

## A tehergépkocsik környezeti költségei az Európai Unióban

**A tehergépkocsik üzemeltetői az Európai Unióban mintegy 50 milliárd eurót kitevő adót és díjat fizetnek évente járműveik után. Ez az összeg gyakorlatilag fedezi a tehergépkocsik által használt infrastruktúra megépítésének és fenntartásának költségeit. Azonban ezen felül a tehergépkocsik évi 90 milliárd eurónak megfelelő környezeti és egészségi kárt is okoznak, amelyet az üzemeltetők egyáltalán nem fizetnek meg.**

Európában a közúti szállítás a társadalom jólétét jelentős mértékben meghatározó tényező, fenntartósága azonban a hozzá kapcsolódó környezetszennyezés, egészségkárosodás és forgalmi problémák miatt egyre kérdésesebbé válik. Környezetterhelésének csökkentésére az egyik lehetséges mód a külső költségeknek (az árakban és díjakban jelenleg nem tükröződő költségeknek) ráterhelése azokra, akik ezeket okozzák. Erre kínálkozik most alkalom, amikor küszöbön áll az Európai Unióban az úgynevezett Euromatrica-irányelv módosítása<sup>1</sup>, amely a tehergépkocsikra kivethető díjakat szabályozza. E munka jobb megalapozása érdekében az Európai Bizottság felkérte a CE Delft kutatóközpontot, hogy mérje fel, milyen mértékben járul hozzá a közlekedés az EU-27-ekben a környezet szennyeződéséhez, a közlekedési balesetekhez és a forgalmi torlódásokhoz, és ki viseli e költségek terheit. A tanulmány<sup>2</sup> 2008-ban készült el. Ennek nyomán az Európai Közlekedési és Környezetvédelmi Szövetség (T&E) megbízta a CE Delft kutatóközpontot, hogy mutassa ki: milyen mértékben fedezik a tehergépkocsik üzemeltetői az általuk okozott környezeti, baleseti és torlódási költségeket. Ennek a tanulmány<sup>3</sup> az eredményeit az alábbiakban ismertetjük.

### A tehergépkocsik részesedése a környezet károsításában

Az elmúlt évtizedekben a közúti teherszállítás iránti igény erősen nőtt, és ez az irányzat előreláthatólag folytatódni fog – 2030-ra további, mintegy 60 százalékos növekedés várható. Pedig az EU-ban a teherszállítás 75 százalékát már most is közúton végzik. A 3,5 tonna megengedett össztömegű tehergépkocsik (a továbbiakban tehergépkocsi alatt mindig ezeket a járműveket értjük) jelenleg az uniós gépjármű-állomány 3 százalékát képviselik. Mivel egy útvonalon átlagosan nagyobb távolságot tesznek meg, mint a többi jármű (köztük a személyautók), így járműkilométerben kifejezve a tehergépkocsikra az EU-ban a közúti járművek által megtett összes távolság közel 7 százaléka jut. Ehhez képest azonban aránytalanul nagy mértékben részesednek a környezetterhelésből, a közlekedési balesetekből és a forgalmi torlódásokból.

- Az EU-ban a forgalmi dugók évente közel 20 milliárd euró veszteséget okoznak, és ezek kialakulásában a tehergépkocsik számarányuknál jóval nagyobb mértékben hibáztathatók – különösen a határátkelőknél, hegyi utakon és hágóknál, valamint kikötők közelében.
- Teherautók mintegy 13 százalékban részesei az EU útjain bekövetkező halálos közúti baleseteknek, azaz a megtett járműkilométerre számítva közel kétszer veszélyesebbek, mint az egyéb járművek. A tehergépkocsikkal ütköző többi jármű utasainak kétszer akkora az esélye, hogy életüket veszítik, mint hogy nem életveszélyes sérülést szenvednek.

<sup>1</sup> Az irányelv módosításával kapcsolatos vitákról ld.

