih bencinskih ali dizelskih vozilih vrzel glede na dejanske podatke znaša 20–40 g CO_2/km, pa je vrzel pri težkih vozilih, kot so športni terenci in luksuzna vozila, 1,5- do 2,5-krat večja, tako da so njihove že tako višje emisije CO_2 na podlagi WLTP še višje.

Pri novih priključnih hibridih, registriranih v letu 2021, so bile povprečne dejanske emisije CO_2 (139,5 g CO_2/km) le za 23 % nižje kot pri konvencionalnih osebnih avtomobilih (180,3 g CO_2/km) in za 3,5-krat (100 g CO_2/km) višje, kot je pokazal preskus WLTP (39,5 g CO_2/km) – glej *sliko 1*. Za ta vozila se pri izračunu porabe goriva in emisij CO_2 na podlagi WLTP upošteva faktor uporabe, ki je pričakovani delež razdalje, prevožene v električnem načinu. V prometu so emisije CO_2 iz teh vozil v veliki meri odvisne od dejanskega deleža razdalje, prevožene v popolnoma električnem načinu, to pa je odvisno

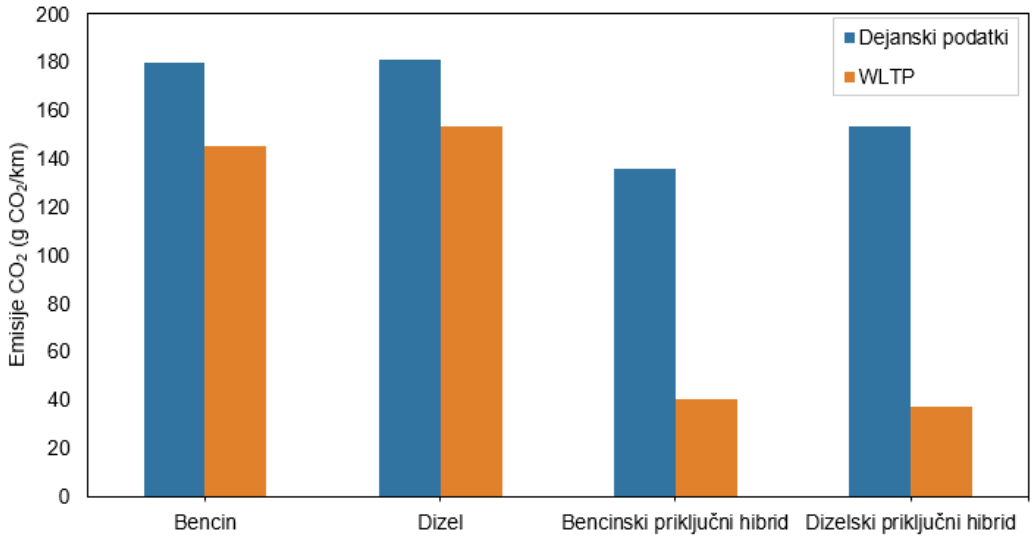
([14]) Pavlovic, J., Clairotte, M., Anagnostopoulos, K., Arcidiacono, V., Fontaras, G., in Ciuffo, B., *Characterisation of real-world CO_2 variability and implications for future policy instruments* (Opredelitev spremenljivosti dejanskih emisij CO_2 in posledice za prihodnje instrumente politike), EUR 28734 EN, Urad za publikacije Evropske unije, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-72096-3, doi:10.2760/839690, JRC107796.

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

([16]) Chatzipanagi, A., Pavlovic, J., Ktistakis, M., Komnos, D., in Fontaras, G., *Evolution of European light-duty vehicle CO_2 emissions based on recent certification datasets* (Gibanje emisij CO_2 iz lahkih vozil v Evropi na podlagi najnovejših certifikacijskih zbirk podatkov), Transportation Research Part D-Transport and Environment, ISSN 1361-9209, 107, 2022, str. 103287, JRC127295.

od dejanskih vzorcev polnjenja in uporabe ter tehnologij posameznega vozila. Velika razlika, ki je bila za ta vozila ugotovljena med dejanskimi vrednostmi in vrednostmi na podlagi WLTP, kaže, da se polnijo in vozijo v električnem načinu veliko manj, kot je bilo pričakovano, in da predpostavke, uporabljene za izračun rezultatov preskusa WLTP, v dejanskih razmerah ne držijo.

