

# Környezetvédelem és a trolis jövője

A tömegközlekedési eszközök közül egyetlen jármű sem váltott ki annyi vitát, kapott annyi elismerést és elmarasztalást, mint a trolibusz. Egyes közlekedési szakemberek a jövő ideális tömegközlekedési eszközének tartották, mások szerint viszont a nagyvárosban nehezen használható jármű.

1882-ben állították üzembe Németországban az első felsővezetékű közúti járművet, amely a trolibusz elődjének tekinthető. Akkor mindössze 540 méteres útvonalon közlekedett. Nehezen terjedt el, 50 év kellett ahhoz, hogy tényleges tömegközlekedési eszközzé váljék. Az 1960-as évek végéig már 49 ország 495 városában létesítettek trolibusz-üzemet. Furcsa, de való, hogy elterjedését követően létjogosultságát is megkérdőjelezték. Az indoklás: a trolis üzemeltetése gazdaságtalan, útlezárás, vezetékelszakadás esetén a forgalom az egész útvonalon megáll, ellenléteben az autóbusszal, ahol a forgalomelterelés nem jelent gondot. Akkoriban a trolibusz visszafejlesztésének indokai olyan nyomásoknak látszottak, hogy 15 ország 70 városában meg is szüntették.

Magyarországon a trolibusz-közlekedés 1933-ban indult meg, három járművel. Nagyobb arányú elterjedésére a második világháborút követően került sor. Ekkor alakult ki lényegében a mai hálózat. A trolis ellenzők tábora hazánkban is túlsúlyba jutott. A fővárosi tanács végrehajtó bizottsága 1968-ban irányozta elő a trolis-közlekedés fokozatos, 1980-ig történő megszüntetését. A tervek szerint 1969-ben a 74-est, 1970-ben a 75-öst, és 1980-ig a többi járatot is megszüntették volna.

Az élet azonban rácsófolt az elképzelésekre. A 74-est még csak megszüntették, bár nem ment könnyen, az utazóközönségnek nem tetszett az ötlet. A többi járműre azonban már nem került sor.

## A gépjárművek a felelősök

Azóta fordult a kocka. Olyan szempont került előtérbe, amelyet a szakemberek és az utasok mindig hangoztattak: a trolibusz nem zajos, nem szennyezi a levegőt. Manapság pedig a környezetvédelem szempontjai döntő súlyúak esnek latba a nagyvárosi tömegközlekedési eszközök megítélésakor. Erről beszélgetünk Riss Jenővel, a Budapesti Közlekedési Vállalat fejlesztési vezérigazgató-helyettesével, a most megjelent tanulmánya kapcsán. A környezetvédelem és gazdaságosság összefüggésében a trolibusz jövője című tanulmányban a szakemberek között a legilletékesebb, a BKV fejlesztési vezérigazgató-helyettese mondott véleményt a megszüntetésre ítélt járműről.

— Mi tette szükségessé a trolibusz-közlekedés koncepciójának felülvizsgálatát? — kérdezzük.

— Egyrészt az utóbbi években bekövetkezett események, a motorizáció rohamos térhódítása, a járművek számának megsokszorozódása sürgős környezetvédelmi beavatkozást igényel, másrészt pedig az olajválság hatása és az ipari háttér kedvező változása miatt kellett napirendre tűzni a trolis-közlekedés ügyét — felelt Riss Jenő.

— A levegőszennyezés fő forrásait megvizsgálva, az NSZK autókлубja egyik kiadványa szerint a nagyváros levegőjét 35 százalékban az ipar, 25 százalékban a háztartások, 40 százalékban pedig a közúti közlekedés szennyezi. Amerikai felmérések szerint a gépjárművek 60 százalékban felelősök ezért.

## A szénmonoxid a legveszélyesebb

— Mi a helyzet hazánkban? — kérdezzük.

— A gépjárművektől előidézett levegőszennyeződés szempontjából Budapest helyzete a legkritikusabb — felelt — mert a város alapterülete távolról sem változik lényegesen, viszont a járműállomány

rohamosan növekszik, valamint a forgalom sűrűsége és a közlekedés akadályoztatása itt a legnagyobb.