[http://www.levego.hu/letoltes/kapcsolodo\\_anyagok/euromatrica\\_0811.pdf](http://www.levego.hu/letoltes/kapcsolodo_anyagok/euromatrica_0811.pdf)

<sup>2</sup> A tanulmányt már korábban ismertettük: [http://www.levego.hu/kamionstop/kozl-extern\\_0804.pdf](http://www.levego.hu/kamionstop/kozl-extern_0804.pdf)

<sup>3</sup> **Are trucks taking their toll? The environmental, safety and congestion impacts of lorries in the EU** (Szedik áldozataikat a teherkocsik? [Lefordíthatatlan szójáték: a toll útdíjat is jelent.] Az EU-ban közlekedő tehergépkocsik környezeti, közlekedésbiztonsági és torlódási hatásai), Delft, CE Delft, January 2009. Publikációs kód: 09.4846.01, [http://www.transportenvironment.org/Publications/prep\\_hand\\_out/lid:525](http://www.transportenvironment.org/Publications/prep_hand_out/lid:525)

- Az EU közúti forgalmában résztvevők által kibocsátott szén-dioxid (CO<sub>2</sub>) csaknem egy-negyede (23%), illetve az unió teljes CO<sub>2</sub>-kibocsátásának 5-6 százaléka esik a tehergépkocsikra. Az előrejelzések szerint az 1995 és 2030 közötti időszakban e járművek CO<sub>2</sub>-kibocsátása – változatlan feltételek esetén – további 95 százalékkal fog nőni. Miu-tán az éghajlatváltozás mérséklésére az EU más ágazatokra 2020-ig már számottevő kibocsátás-csökkenést írt elő, a közúti járművek részesedése a CO<sub>2</sub>-kibocsátásban 2020-ra várhatóan eléri a 38 százalékot, a tehergépkocsiké pedig a 7-8 százalékot.
- A tehergépkocsikra jut a közúti járművek által felhasznált összes üzemanyag közel egy-negyede, éves szinten mintegy 500 millió hordó, aminek költsége eléri a 60 milliárd eurót. Tekintettel arra, hogy a személygépkocsik üzemanyag-hatékonysága fokozatosan (bár lassan) javul, miközben a tehergépkocsik esetében e mutató az utóbbi 15 évben gyakorlatilag változatlan maradt, e részarány további folyamatos növekedésére lehet számítani a jövőben is.
- A közúti közlekedés okozta zajterhelésnek csaknem fele (47%) a tehergépkocsik számlájára írható, vagyis csaknem ugyanannyi, mint az összes személyautóé együttvéve. Az EU-ban élők közül legalább 210 millióan vannak kitéve egészségkárosító mértékű közúti zajterhelésnek. Az EU-ban évente 110 000 isémiás szívbetegséget és közel 21 000 halálesetet idéz elő a teherautók zaja.
- A tehergépkocsik bocsátják ki az EU-ban a nitrogénoxidok (NO<sub>x</sub>) és a szállópor (apró lebegő részecskék, PM) csaknem egyharmadát.

Az 1. táblázat és az 1. ábra a légszennyezés, a 2. ábra a zaj, a 3. ábra pedig a torlódás költségeiről tartalmaz részletesebb adatokat.

1. táblázat: A közúti közlekedés éves üzemanyag fogyasztása, CO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>- és PM-kibocsátása az EU-27-ekben

