

A tehergépkocsik útdíja előnyös a gazdaságnak!

Amennyiben akkora útdíjat vetnének ki tehergépkocsikra, amely fedezné az általuk okozott környezeti károk költségeit, akkor az európai gazdaság számára keletkező előny messze meghaladná az egyes fuvarozók által elszenvedett (az áremelkedésből eredő) hátrányokat – állapította meg az Európai Bizottság megbízásából készült újabb tanulmány.

A tehergépkocsik útdíjáról szóló 1999/62/EK számú uniós irányelv javasolt újabb módosításának közvetlen és közvetett hatásait vizsgálja a [Sevillában működő egyesített kutató központ \(Joint Research Centre of Sevilla¹\)](#) által az Európai Unió Tanácsa megbízásából készített [tanulmány](#)². E vizsgálódás annak megállapítására irányul, hogy a javasolt szabályozással, vagyis ha a tehergépkocsik útdíjának megfelelő emelésével megfizettetnék az általuk okozott környezeti és egészségi károkat, akkor vajon ténylegesen csökkenthetők-e a közúti áruszállítás környezeti kárai anélkül, hogy ez hátrányosan hatna a gazdaságra. A tanulmányt 2009 decemberében vitatta meg az EU Tanácsának Közúti Járművek Munkacsoportja, majd 2010 januárjában tették közzé.

A nehéz tehergépkocsikra kivetett úthasználati díj alapvető uniós szabályozási eszköz a közlekedés negatív környezeti hatásainak a „szennyező fizet” elve szerinti csökkentésére – oly módon, hogy mindeközben javuljon a közlekedési infrastruktúra kihasználása, csökkenjenek a forgalmi torlódások és általában is hatékonyabbá váljanak a közlekedési rendszerek. A tanulmány hat közlekedési folyosó konkrét viszonyait vette figyelembe különböző forgatókönyvek szerint.

Módszertani alapok

A tanulmány az Európai Bizottság által az útdíjba beépíteni javasolt külső költségek (a levegőszennyezés, a zaj és a forgalmi torlódások) várható változását vizsgálta a tagállamok szakértői által javasolt hat, eltérő körzeteket érintő és különböző hosszúságú közlekedési folyosón: a Sines-Párizs (1844 km), Lyon-Pozsony (1401 km), Catania-Holyhead (3007 km), Milánó-Lübeck (1305 km), Rotterdam-Köln-Rotterdam (483 km) és a Stockholm-Odense útvonalon (hídon Øresundnál, 801 km), valamint ugyanide komp igénybevételével (Helsingør-Helsingborg, 757 km) megtett útszakaszokon. Az útdíjakat a napszakoknak megfelelően (normál csúcsforgalom, gyenge forgalom és erős csúcsforgalom), valamint az utak országokénti besorolása szerint differenciálták. Ennek során az útdíj bevezetésére hatféle változattal számoltak, ahol számításba vették az eltérő díjszabás és a tehergépkocsik műszaki tulajdonságainak hatásait is. Ezen kívül mindegyik folyosó esetében különböző korrekciós tényezőket is figyelembe vettek, amelyekkel az egyes forgatókönyvekhez kötődő hegyvidéki viszonyokat, dugódíjakat, kibocsátási határértékeket és uniós kibocsátási szabványokat is számításba vettek. Mindemellett megvizsgálták a fent említett külső költségek beépítésének kö-

¹ <http://www.jrc.ec.europa.eu/>

² JRC Technical Notes: Impacts of the proposal for amending Directive 1999/62/EC on road infrastructure charging, Working Papers on Energy, Transport and Climate Change No3, Updated version 14/1/2010, http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC54766_TN.pdf.

