

BKK által futtatott erősen környezetszennyező buszok

Segédanyag

(Utolsó módosítás: 2014.08.05)

Helyzet ma

A BKK ma állományban ~1612 olyan városi busz van, amely messze nem felel meg az Európában mindennapos környezetvédelmi követelményeknek.

Ennek következtében a járatok évente ~3,5 millió kilogramm egészségre káros-anyagot bocsájtanak ki a levegőbe. Ez évente ~21 milliárd forint egészségügyi kárt okoz.

Ezek a káros anyagok egészségkárosodást okoznak a járműven közlekedők, más járműveken közlekedők, gyalogosok és az utak mellett lakók egészségében. Ezen túl a füstölő rossz állapotú járművek elriasztják a kulturált turistákat. Ezért a probléma közvetett vagy közvetlen módon több mint 3 millió embert érint.

Helyzet ma

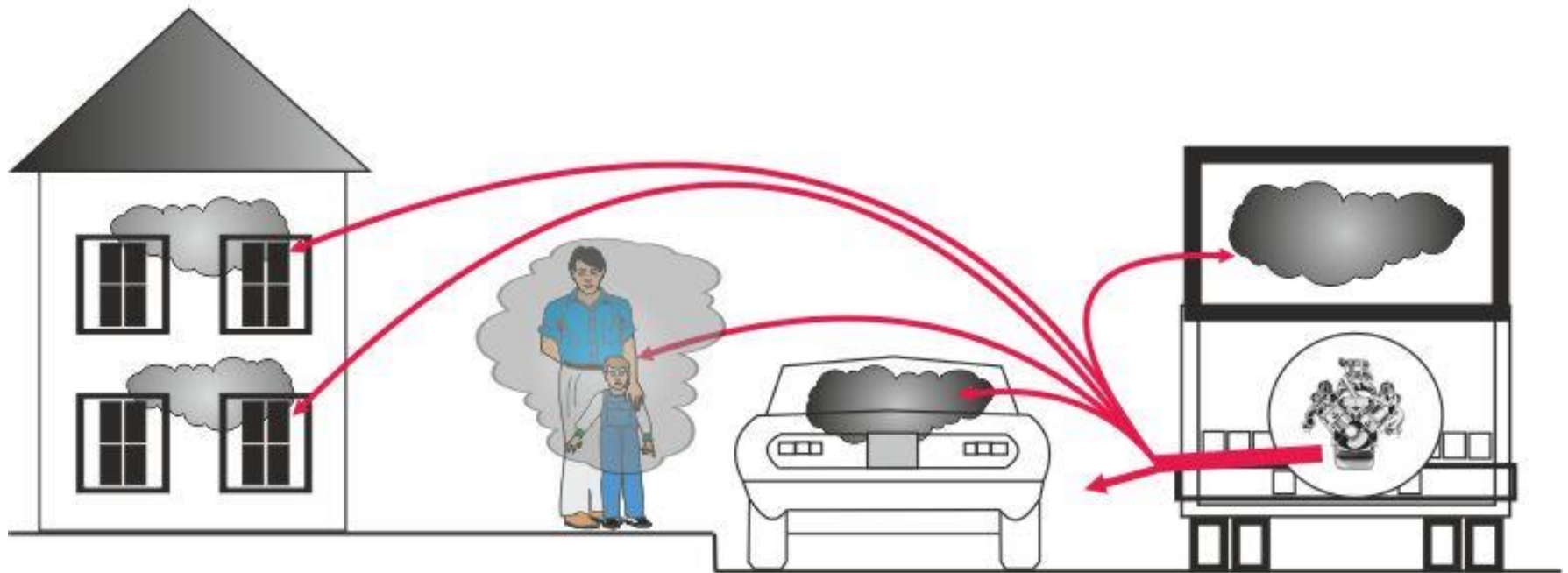


Helyzet ma

Az európai minimumelvárás ma EURO 5 környezetvédelmi besorolás és az ennek megfelelő sokkal kevesebb szennyezés. A BKK által futtatott buszokból ~1612 nem teljesíti ezt a követelményt. Ez több mint a buszok háromnegyede, amit az ábrán fekete, szürke és narancs színnel jelöltünk.