Slika 1: Povprečne dejanske emisije CO_2 in povprečne emisije CO_2 na podlagi WLTP (osebni avtomobili)



3.2. Ocena na ravni proizvajalca

3.2.1. Zajem

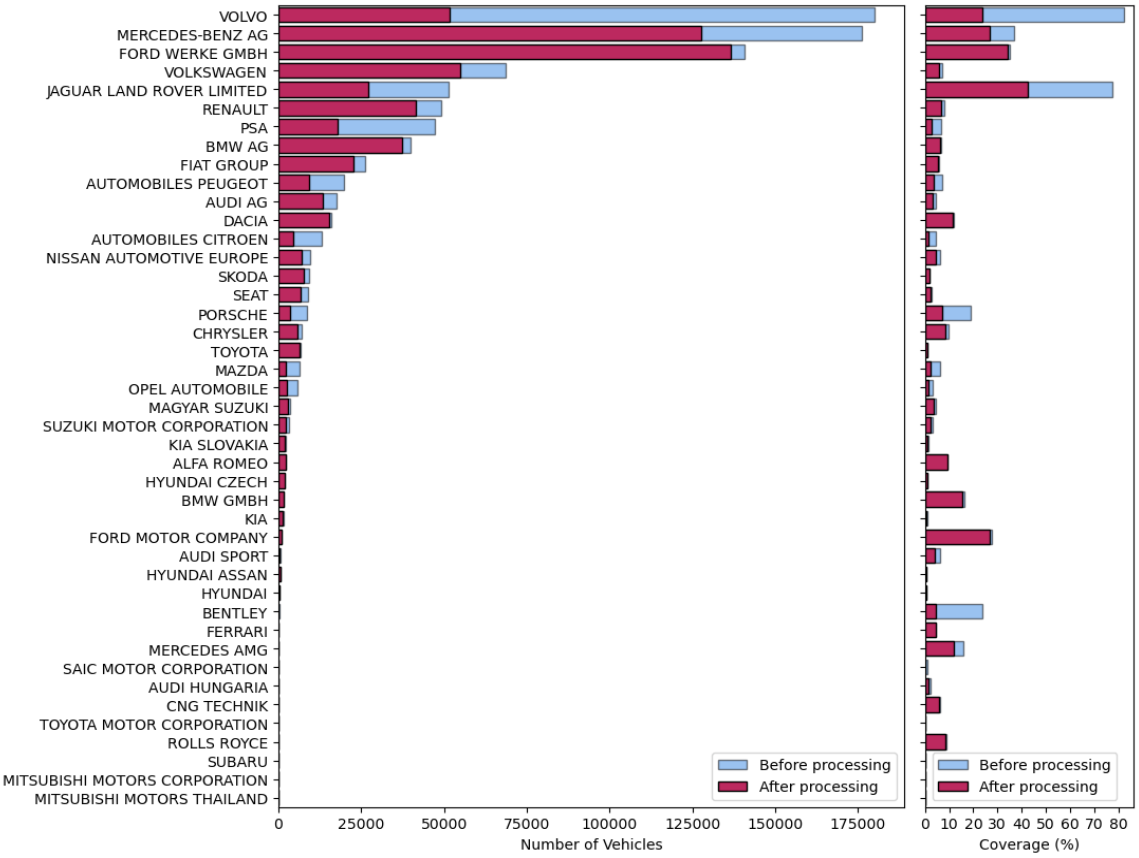
Slika 2 vsebuje pregled števila vozil, za katera so bili sporočeni podatki, po posameznih proizvajalcih v zbirki dejanskih podatkov, in sicer pred obdelavo in po njej, ter obsega, v katerem so zajeta njihova vozila, prvič registrirana v letu 2021.