vetkeztében emelkedő szállítási költségek várható hatását is néhány jellegzetes termék (élelmiszerek, ruházati cikkek, kávé, személygépkocsik, elektromos háztartási készülékek, gyógyszerek) fogyasztói áaira. Az EU-ban ugyanis az úthasználati díjak országonként, továbbá a földrajzi viszonyok (például hegyvidék), a szállított termék jellege, valamint a tehergépkocsi mérete és környezetvédelmi tulajdonságai szerint is eltérőek. Emellett számolni szükséges azzal is, hogy a díjak megváltozása útjaik másfajta időzítésére, illetve útvonal-módosításra készítheti a fuvarozókat, ami kihat a külső és egyéb költségekre is. Az egyes közlekedési folyosók konkrét feltételeinek szimulálására a *TRANSTOOLS8 v2.1.7* modellt használták. A kiindulási és a célállomás határain belüli útszakaszokat az elemzés során nem vették figyelembe. Az egyes forgatókönyvek konkrét feltételeit az 1. táblázat tartalmazza.

1. táblázat: Az egyes forgatókönyvek feltételei

Forgatókönyv	Hegyvidéki korrekció	Torlódási díjak	„Plafon”*	Kibocsátási szabvány
I. Alapváltozat	alacsony	alacsony	EB javaslat	EURO IV
II. Magashegyi díjszabás	magas	alacsony	EB javaslat	EURO IV
III. Magasabb dugódíjak	alacsony	magas	EB javaslat	EURO IV
IV. Alternatív határértékek	alacsony	alacsony	EP javaslat	EURO IV
V. Nincs határérték	alacsony	alacsony	nincs	EURO IV
VI. Az EURO V szabvány	alacsony	alacsony	EB javaslat	EURO V

* Az Európai Bizottság (EB) az irányelv-tervezetben egy lehető legmagasabb díjtételt javasolt a külső költségek egyes elemeire, amit nem szabad túllépni. Az Európai Parlament (EP) szintén korlátozni javasolta a díjak mértékét, de az EB javaslatánál magasabb szinten. Végül lehetséges egy olyan (a táblázatban az V.) változat, amely nem korlátozza díjmértéket, hanem azt a legfrissebb tudományos kutatások megállapításának megfelelően határozza meg.

Az I. (Alapváltozat) az Európai Bizottság eredeti javaslatának megfelelő feltételeket tükrözi. Az egyes közlekedési folyosókra jellemző külső határkötségeket egy 40 tonna, az EURO IV követelményeit kielégítő teherautóra vonatkozóan becsülték. Az így kapott értékeket egybevetették az Európai Bizottság javaslatában erre a kategóriára megadott legmagasabb fizetendő értékkel (2. táblázat). Ha a légszennyezés, zaj vagy forgalmi dugók miatt várható becsült terhelés mértéke meghaladta a táblázatban szereplő szintet, úgy az utóbbi fogadták el.

2. táblázat: Az Európai Bizottság javaslata szerint a megengedhető legmagasabb díj a külső költségre az EURO IV kategóriába sorolt tehergépkocsiknál a környezetterhelés jellegétől és időpontjától függően (euró/jármű-km)

A terhelés jellege	Elővárosi utakon	Egyéb városközi utakon
Levegőszennyezés	4,00	4,00
Zajterhelés		
Nappal	1,10	0,13
Éjszaka	2,00	0,23
Forgalmi dugók		
Nem csúcsidő, ill. éjjel	0,00	0,00
Közepes csúcsidő	20,00	2,00
Erős csúcsforgalom	65,00	7,00

Eredmények

A tanulmány legfontosabb megállapítása szerint az EU teljes úthálózatán felmerülő külső költségeknek az úthasználati díjakban történő beépítéséből származó előnyök (3. táblázat) még akkor is meghaladják az egyes fuvarozók számára mutató negatív árhatásokat, ha nem veszik számításba az intézkedés kapcsán a személygépkocsi-forgalomban is várható (nehezen mellezhető) járulékos kedvező hatásokat. Az Európai Bizottság javaslatát

véve alapul összesen 2 300 millió euró várható előnyt állapítottak meg, ami messze meghaladja az egyes fuvarozók által elszenvedett, átlagosan 3 százalékos áremelkedésből eredő hátrányokat.

