

Az autók fogyasztáscsökkentése: ígéret és valóság a VW botrány fényében

A T&E által kiadott *Mind the Gap 2015* tanulmány összefoglalása

Évek óta ad ki jelentést a brüsszeli székhelyű Európai Közlekedési és Környezetvédelmi Szövetség (T&E, amelynek a Levegő Munkacsoport is tagszervezete) arról, hogy az új személygépkocsik fogyasztása útközben mennyire hasonlít a gyári fogyasztási adathoz. Kevés kivétellel egyre kevésbé. Az [idei jelentésben](#) már olyan autóról is szó van, amely közel másfélszer annyit iszik, mint azt a gyári prospektus ígéri. Az alábbiakban ismertetjük a jelentés összefoglalóját és néhány részletét.

1. Bevezető

Folytathatatlan a típusengedélyhez végzett fogyasztásmérés eddigi gyakorlata az ideai eredmények tükrében. 2001-ben még csak 8% volt az átlagos eltérés a gyári és a valós fogyasztás között, 2012-ben 31%, és a tavalyi új gépkocsiknál már elérte a 40 százalékot. Nemcsak, hogy szélesedik a szakadék, de gyorsulva távolodik egymástól a két széle. Komoly beavatkozás nélkül 2020-ra akár 50% is lehet az eltérés a valós és a gyárak által állított fogyasztás között. A 2008-ban elfogadott jogszabályoktól várt fogyasztáskorlátozásnak mindössze a harmadát sikerült elérni. 2012 óta nem is csökken, hanem nő az új autók átlagos széndioxid-kibocsátása.

2002-ben a mérést végzők azt állapították meg, hogy a valós és a gyári fogyasztás közötti különbségből öt százalékpont magyarázható az autógyárak által a tesztelő cégeknél megrendelt méréseknél alkalmazott trükkökkel. 2010-re a különbségből már 15, 2014-ben 24 százalékpont tulajdonítható a manipulációknak. Ebből például három százalékpont köszönhető a CO₂-kibocsátást csökkentő technológia működési tulajdonságainak és nyolc annak, hogy a tesztpadon nem szokták bekapcsolni a fogyasztást növelő kiegészítő berendezéseket, például a klímát.

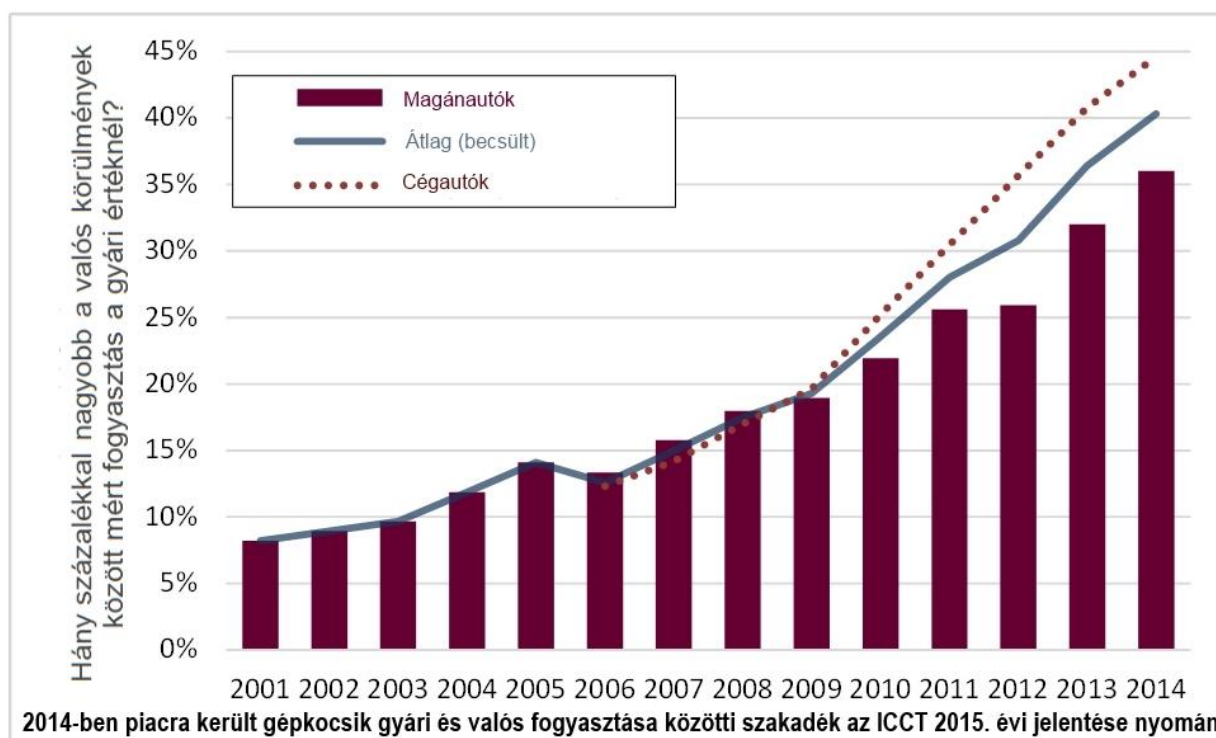
A magyar átlagautós [16 400 kilométert hajt egy évben](#). A kilométerenkénti 31 grammos többletből évente 508 kg jön össze. Egy liter gázolaj 845 gramm, tehát ez mintegy 600 liternek felel meg. 350 forint/liter árral számolva 210 ezer forinttal többje is elmehet gázolajra egy tavaly

