

Magyar buszt vagy kínait?

Próbaüzemre Magyarországra érkezett a kínai BYD cég eBUS-12 típusú villanybusza – többek között a Levegő Munkacsoport közreműködésével. A Törökbálinti Önkormányzat és a Budapesti Közlekedési Központ jóvoltából a buszt az utasok három héten keresztül kipróbálhatják a BKV több vonalán Budapesten, Törökbálinton és Budaörsön.

Az eddigi tapasztalatok – a járművezetők és az utasok részéről egyaránt – rendkívül kedvezőek. Voltak persze kifogások is. Ezek egy része gyakorlati problémákat érint, amelyek könnyűszerrel orvosolhatóak (például, hogy az ülések nem eléggé kényelmesek). Más részük elvi jellegű: busz túl költséges, az áramot szennyező erőművekben állítják elő, továbbá nem magyar a busz, hanem kínai (külföldi). Itt elsősorban ez utóbbira válaszolunk, de kitérünk a másik két felvetésre is.

A Levegő Munkacsoport fő célja, hogy egészséges környezetben éljünk, tiszta levegőt szívjunk. Egy villanybusz ennek a célnak sokkal inkább megfelel, mint egy dízelbusz, hiszen semmiféle káros anyagot nem bocsát ki ott, ahol mozog. Így éppen ott lesz tisztább a levegő, ahol a legtöbb ember lakik, dolgozik, közlekedik. Ha pedig ezt egy kínai busszal tudjuk elérni, akkor azzal kell megtenni.

Természetesen koránt sem közömbös számunkra, hogy mennyi magyar munkahelyet tudunk megőrizni, illetve létesíteni. Ehhez nem utolsósorban azt kell elérni, hogy minél kevesebb forrás áramoljon ki az országból, vagyis minél több maradjon a hazai gazdaságnak. A forráskiáramlás egyik legfontosabb okozója pedig az energiainport. (Földgázból és kőolajból több mint 80 százalékban behozatalra szorulunk. Vajon mit tud felmutatni e tekintetben a villanybusz?)

Beszámítva az áramot előállító erőműben keletkező energiaveszteséget is megállapíthatjuk, hogy – egy kilométerre vetítve – a villanybusz összességében harmadannyi energiát használ fel, mint egy hasonló méretű dízelüzemű busz. Ez abból adódik, hogy egyrészt a villanymotor hatásfoka jóval nagyobb, mint a dízelmotoré, másrészt a villanybusz fékezéskor és lejtmenetkor (a dízelbusszal ellentétben) energiát táplál vissza, harmadrészt pedig üresjáratban nem fogyaszt energiát (ezzel ellentétben egy dízelbusz a városban üzemanyagának 30 százalékát is elpuffogatja üresjáratban – azaz járó motorral a busz álló helyzetében a megállóban, a végállomáson, a piros lámpáknál, a dugókban. A BKV egy szőlő (nem csuklós) dízelbusza évente mintegy 28 000 liter gázolajat fogyaszt el. Tehát egy busz esetén a megtakarítás a villanybusz 20 éves élettartamára vetítve 370 000 liter gázolajnak megfelelő energia. Egy liter gázolaj ára – a jövedéki adót levonva – körülbelül 300 forint. Tehát a megtakarítás – a gázolaj árával számolva – 20 év alatt 110 millió forint. (A villamos áram árával kalkulálva a megtakarítás ennél is sokkal nagyobb.)

A villanybusz ára mintegy 140 millió forint, egy hasonló méretű korszerű dízelbuszé pedig 60 millió forint körül van. A különbség 80 millió forint. Tehát csak az üzemanyag-megtakarításból (110 millió forint) bőven megtérül a villanybusznak a dízeléhez képest magasabb ára! Mindezt ráadásul mai áron számoltuk, pedig az olaj világpiaci ára szinte minden elemző szerint tovább fog emelkedni az elkövetkező években.

A villanybusznak egyéb előnyei is vannak. Sokkal simábban, kisebb rázkódással közlekedik és csendesebb, mint a dízelbusz. Az utasok garantáltan nem szívnak be a buszból kiáramló halálos mérgeket sem a buszmegállóban, sem a busz utasterében (ami ma sajnos gyakran megtörténik). Mindezen okok miatt az emberek szívesebben utaznak rajta.

Tételezzük fel, hogy egy személygépkocsival közlekedő ember Budapesten, illetve a környékén naponta átlagosan két liter benzint vagy gázolajat használ fel olyan útvonalon, amelyen tömegközlekedéssel is mehetne. Ez – 220 munkanappal számolva – évente 440 litert jelent, húsz év alatt 8800 litert. Literenként 300 forintos üzemanyagár esetén, a kiadás összesen 2,6 millió forint. A 80 milliót elosztva 2,6 millióval 31-et kapunk. Tehát amennyiben egy villanybusz üzembe állításával sikerül elérni, hogy legalább 31 ember ezentúl személygépkocsi helyett busszal járjon munkába, akkor már annyi energia importját megtakarítottuk, amennyinek az ára szintén fedezi a villanybusz és a dízelbusz ára közötti különbséget. (A 31 fő egyáltalán nem tűnik irreálisnak, figyelembe véve, hogy egy BKV-buszon naponta több ezer ember utazik.)

Ha BKV 500 elavult autóbuszát villanybuszra cserélnénk, az 70 milliárd forint *egyszeri* kiadást jelentene. Energiaimportra viszont *minden évben* mintegy 2000 milliárd forintot fordítunk. Személyautók vásárlására is költünk évente több mint 500 milliárdot. A személyautók nagy többsége külföldön készül, és amelyiket Magyarországon szerelik össze, az is túlnyomó részben importált részegységekből áll. Érdekes, hogy ez ellen szinte senki sem emeli fel a szavát – a Levegő Munkacsoporton kívül –, viszont a villanybusz ellen máris az az egyik legfőbb érv, hogy külföldi! Aki kifogásolja a kínai busz importját, mert szerinte így kell csökkenteni a jövedelmek kiáramlását az országból, az saját maga is mutasson példát, és ne vásároljon se üzemanyagot, se személyautót!

A villanybusz mellett szól az is, hogy nulla emissziós buszok vásárlásához 85 százalékos vissza nem térítendő uniós támogatást lehet kapni. Kínán kívül sehol másutt a világon nem gyártanak sorozatban villanybuszokat. Ugyanakkor ígéretes tárgyalásokat folytatunk annak érdekében, hogy a BYD busz értékének akár 60 százaléka nálunk kerüljön előállításra. Ezáltal a jövőben még exportálni is tudnánk egy világszínvonalú terméket.

Lukács András
a Levegő Munkacsoport elnöke

(Megjelent a Népszabadság 2012. július 23-i számában)