3. táblázat. A külső költségek csökkentésétől várható előnyökből származó éves megtakarítás az EU-27-eknél (millió euró).

Költségelem	Becsült megtakarítás
Közlekedési balesetek	100
Zaj	50
Környezetszennyezés	200
Éghajlatváltozás	300
Infrastruktúra amortizálódása	50
Forgalmi torlódások	1 100
Technológiai fejlesztés	200
Hatékonyság javulása	300
Közvetett előnyök	200
Megvalósult előnyök összesen	2 300

Regionális szinten azonban a fenti előnyök megoszlása már korántsem egyenletes, amire az alábbi helyi jellegzetességek is utalnak:

- A központtól távolabb eső térségekben előfordulhat, hogy exportjuk és importjuk határkölségeinek növekedését nem fogja teljesen ellensúlyozni a közjólétben az adott körzetben elért javulás mértéke. Hosszabb távon azonban a nemzetközi közúti forgalom kevésbé zsúfolt körzetekbe terelődésével összefüggésben e költségnövekedést kiegyenlítő új üzleti lehetőségek is mutatkozhatnak.
- A nagy átmenő forgalmat lebonyolító térségek számára az ezzel kapcsolatos külső költségek csökkenése és az útdíj-bevételek emelkedése előnyös.

Ezen kívül az alábbi szempontok emelhető ki:

- Az alapforgatókönyv szerint az átlagos szállítási költségek 1,8 százalék (Stockholm-Odense, komppal) és 5,2 százalék (Rotterdam-Köln-Rotterdam) közötti mértékkel emelkednek. A vizsgált hat közlekedési folyosó átlagában az átlagos költségemelés 2,6–5,3 cent/jármű-kilométer. Ez egyenértékű az olajárak 70 dollárról 78-85 dollárra történő emelkedésével.
- A hatályos útdíjak és matrica-árak átlagosan 25 százalékkal emelkednének.
- A környezeti költségeket fedezendő teljes útdíjból közel háromnegyed rész (73-87%) a levegőszennyezés okozta károkra nyújtana fedezetet, a forgalmi torlódások ellentételezésére 6-18 százalék, a zajterhelésre pedig 10 százalék esik.
- Ami az intézkedésnek a végső fogyasztói árakra gyakorolt hatását illeti, ez jelentéktelen mértékű, a Rotterdam-Köln-Rotterdam folyosón szállított tonhal esetében például átlagosan 0,49 százalék. Még kisebb mértékű a várható ár-emelkedés, ha feltételezzük, hogy e költségemelésnek csak 70 százalékát hárítják át a fogyasztókra (30 százaléka a közúti közlekedésben elérhető hatékonyság-javulással ellensúlyozható).
- A megemelt útdíj hatására megváltozik az egyes áruszállítási módok egymáshoz viszonyított versenyhelyzete. Egyes termékek, földrajzi térségek, illetve időszakok esetén gazdaságosabb lehet az árut vasúton, belvízi vagy tengeri úton szállítani. A fuvarozatóknak ezért lehetőségük lenne a számukra kedvezőbb alternatíva megválasztásával mérsékelni szállítási költségeiket.
- A külső költségek internalizálása ösztönözhet a közúti szállítás hatékonyságának javítására: jobb útvonalválasztással, szállítás-ütemezéssel és – különösen hosszabb utak esetében – a pihenési idők optimalizálása útján. Emellett megfe-

lelő szervezési intézkedések is alkalmazhatók – például a jármű-kihasználás javítása vagy az EURO IV kategóriás járművekről EURO V-re való átállással. Az utóbbi intézkedés kapcsán elérhető megtakarítást a 4. táblázat szemlélteti. Az itt szereplő becslésnél az egy járműre eső teljes évi külső költséget számolták ki az Alapforgatókönyv feltételeivel. Az ugyanazon az útvonalon megtett utak számát 250 munkanapból kiindulva határozták meg, két út között 20 százalékos várakozási idővel.