vásárolt dízelgépkocsi boldog tulajdonosának annál, mint amennyire a gyári fogyasztási adat alapján számíthatott. Ez a 660 liter egyetlen gépkocsi éves túlfogyasztása. Ha egész Európára kezdünk számolni, hatalmas számok jönnek ki. Olajhordók millióival többet kell importálni annál, mintha az autógyárak valós fejlesztésekkel valóban lenyomták volna a fogyasztást. A többlet CO₂ alááshatja az EU éghajlatvédelmi törekvéseit.

Szerencsére van lehetőség a szakadék széleinek közelítésére, mégpedig a világ összehangolt személyautó-tesztelési eljárásának, a WLTP-nek (World-wide Harmonized Light Duty Test Procedure) a bevezetése minél előbb. De ettől a váltástól sem szabad csodát várni. Szakadék a WLTP mellett is lesz a valós és a tesztpadon mért fogyasztás között, csak kisebb. Szakértők szerint 2020-ban mintegy 23 százalék. 2025-re pedig, mire az autógyárak kipuhatólják a WLTP gyengéseit, és megnő a hibridek részesedése az autókínálatban, a különbség 31 százalékra is visszakúszhat. Amiből következik, hogy a személygépkocsik fogyasztásának csökkentése sokrétű folyamat, aminek az irányításában, tervezésében a lehető legkevesebbet kell az autógyárakra bízni.

2. Nő a szakadék a gyári és a valós fogyasztás között

Összesen 600 ezer gépkocsi tizenegy forrásból összeszedett fogyasztási adatainak elemzésével állapította meg a Tiszta Közlekedés Nemzetközi Tanácsa ([ICCT](#)), hogy gyorsulva távolodik egymástól a személygépkocsik hivatalos és valós fogyasztási értéke.



Az egyik forrás, a német [Spritmonitor](#) adatainak elemzéséből arra a következtetésre jutottak, hogy míg 2001-ben a sofőrök 14 százaléka még tudott úgy vezetni, hogy autója hozza a gyári fogyasztást, a 2014-es gépkocsikkal erre már senki sem képes. Gazdaságtalan vezetéssel viszont akár a gyári adat duplájára is föl lehet tornászni a fogyasztást.