To kaže na zelo velike razlike med proizvajalci. To je mogoče pojasniti z različno stopnjo uporabe razpoložljivih možnosti zbiranja podatkov, saj le nekaj proizvajalcev v celoti izkorišča brezžični prenos podatkov. Drugi proizvajalci so zbrali samo podatke iz omejenega števila vozil, ki so bila pripeljana na servis ali v popravilo v prvem letu po registraciji. V skladu z Uredbo (EU) 2021/392 bodo morali proizvajalci v okviru poročanja za naslednje leto navesti razloge za manjkajoče podatke o vozilih.

Po obdelavi podatkov je bil zajem voznega parka za leto 2021 v tem prvem letu poročanja precej slab, razen za proizvajalce Jaguar Land Rover (43 %), Ford Werke GmbH (34 %), Mercedes-Benz AG (27 %), Ford Motor Company (27 %) in Volvo (24 %). Večina drugih proizvajalcev je sporočila podatke za manj kot 5 % vseh svojih vozil, prvič registriranih v letu 2021. Pri nekaterih proizvajalcih z velikim začetnim zajemom pred obdelavo podatkov se je z uporabo filtra za majhno število prevoženih kilometrov število vozil znatno zmanjšalo. Tako je bilo v primeru proizvajalcev Volvo in Jaguar Land Rover, ki sta imela največji začetni zajem, vendar je imelo 70 % oziroma 31 % vozil, za katera sta sporočila podatke, prevoženih manj kot 500 km.

V končni zbirki podatkov prevladuje zelo malo proizvajalcev, konkretno sta to Ford Werke GmbH (22 %) in Mercedes-Benz AG (21 %). Skupaj s proizvajalci Volkswagen (9 %), Volvo (8 %), Renault (7 %) in BMW AG (6 %) predstavljata 73 % končne zbirke podatkov za osebne avtomobile. Zbirko podatkov za priključne hibride sestavljajo predvsem vozila proizvajalcev Mercedes-Benz AG (39 %), Volvo (19 %) in Ford Werke GmbH (16 %).

Slika 2: skupno število (levo) in odstotek vozil proizvajalca glede na vsa na novo registrirana vozila v letu 2021 (desno) ([17])



3.2.2. *Povprečne emisije CO_2, povprečna poraba goriva in vrzel glede na dejanske podatke*

Za vsakega proizvajalca so bile izračunane povprečna dejanska poraba goriva in povprečne dejanske emisije CO_2 ter vrzel glede na povprečne vrednosti na podlagi WLTP.

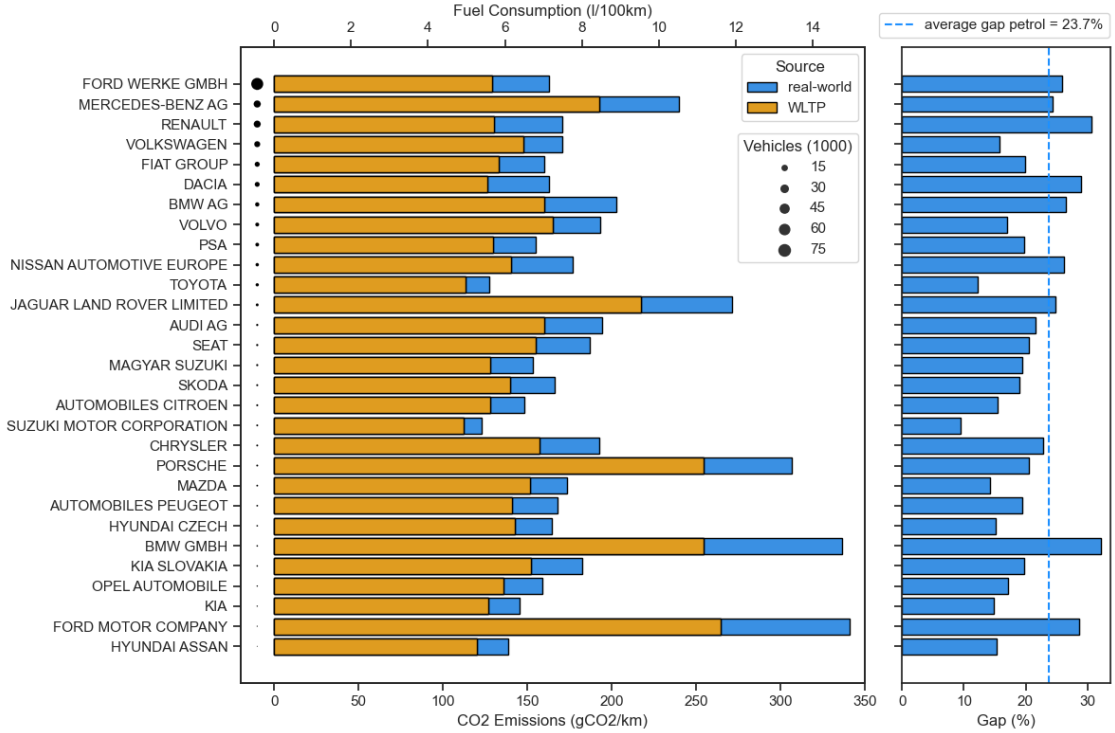
V tem oddelku so rezultati predstavljeni samo za proizvajalce z več kot 500 vozili, za katera so bili sporočeni podatki (za zadevni tip pogonskega sistema/goriva). Dodatne podrobnosti vsebuje delovni dokument služb Komisije.

