

ENERGETIKAI JELENTÉS

a 2017. évről

Kaposvári Közlekedési Zrt.



Készítette:

HCSEnergia Kft.
2030 Érd, Mecseki u. 76.
CIB 10702387-49354702-51100005
Adószám: 14866322-2-13

Csűrök Tibor

HCSEnergia Kft.

2018. április 9.

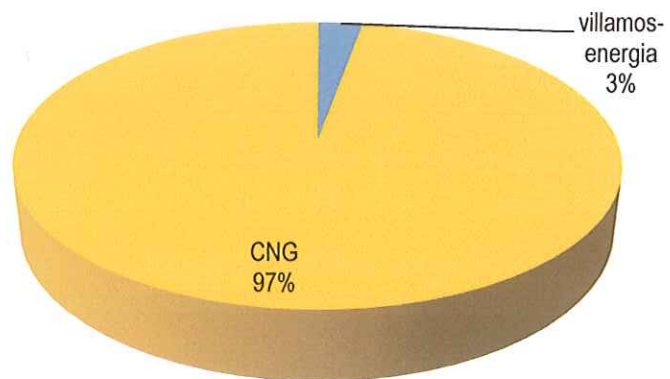
ÖSSZEFOGLALÓ

A Kaposvári Közlekedési Zrt. Kaposvár Megyei Jogú Város tömegközlekedését biztosítja 40 autóbuszal. Az autóbuszok sűrített földgázzal (CNG) üzemelnek, 25 szóló és 15 csuklós autóbuszból áll a járműpark. A Társaság energiafelhasználását az autóbuszok CNG üzemanyag felhasználása, a tankolás, az irodaépület, valamint egy távközlési berendezés fogyasztása adja.

A 2017. évi energiafelhasználás arányait az 1.ábra mutatja be, a 2.ábrán pedig a primerenergia felhasználás látható. Megfigyelhető, hogy a villamosenergia 2,5-szeres primerenergia átalakítási tényezője ellenére csekély hányadot képvisel.

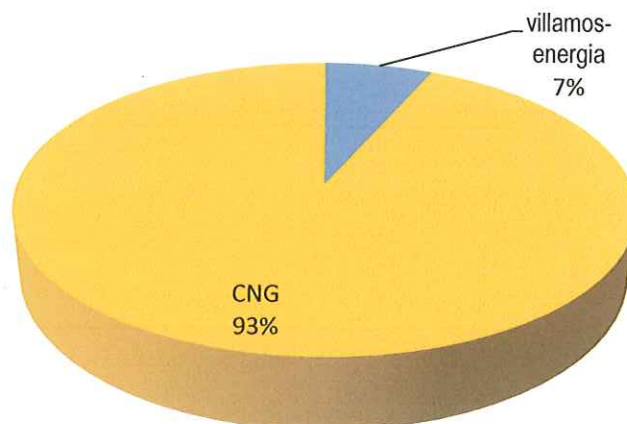
1.ábra

A 2017-ben felhasznált energiahordozók arányai



2.ábra

A 2017-ben felhasznált energiahordozók primerenergia arányai



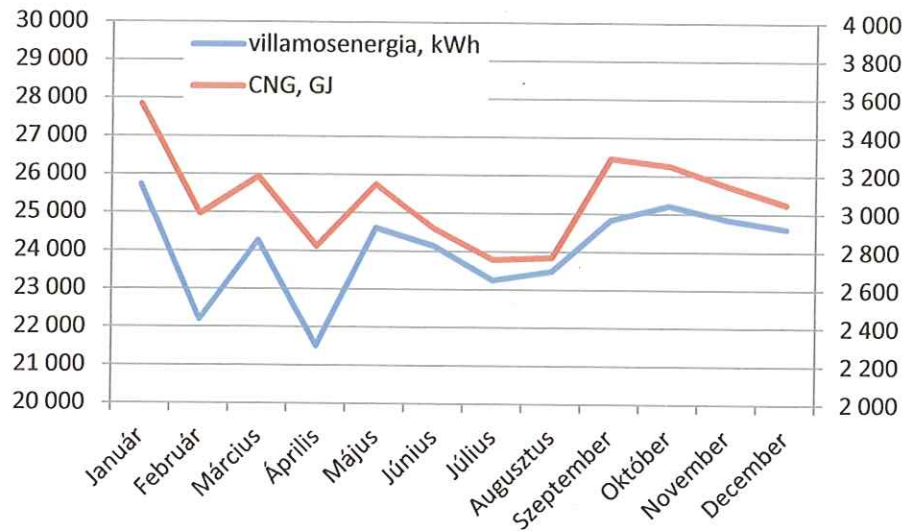
A villamosenergia felhasználáson belül a Csalogány utcai átváltó állomás fogyasztása elhanyagolható, az irodaépületé 30% alatti, a Kanizsai utcai töltőállomásé a meghatározó. A 3.ábrán látható havi villamosenergia és CNG fogyasztás szoros összefüggése is ennek köszönhető.