Szennyezőanyag	Közlekedési mód	1995	2000	2010	2020	2030
CO <sub>2</sub> (millió tonna)	Közúti személyszállítás*	565	610	614	656	714
	Kisteherautók**	55	67	69	73	81
	Tehergépkocsik***	167	186	224	272	318
	Közúti jármű összesen	787	863	908	1 002	1 113
	Ebből tehergépkocsik, %	21	22	25	27	29
Üzemanyag fogyasztás (PJ)	Közúti személyszállítás	7 792	8 398	8 425	8 981	9 763
	Kisteherautók	74	903	938	992	1 103
	Tehergépkocsik	2 385	2 720	3 211	3 938	4 653
	Közúti jármű összesen	10 921	12 021	12 574	13 911	15 520
	Ebből tehergépkocsik, %	22	23	26	28	30
NO <sub>x</sub> (ezer tonna)	Közúti személyszállítás	3 744	2 808	1 335	641	463
	Kisteherautók	372	374	276	142	94
	Tehergépkocsik	2 253	2 273	1 859	1 198	1 121
	Közúti jármű összesen	6 370	5 455	3 469	1 981	1 677
	Ebből tehergépkocsik, %	35	42	54	60	67
PM a kipufogó- gázban (ezer tonna)	Közúti személyszállítás	120	100	57	25	15
	Kisteherautók	59	46	22	3,5	3,1
	Tehergépkocsik	90	73	35	15	12
	Közúti jármű összesen	269	219	113	46	30
	Ebből tehergépkocsik, %	34	33	31	32	30
PM a kipufogó- gázon kívül <sup>4</sup> (ezer tonna)	Közúti személyszállítás	19	21	24	27	30
	Kisteherautók	2,0	2,5	2,8	3,1	3,4
	Tehergépkocsik	8,2	10	13	16	18
	Közúti jármű összesen	29	33	39	46	52
	Ebből tehergépkocsik, %	28	30	32	34	35

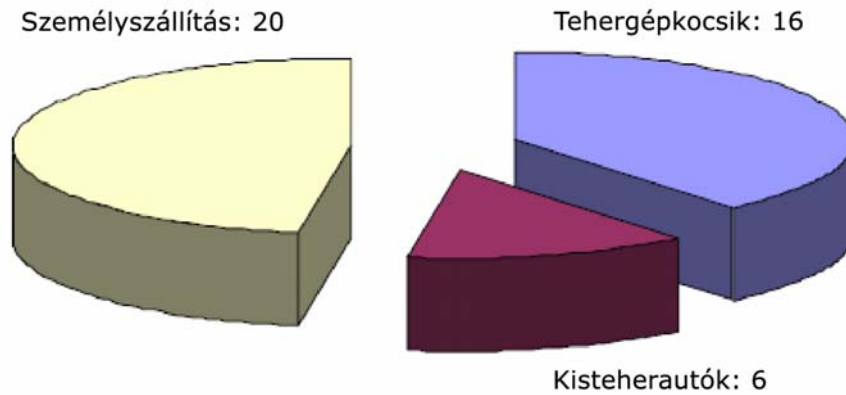
\*személygépkocsik, motorkerékpárok és autóbuszok

\*\*3,5 tonna megengedett össztömegnél nem nagyobb tehergépkocsik

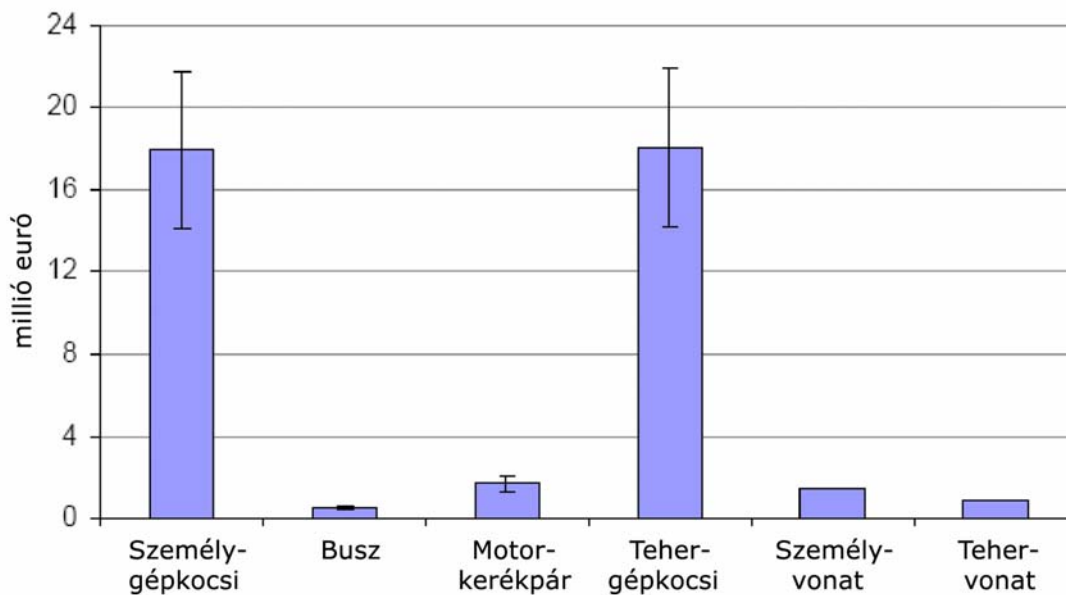
\*\*\*3,5 tonna megengedett össztömegnél nagyobb tehergépkocsik