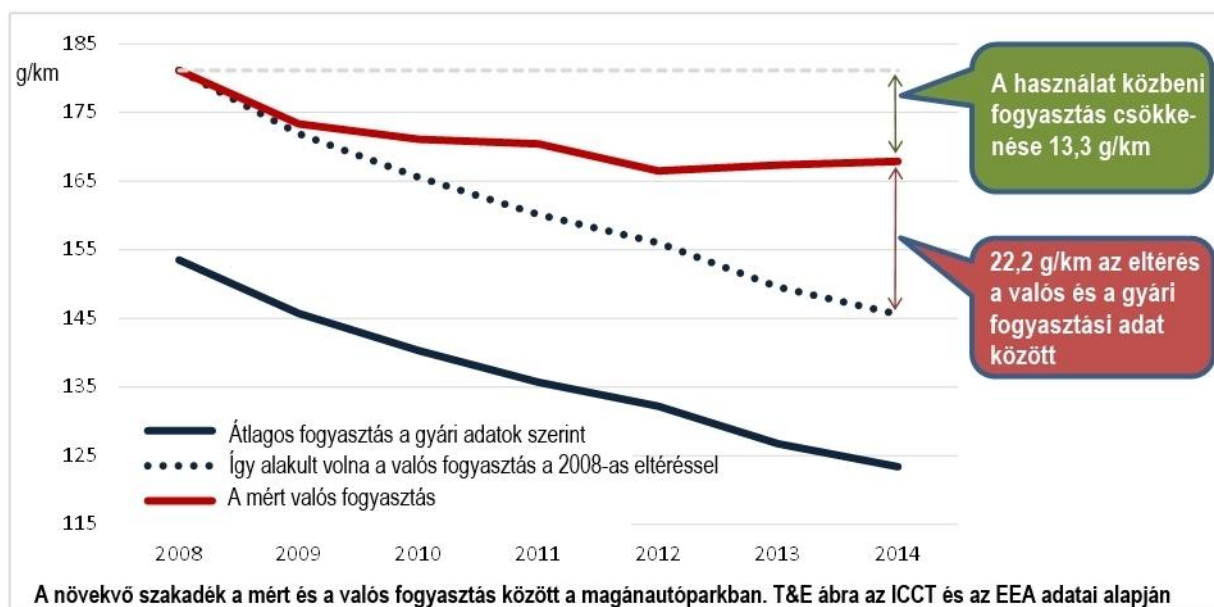
2.1. Mi okozhatja a szakadék szélesedését?

Úgy néz ki, hogy a következők miatt nő egyre gyorsabban az eltérés a gyári és a valós fogyasztás között:

1. Egyre trükkösebben mérnek, újabb és újabb lyukakat találva a vizsgálati eljárásban.
2. Külön technikai megoldásokat építenek be a gépkocsiba, amiknek használat közben nincs jelentőségük, viszont a próbapadon van.
3. Kényelmi szolgáltatásokat kikapcsolnak, amikor tesztelik a prototípust. Például a klímát.

Az ICCT szerint gond van a hibridekkel is, azoknál mutatkozik a legnagyobb eltérés a gyári és a valós fogyasztás között. Ennek oka abban rejlik, hogy nincs világos képünk arról, hogyan is fogja használni a hibridet a tulajdonos, illetve mi lesz a hálózati töltési stratégiája, ezért ezt a tesztbe se tudják beépíteni.