4. táblázat: Lehetséges megtakarítások a jobb minőségű motornak köszönhetően

Közlekedési folyosó	Megtakarítás az EURO IV-ről EURO V-re áttérve (euró/év)
Sines–Párizs	1622
Lyon–Pozsony	3239
Catania–Holyhead	2845
Milánó–Lübeck	1417
Rotterdam–Köln–Rotterdam	3427
Stockholm–Odense (hídon)	848
Stockholm–Odense (komppal)	854

- Mindemellett a külső költségek ellentételezése közvetett úton is ösztönözhet a megtakarításra: az üzemeltetőket a termékegységre eső üzemanyagköltség minimalizálására (jelenleg EU-szinten 70 százalékos a raktérkihasználtság); idő (és pénz) megtakarítására a forgalmi dugók kerülésével; más külső költségek – például az üvegházgázok (ühg) kibocsátása után fizetett díj – csökkentésére az üzemanyag-felhasználás mérséklésével; a szállítási határidők jobb betartására az időmegtakarításnak és a kevesebb forgalmi torlódásnak köszönhetően.
- A szóban forgó intézkedés révén számos más távlati gazdaságpolitikai célkitűzés teljesítése is elősegíthető. Ide sorolható például a személyszállítási útvonalak zsúfoltságának mérséklése; az infrastruktúra kihasználásának optimalizálása; az üzemanyag felhasználás, a környezetszennyezés és az ühg-kibocsátás csökkentése; a technikai fejlesztés, valamint az újabb logisztikai és elosztási megoldások kidolgozásának ösztönzése; a forgalom átterelődése kevésbé zsúfolt és nem annyira érzékeny körzetek felé. A külső költségeket beszámító díjtételek várható alakulására vonatkozó pontosabb információ révén a fuvaroztatók és az infrastruktúra biztosítói is javíthatják döntéseik hatékonyságát. E költség-tényező megfelelő szinten történő beépítésével hosszabb távon is javítható a közlekedés fenntarthatósága. Az Európai Bizottság által javasolt módszertan szerint végzett hatásvizsgálat azt mutatja, hogy az intézkedés kapcsán befolyó többletbevételből javítani lehet a perifériák és az unió gerinchálózata közötti összeköttetést, karbonkibocsátás nélkül üzemelő közúti járművek fejleszthetők ki és más járulékos előnyök (köztük a gazdasági aktivitás általános növekedése) is elérhetők.

A külső költségek részleges (a légszennyezésnél az útvonaltól és a forgatókönyvtől függően 59, 70, 63, 39, 44, 98, 98 százalék, a zaj esetében pedig a terhelés 19-21 százaléka erejéig) beépítésével összefüggésben az egy jármű-kilométerre eső átlagos költségnövekedést az 5. táblázat forgatókönyvenként mutatja be. Ezen forgatókönyv szerint politikai okokból a külső költségeket csak oly mértékben internalizálták, hogy kellő hatékonysággal érhessék el a kitűzött kibocsátás-csökkentést, és a közlekedők ösztönözve érezzék magukat az új feltételekhez történő alkalmazkodásra. Ebből kiindulva a zajterhelést csak kis mértékben ellentételeztetnék, hiszen itt – adott műszaki

feltételek mellett – kicsi a mozgástér az alkalmazkodáshoz. Az adatok tanúsága szerint e költség-növekedés mértéke főként a jármű technológiai színvonalától (EURO IV vagy EURO V) és az útvonalon előforduló forgalmi torlódásoktól függ.

5. táblázat: Az egy jármű-kilométerre eső átlagos útdíjak (eurócent, zárójelben a minimum és maximum értékek)