4 A témával kapcsolatban ld. [http://levegő.hu/letoltes/kapcsolodo\\_anyagok/gumikopas0707.pdf](http://levegő.hu/letoltes/kapcsolodo_anyagok/gumikopas0707.pdf)

Összességében a közúti gépjárművekből származó légszennyezés külső költségeinek 48 százaléka a személyszállításhoz, 39 százaléka pedig a tehergépkocsikhoz köthető (1. ábra).

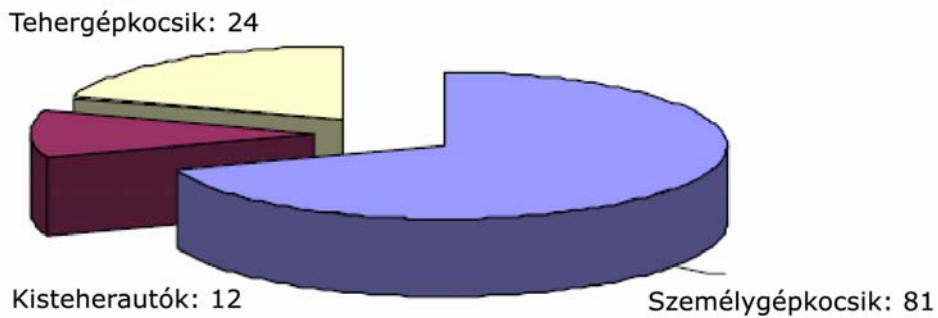


1. ábra: A közúti közlekedés főbb résztvevői által a levegőszennyezés következtében évente okozott költségek (milliárd euróban).



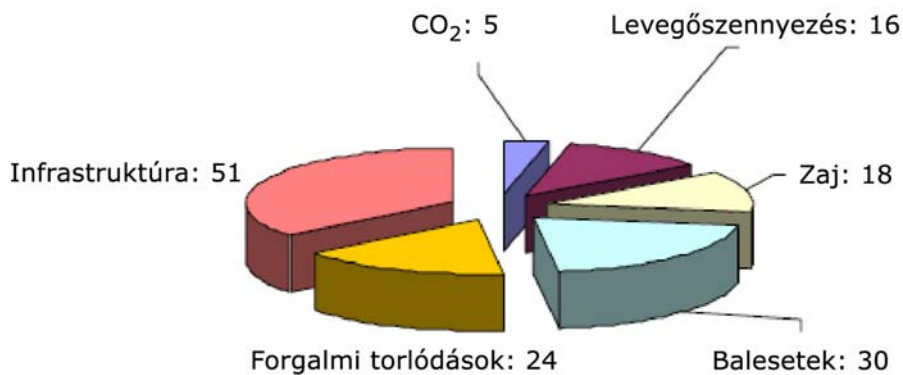
2. ábra: Az egyes közlekedési módok által okozott zaj költségei az EU 22 országában (Ciprus, Észtország, Lettország, Litvánia és Málta adatait az ábra nem tartalmazza)

A forgalmi torlódások (3. ábra) miatt felmerülő költségek az idővesztéssel, a járművek nagyobb üzemeltetési költségével (beleértve az üzemanyagot is), az utak időtartamának nehezebb tervezhetőségével és egyéb tényezőkkel kapcsolatosak.