3. Magunkat csapjuk be

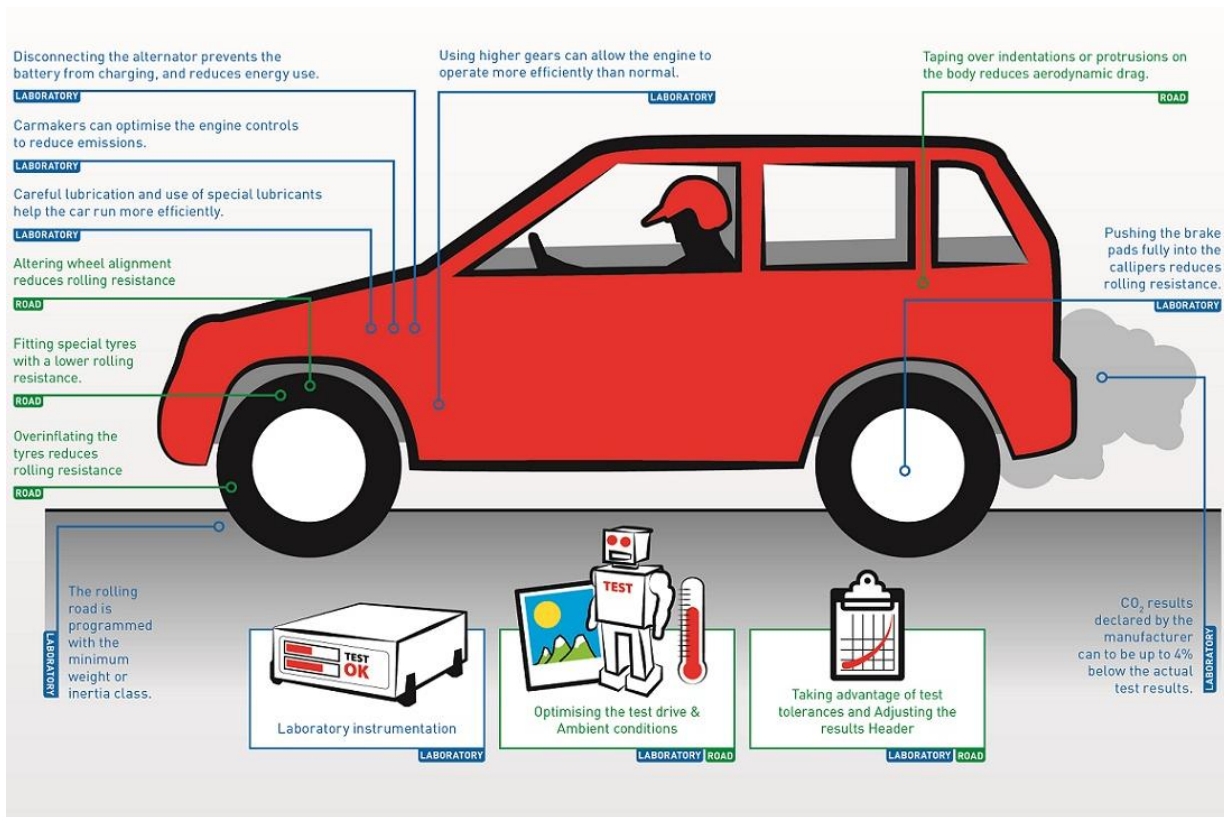


Ahogy az ábra mutatja, a hivatalos gyári adatok trendje igen megnyugtató. Azt sugallják, hogy hála a fejlesztéseknek, a gépkocsik fogyasztása egyenletesen csökken. Csakhogy a valós körülmények közötti fogyasztásmérés szerint 2012-ben megállt a csökkenés, sőt az ábra szerint 2012 és 2014 között kicsit még nőtt is a valós fogyasztás. Hamis az autóipar állítása az általános javulásról. Ami nagy csalódás az autótulajdonosoknak és azoknak, akik aggódnak az üvegházhatású gázkibocsátásért. A különbség a prospektusok és a valóság között 2030-ig összesen akár egy trillió eurójába is kerülhet az autók üzemeltetőinek, és másfél milliárd tonnával több CO₂-kibocsátásával jár ahhoz képest, mintha megmaradt volna a különbség a 2008-as 15,4 százalékos szinten.

