

Nagy kapacitás – kis fogyasztás; emeletes motorvonatok Magyarországon

A vasúti fejlesztések – infrastruktúra és járműállomány – célja olyan versenyképes közlekedési mód kialakítása, amely az alapvető utazási igényeket (eljutási idő és gyakoriság, pontosság, utazási komfort, biztonság) európai színvonalon képes kiszolgálni.

Az elmúlt időszakban elvégzett vasúti infrastruktúra-fejlesztések csak a kapcsolódó szolgáltatás-fejlesztésekkel együtt tudnak igazán markáns hatást kifejteni. A komplex korszerűsítési programok ennek megfelelően együtt kezelik és határozzák meg a vasúti fejlesztések irányát. A közösségi közlekedés versenyképességének szempontjából meghatározó jelentőségű, hogy a legnagyobb piaci potenciállal rendelkező szegmensben a fejlesztések rendszerszemléletben, egységes koncepció mentén együtt haladjanak.



[1]A MÁV-START Zrt. stratégiai célja, hogy a vasúti személyszállítás versenyképes alternatívája legyen a közúti közlekedésnek. Ennek érdekében a társaság arra törekszik, hogy az elővárosi vonalakon –lehetőség szerint– már csak korszerű és energiahatékony vasúti járművek közlekedjenek. A nagyobb kapacitású, modern vonatokkal kényelmesebbé, gyorsabbá és környezetkímélőbbé válik az utazás. Az új motorvonatokon javul az utasok tájékoztatása, lehetővé válik a mozgáskorlátozottak akadálymentes utazása, biztosított a kerékpárok szállításának lehetősége, az elérhető WIFI és az elektromos eszköz-töltési lehetőségek növelik az utazás minőségét. Az esztétikus járműbelsővel javul az utaskomfort, a térfelügyelő kamerák nagy mértékben erősítik az utasok biztonságérzetét. Mindemellett a MÁV-Volán csoport célja, hogy a személyszállításban a kidolgozott stratégiának megfelelően megvalósítsa az ütemes kínálati menetrendet.



A MÁV-START Vasúti Személyszállító Zrt. az *Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program Plusz* keretében részben hazai, részben pedig európai uniós forrásból szerez be korszerű, nagykapacitású villamos motorvonatokat. Társaságunk a járművek közlekedtetésének darabszáma és helye alapján két projektben összesen 21 db, 600 ülőhelyes villamos motorvonatot szerzett be.

Ezen korszerű villamos motorvonatok közlekedtetése *jelentősen csökkenti a közösségi közlekedéssel járó környezetterhelést*. A beszerzéssel ténylegesen is megóvhatjuk a környezeti értékeinket és a természeti erőforrásainkat, minimalizálható környezetterhelés – ezen szempontok a beszerzendő járművekkel szemben támasztott műszaki elvárások meghatározásánál is fontos tényezők voltak. Az erőforrások takarékos használata a újonnan beszerzett villamos motorvonatainkkal úgy teljesülhet, hogy energiafogyasztásuk lényegesen kedvezőbb, többek között az energia-visszatáplálásra képes fékezés miatt – különösen az elővárosi, gyakran megálló járatok esetében – a korábbi mozdonyvontatású szerelvényekhez képest, megközelítően a felére csökkentve a vonattovábbításhoz szükséges, egy ülőhelyre vetített villamos energia fogyasztást. Ennek egyik oka az is, hogy a motorvonatok saját tömege mintegy 40%-al kisebb, mint a feladatot korábban ellátó mozdonyos szerelvényeké. Korszerű motorvonataink *zajszintje is alacsonyabb a korábbi járművéknél*, ezzel is segítve a környezetminőség megőrzését. A menetzaj jelentős mértékű csökkenése mellett a fékezéskor keletkező hanghatások is markánsan mérséklődnek a villamos fékezésnek köszönhetően. *Mindezen –leírás szerint elvárt– műszaki megoldások garantálják a fenntartható társadalom alapvető követelményeinek teljesítéséhez szükséges feltételeket.*

Az energiahatékonyság hozzájárul az üvegházhatást okozó gázok mennyiségének csökkentéséhez azáltal, hogy:

- a villamos motorvonatok további kedvező energia fogyasztása a korszerű és takarékos utasigényeket kiszolgáló berendezések (utastájékoztató monitorok, klímaberendezés stb.) megkövetelésével biztosított;
- a jármű utastereknél, a szabványnál szigorúbb hőszigetelésű konstrukciók előnyben részesítése, a passzív és az aktív hő technikai konstrukciók kialakítás eredményeképpen a járművek kedvező fűtési- hűtési energia felvételűek;
- a villamos fékezéssel a hálózatról felvett villamos energia közel harmada-fele visszatáplálható, újrahasznosítható.

Mivel a személyszállító vasútüzem üzemideje akár egy évre előre, napra pontosan meghatározott, *energiafogyasztása is rendkívül pontosan tervezhető*, így a vasúti vontatáshoz igényelt villamos energia alaperőművekben, vagy akár



napelemből megtermelhető. Mindennek köszönhetően a vasúti villamos vontatás nagyrészt mentesíthető a környezetszennyező szén- és olajtüzelésű erőművek igénybevételétől, vagyis *a leginkább környezetbarát közlekedési módot nyújtja*. A villamos motorvonatok használatának konkrét környezeti előnyei az *energihatékonyság*, valamint a légszennyezéstől és egyéb *káros anyagkibocsátástól mentes, zajszegény* üzem.



Forrás: <https://www.mavcsoport.hu/mav-szemelyszallitas/fenntarthato-kiss>

Hivatkozások

[1] https://www.mavcsoport.hu/sites/default/files/styles/width_1260/public/upload/0y7a9753.jpg?itok=qAJl1aRy