3. ábra: A torlódások miatti költségek megoszlása a közúti közlekedés főbb résztvevői között az EU-ban (milliárd euró)

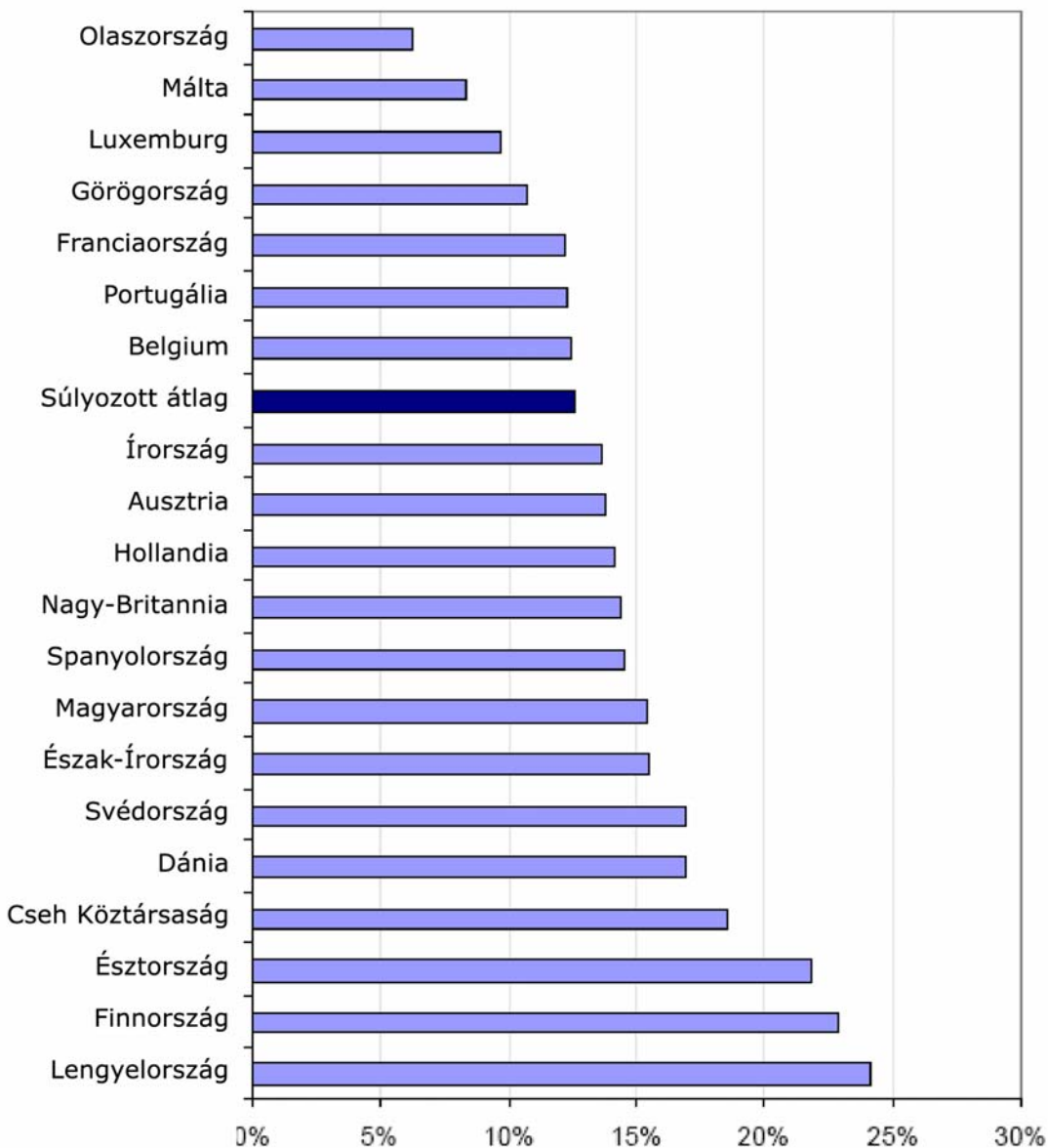
A tehergépkocsik által okozott, fentebb tárgyalt költségek megoszlását a 4. ábra mutatja be.