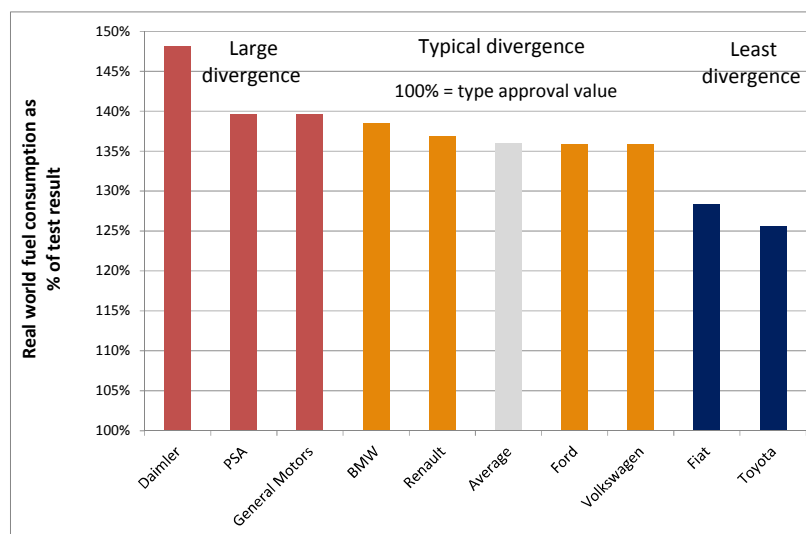
2014 őszén egy párizsi autókiállításon a Volkswagen csoport akkori vezérigazgatója, *Martin Winterkorn* azt nyilatkozta, hogy minden gramm/km fogyasztáscsökkentés 100 millió eurójába kerül az autógyárnak. A T&E számításai szerint ebből a számból kiindulva adódik, hogy a tesztek manipulációjával a VW csoport mintegy 1,7 milliárd eurót takarított meg. Ennek a megtakarításnak a többszörösét fizetik ki az autótulajdonosok üzemanyagra csak azért, mert a gépkocsik jóval többet fogyasztanak a gyári értéknél.

4. Szakadéktágítók

4.1. A tesztmanipuláció

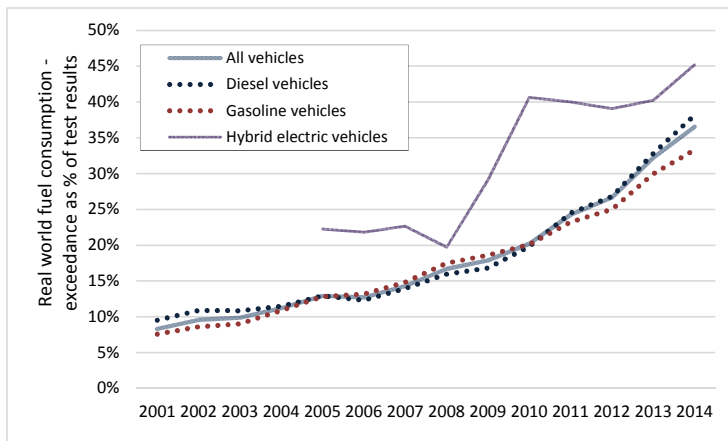


Látszik az infografikán, milyen gondnal, minden apró részletre figyelve kell fölkészíteni egy személygépkocsit a tesztre, hogy a legjobb eredményt – a legkisebb CO₂-kibocsátást mutassa. Azt, hogy a manipuláció milyen hatékony tud lenni, a legeredményesebb autógyárakról készült grafikonon láthatjuk:



Fogyasztás-különbség a gyári teszteredmények és a valós autózás között (eltérés százalékban, az ICCT 2015. évi jelentése alapján; a szürke oszlop az átlagot mutatja)

4.2. A szakadék függ attól benzines, dízel vagy hibrid gépkocsiról van szó

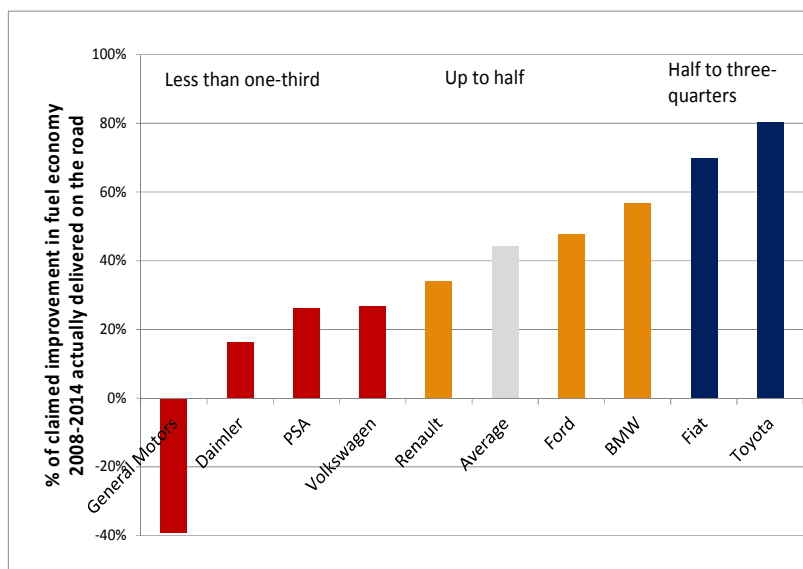


Túlfogyasztás a valós körülmények között a gyári teszt eredményekhez képest típusonként, százalékban (összes gépkocsi, dízelgépkocsik, benzines gépkocsik, hibrid-elektromos gépkocsik)