Rezultati za različne proizvajalce so lahko odvisni od različnih dejavnikov, ki jih bo treba dodatno analizirati, tudi na podlagi poznejših zbirk podatkov.

([17]) Na vseh slikah v oddelku 3.2 so proizvajalci prikazani v padajočem vrstnem redu glede na število vozil v končni zbirki podatkov.

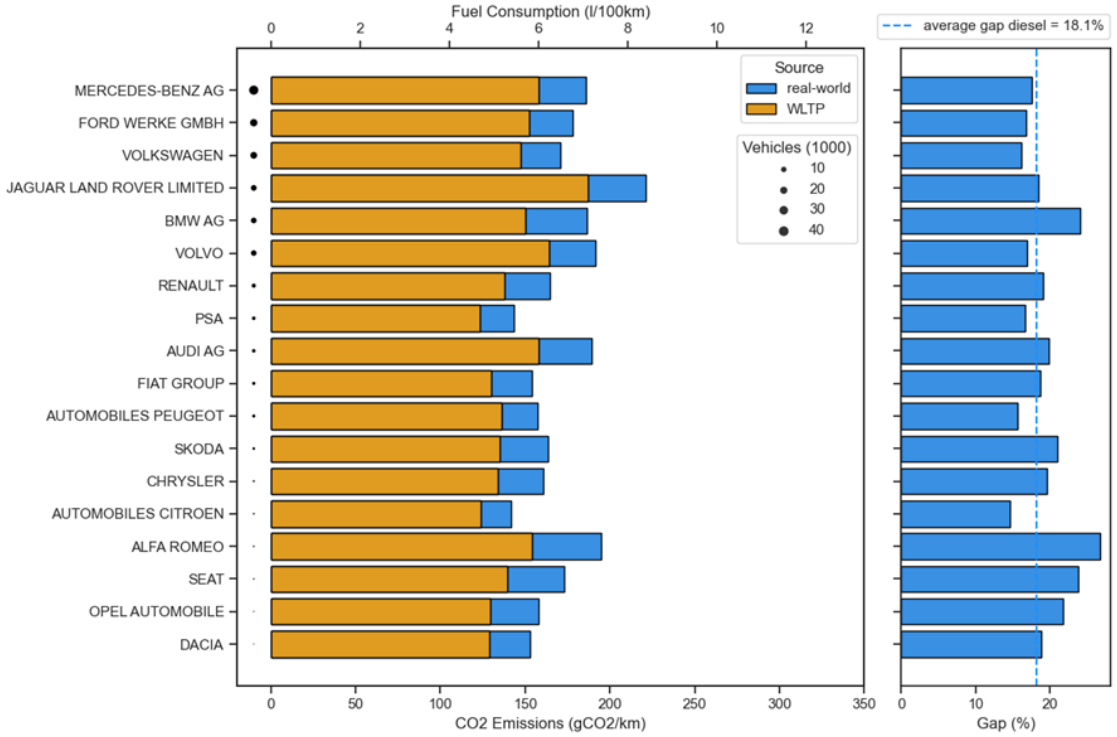
Kot je prikazano na *sliki 3*, se povprečna vrzel glede na dejanske podatke pri bencinskih osebnih avtomobilih med proizvajalci precej razlikuje, in sicer znaša od 10 % do 32 %, v povprečju pa 23,7 %.