— A Fővárosi KÖJÁL rendszeresen végez levegőszennyezési méréseket. Egy állandóan működő automatikus mérőállomáson, a VII. kerületi Madách téren, ahol a levegő szénmonoxid-, széndioxid- és kéndioxid-tartalmát regisztrálják. Ezenkívül a város 34 pontján végeznek méréseket. A mért adatokból levonható az a következtetés, hogy a kéndioxid-szennyezést döntően a háztartások, illetve a téli fűtés okozza. A szénmonoxid-szennyezés jelentős hányada a gépjármű-közlekedésből ered. A Budapesten regisztrált légszennyező értékek közül kettő, a szénmonoxid- és a széndioxid-tartalom, már jelenleg is meghaladja a megengedhető felső határt. Orvosi vélemények a szénmonoxidot tartják a legveszélyesebbnek, a legkellemtlenebb érzetet pedig a Diesel-járművek koromképző hatásával együtt jelentkező kellemetlen szag okozza.

— A motorizáció gyors ütemű térhódítása következtében a városok légszennyezettsége a leggyorsabban a gépjárművek miatt nő. Budapesten számos közlekedési csomópont már ma is túlhaladta a megengedett légszennyezési értéket, és a forgalom növekedésével ez az állapot a főváros egyre újabb területeire terjed majd ki. Bár a BKV autóbusszainak levegőt szennyező hatása átlagértékét tekintve nem nagy, de a forgalmi csomópontoknál az autóbusszok által kibocsátott légszennyező hatás esetén mégis a legnagyobb mértékű, ezért mindent el kell követni a káros ártalmak csökkentése érdekében.

## Autóbusszok helyett trolibusz

— Mindezek alapján nem közömbös számunkra az a jármű, amely nem szennyezi a levegőt, nem zajos, és ugyanolyan kényelmes, gyors, mint az autóbusz. Eppen ezért a levegőszennyeződés csökkentésének egyik módja nyilvánvalóan az autóbusz helyettesítése a trolibuszsal. Az első kísérlet — mint arról a Magyar Nemzet is beszámolt — az Ikarus trolibuszok elkészítése és forgalomba helyezése, 1974. decemberében. A fővárosi utasok megszerették a tetszetős és kényelmes panoráma trolikat. Vajon a szakemberek tapasztalatai is ilyen kedvezőek voltak-e, az Ikarus-karosszériával, és a szovjet elektromos berendezéssel működő troliról? — kérdeztük Riss Jenőt.

— Igen, ezt bizonyítja az is, hogy a járműveket véglegesen forgalomba lehetett állítani. Ezekbe a trolikba időközben beépítettük a vezeték nélküli haladást megteremtő Zsigulimotorral hajtott generátort, amely képes a villamos főmotort meghajtani, és a járművet 15–25 kilométer/óra sebességgel továbbítani. Ennek célja az volt, hogy az összefüggő vezetékhalózat nélkül, távol a karbantartó teleptől, felsővezeték kapcsolat nélkül egy ott kiépített munkavezetékén üzemelni tudjon a jármű. Üzemzárásakor a saját energiaforrásával is be tudjon menni karbantartásra; szükség esetén autóbusszgarázsban is elhelyezhető legyen; forgalmi akadályt felsővezeték-szakadás esetén ne okozzon.

## Panorámatrolis a Hungária körúton

— A járművek menettulajdonsága minden eddig használt trolibusznál jobb a légzugózás és a jól összehangolt lengéscsillapítási technika következtében.

— Milyen elgondolásai vannak a BKV-nak a trolibusz továbbfejlesztésére? — kérdeztük.

— Vállalatunk a trolibusz továbbfejlesztésének érdekében a következő feladatokat jelölte ki: a jármű vezérlésében a tirisztoros áramviszta- tápláló rendszer kipróbálása; a motorteljesítmény növelése;

kalmazása gazdaságosabb az autóbusszénál.

A trolibuszüzem felülvizsgálata azt bizonyította, hogy az 1968-as visszafejlesztő határozat fő indokai — a gazdaságosság, a forgalomtechnikai hátrányok, és a beszerzési lehetőségek korlátozottsága — az eltelt időszakban alapvetően megváltoztak, s e változás megköveteli a tömegközlekedési koncepciók felülvizsgálatát.

Ennek jegyében készítették el a BKV—Ikarus trolibuszokat. Az első két jármű egy éves sikeres próbaútja bebizonyította, hogy a trolis pótlásának és az állomány bővítésének ez járható útja.

Éppen ezért örömmel értesültünk róla, hogy ma indul próbaútjára a Hungária körúton 27 darab csuklós Ikarus-trolibusz, amelyet hétfőn helyeznek véglegesen üzembe az elavult, csaknem 20 éves trolibusz-állomány felújítása- képpen. Május 1-én további 27 darab üzembeállításával pedig az IK/60-as buszból készített trolibuszokat teljesen kivonják a forgalomból.

Egerszegi Csaba