Az ICCT becsülte a valós és a gyári fogyasztás közötti eltérés alakulását motortípus szerint is. Érdeemes megfigyelni a nagyobb eltérésért zajló versenyt is a dízel és a benzinmotorok között. Ebben a vetélkedésben úgy néz ki, hogy a dízel növeli előnyét, miközben a benzineseknél mintha tetőzne a szakadék. Ugyanakkor aggasztóak a hibridek mérési eredményei. Egyelőre kicsi a hibridek piaci részesedése, vagyis az eredményekből nem lehet biztos következtetéseket levonni, de az biztos, hogy az eltérés a gyári és a valós fogyasztás között jelentős. Amiből az biztosan következik, hogy a hibrideknél különösen szükség van a valósághoz jobban közelítő fogyasztástesztelésre.

4.3. Izgalmas kérdés: van-e igazi fogyasztáscsökkenés használat közben

Újra elemezték a T&E-nél a legutolsó Spritmonitor adatokat, és kitűnt, mindenek ellenére van valami haladás. Abban azért kevés kivétellel bízni lehet, hogy minél újabb évjáratú egy személygépkocsi, annál kevesebbet fogyaszt.



A valódi körülmények közötti üzemanyagfogyasztás-csökkenés 2008 és 2013 között

A Fiat és a Toyota javított is a valós fogyasztásokon, modelljeik átlagban az ígért javulás kétharmadát hozzák valós körülmények között is. még

5. Ötletek a jogi környezet megváltoztatására

A közlekedés minden erőfeszítés ellenére az éghajlati katasztrófa motorja, és egyelőre nem látszik, hogy – leszámítva a villanyhajtás villámgyors elterjesztését – úrrá lehetünk-e ezen a problémán. Hiába tűzünk ki fogyasztáscsökkentési célokat, ha a való világot nem tudjuk rávenni, hogy fogadja és érje el azokat. Változás nélkül elkerülhetetlen az éghajlati katasztrófa.

5.1. 1. megfontolás: a WLTP teszteljárás gyors bevezetése

A WLTP egy, az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága (UNECE) égisze alatt készülő, az egész világra nézve egységesnek szánt összehangolt fogyasztástesztelési eljárás könnyű gépkocsikra (the World Light Duty Test Cycle and Procedures, WLTP). A tervezői munkálatok hivatalos befejezését idén október közepére ígérik. Az Európai Parlament¹ és az Európai Bizottság szerint 2017-től biztosan be lehet vezetni. Előnye, hogy kisebb manipulációs teret ad az autógyáraknak a mostani eljárásnál. De ha valóban bevezetik, akkor gondoskodni kell arról, hogy legyen egy átmenet a régi eljárás feltételezésével meghatározott, 2015-től érvényes 130 g/km, és a 2020/21-től kötelező 95 g/km CO₂-kibocsátáskorlát (ami az egy évben eladott személygépkocsik átlagos fogyasztására vonatkozik, nem minden egyes darabra külön-külön!) eléréséhez a WLTP mellett is. Az Európai Bizottság a megfelelő új kibocsátási határok meghatározásához számítógépes szimulációt kezdeményezett². 2017-től WLTP-vel mérnek az új típusok kibocsátását, és a kapott eredményt egy programmal átszámítanák a most érvényes tesztelési eljárásra. Ezt a szimulált értéket használnák annak vizsgálatára, hogy egy autógyár eleget tesz-e az átlagkibocsátási kikötéseknek. Egy átmeneti idő után aztán át lehet térni a WLTP eredmények közvetlen használatára. Az ICCT³ és a T&E számításai szerint az alapeltérések a két teszteljárás között átlagosan 10 g/km eltérést indokolnak, de a Bizottság és néhány tagállam ennél nagyobb engedményt akar. A szimulációs metódust meg kívánják fejleszteni egy "ekvivalens szigorúság"-nak nevezett engedménnyel, amibe beépítenék a mostani eljárás "rugalmasságát" – ami lényegében nem más, mint a manipulációval elért fogyasztáscsökkentést mutató, de nem valós eredmények részbeni továbbvitele. A T&E tanulmánya részletezi, hogy mely mérési körülményekre elfogadhatatlan a rugalmasság, vagyis az azok révén elért virtuális fogyasztáscsökkenés továbbvitele. Ilyen például, hogy a tesztek – miután nincs rá előírás – előre teljesen feltöltött akkumulátorral végzik el, ami két százalékos fogyasztáscsökkentést jelent. Az ilyen és ehhez hasonló most még meglévő kikapuk megszűnésének kompenzálása akár további 10 százalékkal is növelné az engedményt fogyasztásban a WLTP bevezetésekor. Ez elfogadhatatlan, mert nagyon meggyengítené a szabályozást.