A következő ábra szemlélteti hova juthat el ez a szennyezés.

Kipufogógáz normális áramlása és szennyezése



Hatásai

Mivel a régi járművek motorjai nagyrészt EURO 0 környezetvédelmi besorolásúak, ezért a kipufogógázuk a lehető legszennyezőbb.

Ez a gáz csak nagy koncentrációban okoz azonnali nagyon komoly tüneteket. A gyakorlatban azonnali tünete lehet az émelygés, hányinger, fejfájás, szédülés, ami akár órákig is érezhető.

Emellett például károsíthatja az agysejteket, és sajnos a CO, THC, PM szennyező-komponensek rendkívül sok másfajta kárt okoznak az emberi szervezetben (lásd tengernyi szakirodalom).

Megoldás

A megoldás az érintett járművek teljes cseréje.

Ennek költsége ~257MrdHUF (lásd Kecskemét buszprojekt). Ez megfelel a Fővárosban ~37 nap alatt befizetett adónak.

EU-s kohéziós források felhasználásával a költség ~51MrdHUF (20% önerővel számolva). Ez megfelel a Fővárosban ~7 nap alatt befizetett adónak.

Eredmények

A járművön közlekedők, más járműveken közlekedők, gyalogosok és az utak mellett lakókra jutó szennyezés mértéke is lényegesen csökken. Ennek következtében az emberek munkaképesebbek és egészségesebbek lesznek. A problémából következő egészségügyi kár is megszűnik.

Megoldja az idős vagy mozgáskorlátozott utasok és gyerekekkel utazók utazási problémáit.

Eredmények

Ha a járműállományt legalább a megfelelő szintre hoznánk (EURO 5), akkor a járatok évente ~3,5 helyett csak ~0,9 millió kilogramm egészségre káros anyagot bocsájtanak ki a levegőbe. Ezzel az egészségügyi kár évente ~21-ről ~5 milliárd forintra csökkenthető lenne.

Ha a járműállományt jó szintre hoznánk (EURO 6), akkor a járatok évente ~3,5 helyett csak ~0,2 millió kilogramm egészségre káros anyagot bocsájtanak ki a levegőbe. Ezzel az egészségügyi kár évente ~21-ről ~2 milliárd forintra csökkenthető lenne.

További lehetőségek

Korszerű (EURO 6 teljes hibrid) alkalmazásával a szennyezés további ~30 százalékkal csökkenthető lenne. Nem véletlenül ez a technológia a sláger a fejlett országokban.

A pillanatnyilag elérhető legkorszerűbb (Hidrogén üzemanyagcellás) technológiával a buszok erőforrása általi károsanyag-kibocsájtás és okozott egészségügyi kár teljesen megszüntethető.

Kecskeméti buszprojekt

- Legkorszerűbb 3 tengelyes Mercedes EURO6 hibrid,
- 25 jármű,
- Beszerzési ára ~160MHUF/jármű,
- 95%-os EU támogatás,
- ~8MHUF/jármű önrész.

Nyilatkozat

Ez az anyag szervezetünk véleményét tükrözi.

Véleményünk kialakításánál elsősorban a nyilvánosan hozzáférhető adatokat használtuk fel. Ha ilyenek nem léteztek vagy léteztek de nem voltak hozzáférhetőek, akkor azokat interpoláció módszerével, statisztikai- és egyéb bonyolult számítási módszerekkel pótoltuk.

A szennyező anyagok mennyiségét átszámoltuk az msziget projektnél kidolgozott módszerrel NOx ekvivalens mennyiségre, és így adtuk meg.

A káros anyagok által okozott egészségügyi károk kiszámításánál az EU-s sztenderdeket használtuk fel.

Kérdések...

Szakemberek és érdeklődők számára a háttérinfomációk hozzáférhetők a <http://ak52.fw.hu> weblapunkról!

Köszönöm a figyelmüket!

Kendi Zsolt (ÁK52 szervező)

Tel: +36 20 2010647

E-mail: ak52@fw.hu