4. ábra: A tehergépkocsik okozta infrastruktúrális, környezeti, baleseti és torlódási költségek megoszlása az EU-ban (milliárd euró)

## Balesetek: Magyarország az „élvonalban”

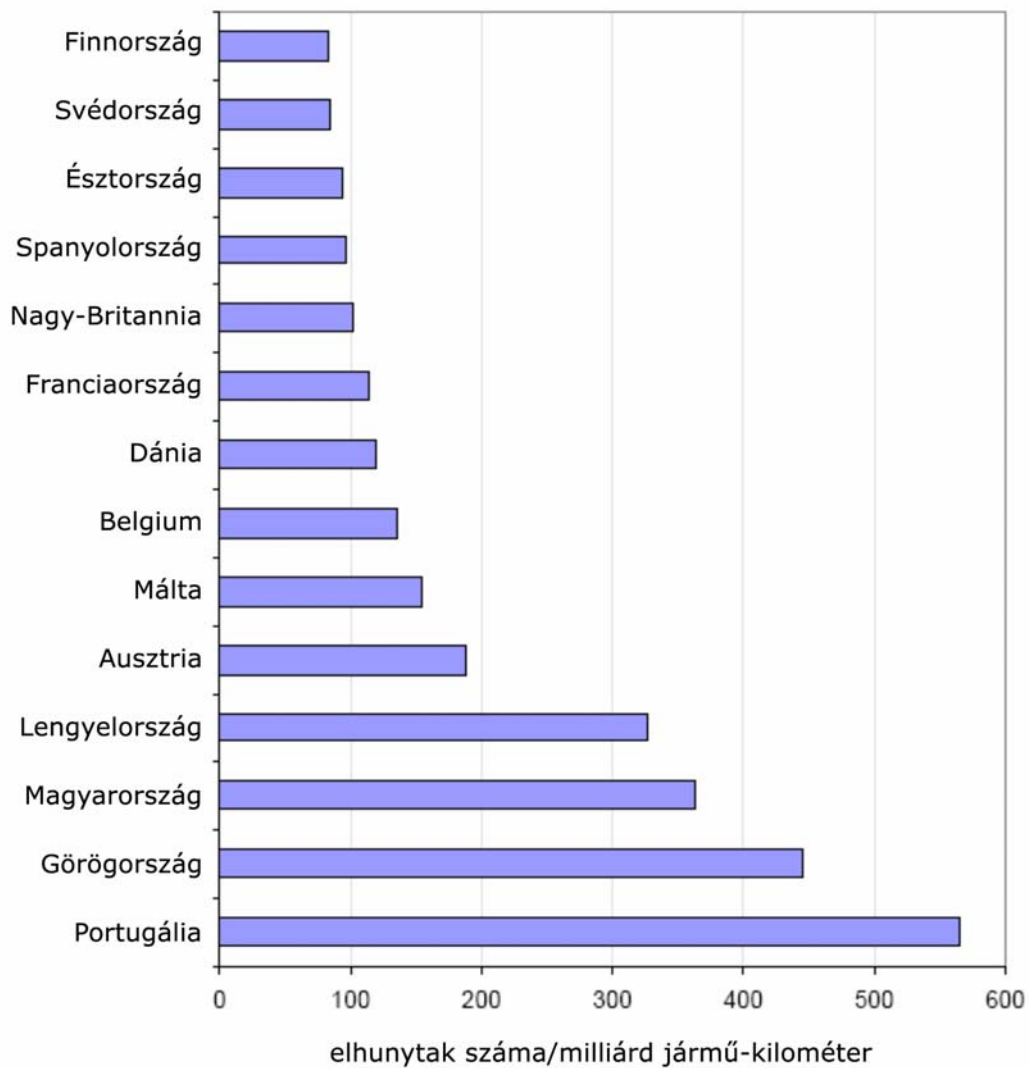
A tanulmány számos tényezőt az egyes tagországokra lebontva is bemutat. A balesetekre vonatkozóan szomorúan állapíthatjuk meg, hogy Magyarországon a tehergépkocsik által okozott halálos balesetek aránya sokkal rosszabb, mint az uniós átlag.