Mutatja az autóipar lobbijét, hogy a Bizottságnak további könnyítési javaslatok is vannak. Az átlagos fogyasztás kiszámításában ma külön prémium jár a legfeljebb 50 g/km fogyasztású személygépkocsik után. A Bizottság javaslata, hogy amelyik autóra a régi tesztelési eljárással kijön az 50 g/km vagy annál kisebb fogyasztás, az után később is járjon engedmény. Csakhogy a most érvényes módszerről kiderült, hogy teljességgel alkalmatlan a hibridek valós fogyasztásának megadására. Az Európában legnépszerűbb Mitsubishi Outlanderre például 49 g/km-t mértek, de a valós fogyasztása ennek a háromszorosa! A WLTP ugyan valamivel pontosabb adatot ad, de az sem teljesen reprezentatív, vagyis a hibrideknek az is ad valamelyes előnyt.

Ha a Bizottság minden javaslata átmegy, akkor bizony csöbörből vödörbe kerülünk, mert előfordulhat, hogy 2020 után az eredetileg elfogadott 95 g/km átlagfogyasztás és gyöngé ellenőrzés helyett egy jóval engedékenyebb, 120-124 g/km átlagfogyasztási határérték lesz, erősebb ellenőrzés mellett.

¹ [http://www.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?reference=2012/0190\(COD\)&l=en](http://www.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?reference=2012/0190(COD)&l=en)

² European Commission, 2015, Discussion Paper – NEDC/WLTP Correlation Methodology; Expert Group on CO₂ emissions from light duty vehicles, meeting May 2015.

³ <http://www.theicct.org/wltp-how-new-test-procedure-cars-will-affect-fuel-consumption-values-eu>

Ahhoz, hogy érdemben csökkenjen Európában a közutakon a széndioxidkibocsátás, egy méltányos és nem egy túlzó kompenzációra van szükség.

5.2. 2. megfontolás – A tesztelés intézményi hátterének átalakítása

Ma olyan intézményi körülmények között zajlik a tesztelés, amelyben a vizsgáló szervezetek és az autógyárak közötti kapcsolat lehetővé teszi, hogy aki a vizsgálatot végzi, az maga is érdekelt legyen a manipulációban. Arra sincs semmilyen garancia, hogy a vásárlóhoz kerülő személygépkocsi ugyanolyan, mint az a példány, amit vizsgáltak.

Amerikában egyes Hyundai-Kia, Ford, Mercedes gépkocsikról és legújabban a BMW Miniről derült ki, hogy a Környezetvédelmi Hatóságnak hibás fogyasztási adatokat nyújtottak be róluk. Büntetést kaptak. Amerikában ez azért derülhetett ki, mert van egy rendszer, amiben összevetik a gyári és a valós fogyasztást. Ott ugyanis az a fontos, hogy az eladott gépkocsik megfeleljenek az előírásoknak, és ezért szűrőpróbával ellenőrzik őket. Európában ez nem szokás.