Slika 3: Povprečne dejanske emisije CO_2 in poraba goriva (levo) ter vrzel (desno) po posameznih proizvajalcih (bencinski osebni avtomobili)



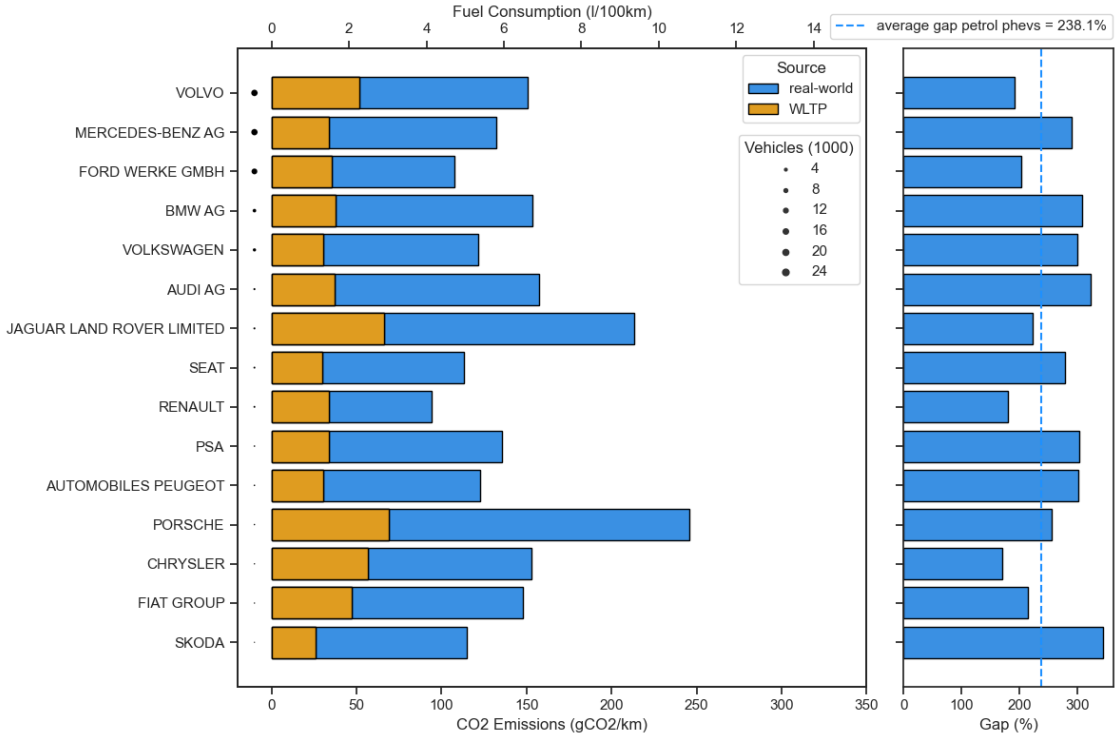
Slika 4 kaže, da so pri dizelskih osebnih avtomobilih razlike v vrzeli glede na dejanske podatke med proizvajalci manjše, saj vrzel znaša od 15 % do 27 %, v povprečju pa 18,1 %.

Slika 4: Povprečne dejanske emisije CO_2 in poraba goriva (levo) ter vrzel (desno) po posameznih proizvajalcih (dizelski osebni avtomobili)



Kot prikazuje *slika 5*, pri bencinskih priključnih hibridih povprečna vrzel po posameznih proizvajalcih znaša od 170 % do 345 %, v povprečju pa 238 %.

Slika 5: Povprečne dejanske emisije CO_2 in poraba goriva (levo) ter vrzel (desno) po posameznih proizvajalcih (bencinski priključni hibridi)



4. OCENA PRIHODNJE UPORABE DEJANSKIH PODATKOV

Ta oddelek poročila vsebuje oceno Komisije v skladu s členom 12(3) Uredbe (EU) 2019/631 o tem, kako se lahko dejanski podatki uporabijo za zagotovitev, da vrednosti emisij CO_2 in porabe goriva ali energije na podlagi WLTP skozi čas ostanejo reprezentativne za dejansko učinkovitost posameznega proizvajalca.