5. ábra. A tehergépkocsik által okozott balesetekben elhunytak aránya az összes közúti közlekedési balesetben meghaltak számához viszonyítva az 1996-2006-os időszak átlagában

Forrás: a CARE adatbázisa (European Road Accident Database)

Megjegyzés: Németország nem tagja ennek az adatbázisnak, ezért hiányzik.



6. ábra: A tehergépkocsik által okozott balesetekben elhunytak száma jármű-kilométerre vetítve (2005).

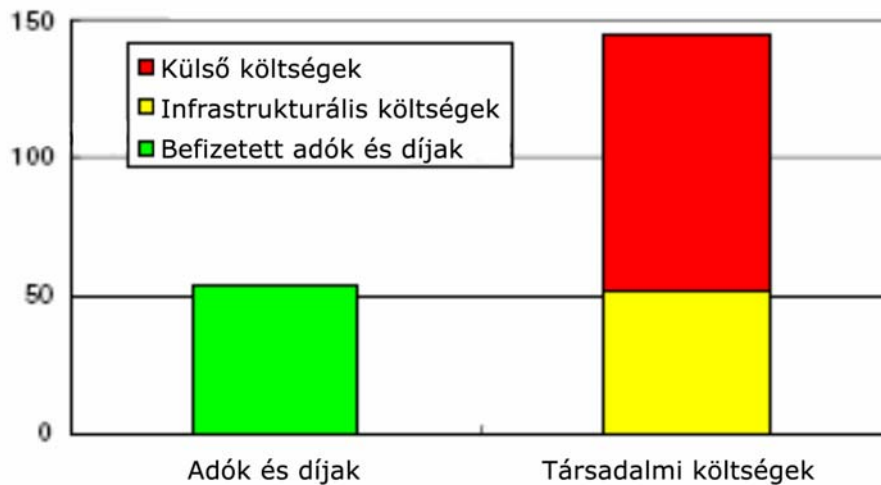
Forrás: a CARE adatbázisa (European Road Accident Database)

Megjegyzés: Németország nem tagja ennek az adatbázisnak, ezért hiányzik.

## Van-e fedezet a környezeti károkra?

A tanulmány szerint az EU-ban közlekedő tehergépkocsik miatt felmerülő társadalmi költség eléri az évi 144 milliárd eurót. Ezzel szemben az üzemeltetők által évente fizetett adók és díjak összege (ide értve az üzemanyagok adóit is) 54 milliárd euró körülire tehető, ami közel azonos a nehéz teherkocsik közlekedésével összefüggő infrastrukturális ráfordításokkal (5. ábra).

Tehát a tehergépkocsik által okozott költségeknek mindössze 38%-ának térítik meg ezen járművek üzemeltetői. Más szavakkal: jelenleg e járművek üzemeltetői nem járulnak hozzá a tehergépkocsik közlekedésével összefüggő környezeti, baleseti és torlódási károk ellentételezéséhez. Annál inkább ráfizetnek a közlekedés többi részvevőjé, valamint az egész társadalom.



7. ábra: A tehergépkocsik után fizetett adók és díjak, valamint tehergépkocsik által okozott költségek (milliárd euró/év)

## Lehetőségek a hatékonyság javításában

Becslések szerint jelenleg a tehergépkocsik elméleti terhelhetőségét csak 40-45 százalékig használják ki. Az említett káros hatások csökkentésére ezért jelentős hatékonysági tartalék áll rendelkezésre. A tagállamok többségében a tehergépkocsik rakterének kihasználtsága ráadásul az utóbbi időben romlott. Javult, illetve stagnált viszont a kihasználtság Németországban és Svájcban, ahol útdíjat vezettek be a tehergépkocsik részére. A helyzeten az információs technológia hatékonyabb alkalmazásával és jobb logisztikával lehetne segíteni, azonban ennek érdekében – az adatok tanúsága szerint – elengedhetetlen a piaci ösztönzők nagyobb mértékű alkalmazása is.

Budapest, 2009. január 31.

Összeállította: Dr. Balog Károly  
a Levegő Munkacsoport megbízásából