Közlekedési folyosó	I. Alap-változat	II. Hegyvidéki díjszabás	III. Magasabb dugódíjak	IV. Plafonnal	V. Nincs plafon	VI. EURO V szabvány
Lyon–Sines	2,9 (2,8–3,4)	2,9 (2,8–3,4)	3,3 (2,7–4,9)	2,6 (2,3–3,0)	5,7 (5,5–6,1)	1,8 (1,6–2,2)
Párizs– Pozsony	4,8 (4,3–5,9)	4,9 (4,3–5,9)	5,2 (4,3–6,8)	3,9 (3,4–4,9)	7,5 (7,0–8,6)	2,9 (2,4–3,8)
Catania – Pozsony	4,9 (4,1–7,0)	4,9 (4,2–6,9)	5,0 (4,1–7,4)	4,0 (3,3–6,0)	8,4 (7,6–10,8)	3,0 (2,2–4,7)
Milánó–Lübeck	4,9 (4,2–6,1)	5,0 (4,3–6,2)	5,2 (4,2–7,4)	4,1 (3,3–5,4)	12,3 (11,5–14,0)	3,0 (2,3–4,5)
Rotterdam–Köln–Rotterdam	5,3 (4,2–8,8)	5,3 (4,2–8,8)	6,0 (4,2–12,2)	4,4 (3,3–8,0)	11,4 (10,4–14,9)	3,4 (2,3–7,0)
Stockholm–Odense (hídon)	2,6 (2,1–3,7)	2,6 (2,1–3,7)	3,2 (2,1–6,4)	2,5 (2,1–3,7)	3,7 (3,2–4,8)	1,9 (1,4–3,0)
Stockholm–Odense (komppal)	2,7 (2,1–4,0)	2,7 (2,1–4,0)	3,2 (2,1–5,5)	2,7 (2,1–4,1)	3,9 (3,3–5,2)	2,0 (1,4–3,3)

Az egyes költségnevek növekedése által a szállítási költségekre gyakorolt várható hatás mértékét a 6. táblázat átlagos, valamint maximum és minimum külső költség beépítési értékekkel számolva mutatja be.

6. táblázat: A külső költségek érvényesítésére szolgáló útdíjak hatása az üzemeltetési költségekre

Közlekedési folyosó	Teljes útdíj, átlagos (min. – max.), euró/útvonal	Átlagos útdíj/ átlagos üzemanyag költség	Átlagos útdíj/ út- vagy matrica-díj (ahol van)	Átlagos útdíj/ átlagos üzemeltetési költség	Maximális útdíj/ átlagos üzemeltetési költség
1. Sines– Párizs	54,38 (50,74–62,06)	6,5%	16,2%	2,7%	3,0%
2. Lyon–Pozsony	67,24 (60,49–82,48)	9,9%	23,7%	4,3	5,2%
3. Catania–Holyhead	145,96 (123,25–209,96)	10,0%	47,9%	4,2%	4,5%
4. Milánó–Lübeck	64,37 (55,04–79,08)	10,2%	47,6%	3,1%	3,8%
5. Rotterdam–Köln–Rotterdam	25,72 (20,37–42,58)	10,9%	40,3%	5,2%	8,6%
6a. Stockholm–Odense (hídon)	20,73 (16,48–29,28)	5,0%	0,7%	1,9%	2,7%
6b. Stockholm–Odense (komp)	20,53 (15,98–30,61)	5,2%	1,5%	1,8%	2,7%

Az 1. forgatókönyv szerint várható átlagos szállítási költség-emelkedés a Stockholm–Odense útvonalon a legalacsonyabb (1,8%), a Rotterdam–Köln–Rotterdam úton pedig a legmagasabb (5,2%). Ha az I. forgatókönyv szerinti legmagasabb útdíjjal számolunk (ami jelentős forgalmi torlódások miatt következhet be), a várható költség-növekedés

2,7, illetve 8,6 százalék. Az üzemanyag-költség arányában kifejezve az emelkedés mértéke 5,0 és 11,0 százalék. E hatás egyenértékű azzal, mint ha az olajár 70 dollárról 78, illetve 85 dollárra emelkedne.