Na tej stopnji bi bilo treba razmisliti o naslednjih nadaljnjih uporabah dejanskih podatkov.

4.1. Zagotavljanje, da vrednosti na podlagi WLTP ostanejo reprezentativne za dejanske emisije

Glavni cilj spremljanja dejanskih podatkov je spremljati gibanje vrzeli glede na dejanske podatke za zagotovitev, da vrednosti emisij CO_2 na podlagi WLTP skozi čas ostanejo reprezentativne za dejanske emisije vozil. Če se vrzel skozi čas dejansko povečuje, bi bilo treba ta trend čim prej prepoznati in sprejeti ukrepe za zagotovitev, da se vse večje neskladje odpravi ali ustrezno upošteva. To bi bilo mogoče doseči na primer s prilagoditvijo WLTP, popravkom podatkov spremljanja na podlagi WLTP ali določitvijo ciljev na podlagi dejanskih emisij.

Vendar je na tej točki še prezgodaj za opredelitev trendov glede velikosti vrzeli, saj so podatki na voljo le za eno leto. Za naslednja leta bo treba zagotoviti boljši in bolj reprezentativen zajem voznega parka, da bi se spremljali dejanski podatki in ta vrzel ustrezno analizirala skozi čas.

4.2. Revizija faktorja uporabe za priključne hibride

Analiza dejanskih podatkov potrjuje, da je vrzel glede na dejanske podatke pri priključnih hibridih precej večja kot pri konvencionalnih vozilih. Glavni razlog za tako neskladje je

neujemanje med faktorjem uporabe, ki se uporablja pri homologaciji, ter dejanskimi vzorci polnjenja in vožnje vozil.

Za odpravo tega so bile z Uredbo Komisije (EU) 2023/443 že uvedene spremembe izračuna faktorja uporabe, da bi bolj ustrezal dejanskim razmeram. Te spremembe bodo začele veljati v dveh zaporednih fazah, od leta 2025 in od leta 2027. Poleg tega bo Komisija do konca leta 2024 na podlagi do takrat zbranih dejanskih podatkov pregledala faktor za drugo fazo.

4.3. Uporaba dejanskih podatkov za podporo preverjanju emisij CO_2 iz vozil v uporabi

Kar zadeva preverjanje vozil v uporabi, se v členu 13(2) Uredbe (EU) 2019/631 predlaga uporaba podatkov, pridobljenih iz naprav OBFCM. Nedavno sta bili sprejeti Delegirana uredba (EU) 2023/2867 o določitvi vodilnih načel za tako preverjanje emisij CO_2 iz vozil v uporabi in Izvedbena uredba (EU) 2023/2866, ki podrobno določa postopke preverjanja. Ti uredbi določata, da se lahko dejanski podatki uporabijo v okviru ocene tveganja za pomoč pri opredelitvi družin vozil, pri katerih je najbolj smiselno preveriti emisije CO_2 na podlagi WLTP.

5. ZAKLJUČKI

Reprezentativnost vrednosti emisij CO_2 iz vozil je ključna za okoljsko celovitost, preglednost in zanesljivost sistema spremljanja ter s tem tudi za zaupanje potrošnikov.

S tem prvim poročilom, ki se osredotoča na podatke za vozila, prvič registrirana v letu 2021, se začenjata spremljanje dejanskih emisij CO_2 in poročanje o njegovem izvajanju. V prvem letu so bili dejanski podatki zbrani iz 988 124 vozil, pri čemer je bilo zajetih 10,6 % osebnih avtomobilov in 1,0 % kombiniranih vozil, prvič registriranih v letu 2021. Po obdelavi podatkov je bila analizirana končna zbirka podatkov za 617 194 osebnih avtomobilov (67 % vseh vozil, za katera so bili sporočeni podatki) in 6 667 kombiniranih vozil (54 % vseh vozil, za katera so bili sporočeni podatki).