Ahhoz, hogy közeledjenek a teszteredmények a valós fogyasztáshoz, szükség van Európában egy típusjóváhagyó hivatalra is, amely kijelöli a tesztelő intézményt, miáltal lazulhat az összefonódásuk a gyártókkal. A típusvizsgálat költségét fedezné, ha minden eladott személygépkocsi után 20 eurót kellene fizetniük a gyártóknak. A típusbevizsgálásnak egy hordozható műszerekkel végzett valós fogyasztásmérést is tartalmaznia kell. Megerősített felügyelettel és használat közbeni ellenőrzésekkel el kell érni, hogy a személygépkocsik legalább 100 000 kilométer megtételéig hozzák a típusengedélyben rögzített adatokat.

5.3. 3. megfontolás – Bizottsági javaslat a 2025 utáni CO₂-kibocsátási határértékre

A mostani rendszer csődje különösen fontossá teszi egy 2025-ös cél mielőbbi kitűzését. Azért van erre szükség, mert a most érvényben lévő, illetve a 2020/2021-től hatályos fogyasztási korlátot valamennyire minden bizonnyal fel fogják lazítani a WLTP bevezetését kompenzáló engedmények. Ezt a lazítást egy újonnan – már a WLTP-re szabott – fogyasztáskorlátozással lehet megszüntetni.

Tudjuk, hogy a gyakorlatban csak a harmada realizálódik a típusvizsgálatok eredményeiből következtetett fogyasztáscsökkenésnek. Azt is tudjuk, hogy ez extraprofitot eredményez, hiszen a gyártók nem végzik el a valós fogyasztáscsökkenés elérését szolgáló technikai fejlesztéseket. Elemzések szerint ha minden úgy megy tovább, mint most, még 2020/21-ben is a 150 g/km valós fogyasztásnál fogunk tartani. Ha az autógyáraknak sikerül késleltetni a 2020 utáni célok elérését, 2025 előtt nem várható komoly kibocsátáscsökkenés az utakon. Ha ez így lesz, akkor a 2030-as klímavédelmi céloknak is búcsút mondhatunk. Ennek megelőzésére nagyon fontos, hogy legyen egy olyan későbbi cél, ami miatt az autógyárak nem állnak le a folyamatos fejlesztéssel, és tartják a 2020/21-re kitűzött átlagos 95 g/km-es átlag CO₂ kibocsátási célt. Más szóval olyan cél kell, ami már 2021 előtt a valós és a mért fogyasztás közötti szakadék csökkentésére ösztönzi az autógyárakat. Az új szabályozás kialakításakor arra is figyelni kell, hogy a WLTP sem képes pontosan becsülni a valós fogyasztást, és ha az autógyárak kitapogatták a gyöngéit, ismét szélesedni kezdhet a szakadék.

Ahhoz, hogy valóban a szükséges mértékben csökkenjen a közúti személyközlekedésből eredő CO₂-kibocsátás (és akkor még nem is beszéltünk a nehéz tehergépkocsikról!) kiegészítő intézkedések is kellenek, például:

- Figyelembe kell venni a teszt eredményénél, hogy mely kiegészítő berendezés nem volt közben bekapcsolva;
- Erőteljesen ösztönözni kell az ökovezetést, különösen a cégautót vezetőknél;
- Az olajár csökkenését ellensúlyozni kell az adók növelésével;
- Véget kell vetni a nagyon nagy teljesítményű személygépkocsik gyártásának, amelyek erős gyorsításra, és ezzel nagy kibocsátásra csábítanak;

- Erőteljesebb sebességkorlátozásokat kell bevezetni, és érvényt is kell szerezni nekik;
- Gazdasági ösztönzőkkel rá kell venni a hibridautó-tulajdonosokat, hogy gyakran töltsék az akkumulátort a konnektorról.

A magyar nyelvű összefoglalót készítette:

Vargha Márton, a Levegő Munkacsoport közlekedési témafelelőse

Budapest, 2015. október