További következtetések és megjegyzés

A külső költségeknek a szennyezők általi részleges ellentételezését szolgáló díjak miatt a közúti szállítás árai nyilvánvalóan emelkedni fognak. Ez végeredményben egy méltányos, a költségek megosztását kedvező irányban korrigáló intézkedés, amely egyben közvetlen és közvetett előnyöket is kínál a szállítási szolgáltatásokat igénybe vevőknek (a szolgáltatás hatékonyságának javulása révén) és a társadalom számára egyaránt. Amennyiben a hat közlekedési folyosó esetében javasolt díjakat az EU teljes úthálózatára kiterjesztenék, a közúti szállítások volumene 0,7 százalékkal, azaz 13,5 milliárd tonna-kilométerrel csökkenne. Ez főként a vasútra terelődik majd át (ld. erről [A közúti áruszállítás külső költségei érvényesítésének hatásai a vasútra](#)³ címmel már ismertetett tanulmányt), de jut belőle a tengeri és belvízi szállítás forgalmának növelésére is (7. táblázat).

7. táblázat: Az intézkedés várható hatása a szállítási volumenekre és módokra*

Várható hatások	A szállított volumen változása 2007-hez képest
A közúti szállítások csökkenése	13,5 milliárd tonna-km (7%)
A vasúti szállítások növekedése	8,2 milliárd tonna-km (1,8%)
A tengeri szállítások növekedése	3,8 milliárd tonna-km (0,2%)
A belvízi szállítások növekedése	0,8 milliárd tonna-km (0,6%)

*További várható hatás a közúti szállítás árának 3 százalékos növekedése az útdíj miatt.

Noha most csak a levegőszennyezés, valamint a zaj és a forgalmi torlódások miatti külső költségeket vették figyelembe, az intézkedés kapcsán számítani lehet az éghajlatváltozás mérséklődése, a balesetek és az infrastruktúra elhasználódásának csökkenése következtében létrejövő társadalmi előnyökre is (köztük a foglalkoztatás bővülése, regionális versenyképesség-javulás). Egy korábban végzett hatásvizsgálat kapcsán egyébként megállapították, hogy amennyiben a külső költségeket az EU teljes közúti hálózatán érvényesítenék az árakban, az közösségi szinten évente 2,3 milliárd eurós megtakarítást eredményezne. Ugyanakkor arra ösztönözne a közlekedés résztvevőit, hogy gazdálkodó egységeik földrajzi elhelyezkedése és az alkalmazott technológiák módosításával (a szállítási és a működési költségek számottevő emelkedése nélkül) fenntarthatóbbá tegyék tevékenységüket. Ezt támasztja egyébként alá a fent említett hatásvizsgálat is, amely szerint az intézkedésnek minden közlekedési módra történő kiterjesztése esetén a közúti szállítások volumene 4 százalékkal mérséklődne, míg a tengeri szállításoké 1,7, vasútiaké pedig 1,8 százalékkal bővülne.

Szakértői vélemények szerint a külső költségek nem teljes körű és mértékű internalizálása esetén várható közúti szállítási árnövekedés (1,8–5,2%) közel áll az Európai Parlament témafelelőse által szorgalmazott 3 százalékos szinthez. Mivel az intézkedés következtében valószínűsíthető, korlátozott mértékű végfelhasználói áremelkedés egészében véve nem érinti hátrányosan az EU gazdaságát és állampolgárainak vásárlóerejét, van esély arra, hogy a tagállamokat rá lehet venni az útdíj-irányelv-

³ http://www.levego.hu/letoltes/kapcsolodo_anyagok/internalizalas-vasut_0910.pdf

nek a javaslat szerinti módosítására. Ez annak dacára megvalósítható, hogy a perifériális fekvésű országok nem járnak annyira jól, mint a jelentős átmenő forgalmat lebonyolítók, bár a hátrányokat még az előbbieknél is ellensúlyozhatják a forgalmi torlódások és a környezeti károk csökkenéséből származó előnyök. Ez különösen így lenne, ha a külső költségek beszámításából származó bevételeket a környezetkímélőbb közlekedési módok fejlesztésére is fordítanák a perifériális térségek elérhetőségének javítása érdekében.

Budapest, 2010. január 30.

*Összeállította: Dr. Balog Károly
a Levegő Munkacsoport megbízásából*