Podatki, zbrani v tem prvem letu, imajo več omejitev v smislu zajema, reprezentativnosti in kakovosti. Po definiciji so bila vozila, za katera so bili podatki sporočeni v prvem letu, v prometu manj kot eno leto. Tako so bili podatki, razen za proizvajalce, ki obsežno izkoriščajo brezžični prenos, zbrani le iz omejenega števila vozil, ki so bila pripeljana na servis ali v popravilo. Pri osebnih avtomobilih končna zbirka podatkov zajema 7,2 % vseh novih avtomobilov, ki so bili v EU prvič registrirani v letu 2021, vendar jo večinoma sestavljajo vozila zgolj štirih proizvajalcev. Prav tako je v njej razmeroma večji delež težjih in dizelskih vozil. Za kombinirana vozila so bili v letu 2021 sporočeni zelo omejeni dejanski podatki, saj je bilo treba za veliko večino teh vozil take podatke začeti beležiti šele leta 2022. Zato za kombinirana vozila za zadevno leto ni bilo mogoče izvesti reprezentativne analize.

Na splošno je bil zajem voznega parka pri večini proizvajalcev pod pričakovanji, zato bi bilo treba sprejeti nadaljnje ukrepe, da bi se to v prihodnjih letih znatno izboljšalo, tako za osebne avtomobile kot tudi za kombinirana vozila. V skladu z Uredbo (EU) 2021/392 bodo morali proizvajalci v okviru poročanja za naslednja leta navesti tehtne razloge za manjkajoče podatke o vozilih.

Ugotovljena povprečna vrzel med dejanskimi emisijami CO_2 in dejansko porabo goriva ter emisijami CO_2 in porabo goriva na podlagi WLTP pri novih osebnih avtomobilih, registriranih v letu 2021, je znašala 23,7 % (34,6 g CO_2/km) za bencinske avtomobile in 18,1 % (27,8 g CO_2/km) za dizelske avtomobile. To potrjuje, da se je s prehodom z NEDC na WLTP za določitev uradnih vrednosti emisij CO_2 in porabe goriva vrzel pri konvencionalnih vozilih približno prepolovila. Ugotovljena vrzel za leto 2021 je združljiva s predpostavkami glede vrzeli za leto 2021 iz ocen učinka, na katerih temelji revizija standardov CO_2.

Kljub temu je dejanska poraba goriva, ki jo beležijo vozniki, še vedno za približno petino večja od porabe, navedene v uradnih homologacijskih dokumentih, zato je pomembno, da je javnost s tem seznanjena.

Zdi se, da je ta vrzel še posebno velika pri težjih vozilih, kot so športni terenci in luksuzna vozila, katerih emisije so že tako precej višje kot pri drugih osebnih avtomobilih. Zaradi te večje vrzeli bi se lahko še povečal vpliv ugotovljenih splošnejših trendov pri voznem parku, v katerem se povečujejo povprečne velikosti in mase vozil, s tem pa bi se zmanjšali učinki izboljšav učinkovitosti porabe goriva. Povezavo med vrzeljo in maso vozil bo treba v prihodnjih letih pozorno spremljati.

Pri novih priključnih hibridih, registriranih v letu 2021, so bile dejanske emisije CO_2 v povprečju 3,5-krat (100 g CO_2/km) višje od emisij na podlagi WLTP, kar potrjuje, da ta vozila trenutno ne izkoriščajo svojega potenciala, zlasti ker se ne polnijo in ne vozijo v popolnoma električnem načinu tako pogosto, kot je bilo predvideno. Da bi faktor uporabe, ki se uporablja za uradni preskusni postopek, bolje odražal dejanske razmere, je Komisija že uvedla spremembe za njegov izračun, ki se bo uporabljal od leta 2025 in ga bo morda treba dodatno prilagoditi na podlagi dejanskih podatkov.

Čeprav ti prvi podatki še niso dovolj obsežni ali reprezentativni za oblikovanje trdnih sklepov, pa vseeno zagotavljajo dragocene predhodne vpoglede v emisije osebnih avtomobilov, kar zadeva primerjavo med uradnimi in dejanskimi emisijami CO_2 po posameznih tipih vozil in proizvajalcih.