A buszsofőröket a takarékos vezetésre többkomponensű normaszámításon alapuló visszatérítési rendszer ösztönzi, amely a megtakarítás döntő részét a sofőröknél hagyja. A 4.ábrán bemutatjuk a szóló és csuklós buszok tényleges átlagos fogyasztásának eltérését a számolt átlagos normához képest. Az ábrán jól megfigyelhető, hogy számottevő üzemanyag megtakarítás volt realizálható 2017-ben. Az is látszik, hogy a

nagyon hideg és a nagyon meleg időjárás hatása meghatározó, a 2017. januári extrém hideg nyoma jól látszik az ábrán.

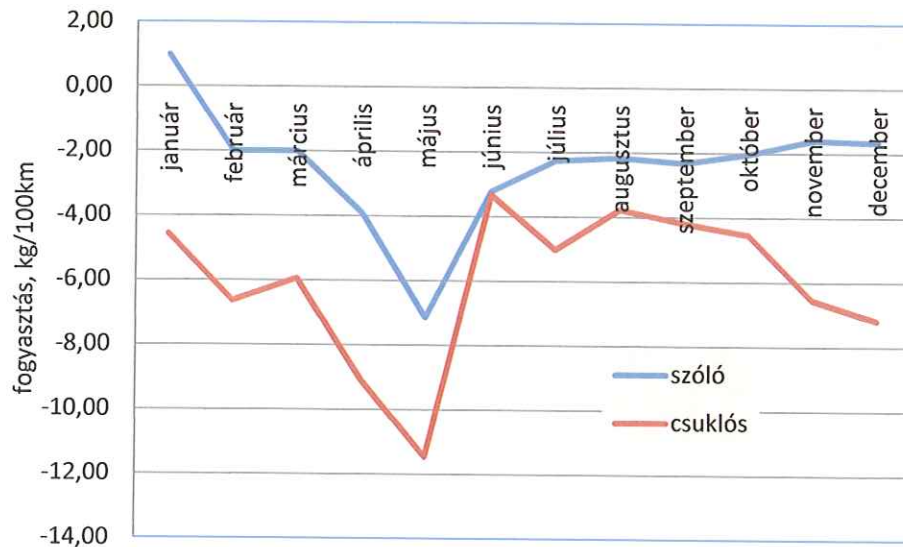
3.ábra

A Társaság villamosenergia és CNG felhasználása 2017-ben, baloldalt a villamosenergia, jobboldalt a CNG skálája



4.ábra

Az autóbuszok átlagos fogyasztása a norma szerinti átlagos fogyasztáshoz képest 2017-ben, kg/100km-ben kifejezve (a negatív érték jelzi a megtakarítást)



Az autóbuszok háromévesek, újak, korszerűek, ezért az energiatakarékosság javítása az üzemeltetés színvonalának emelésével, a járműállomány diverzifikálásával lehetséges. 2018. negyedik negyedévében kerül átadásra a Társaság új telephelye, ahol saját személyzettel történik majd a javítás, karbantartás, üzemanyag töltés. Ez jelentős változást hoz a Társaság működésében, hiszen jelenleg a Vagyonkezelő Zrt. biztosítja a tankolást, a Dél-dunántúli Közlekedési Központ Zrt. végzi a szervizelést. A költözéssel a jelenlegi irodaépület is megszűnik, az energiafelhasználás az új telephelyen koncentrálni fog majd. Az új telephely jelentős arányban megújuló energiahordozót használ majd, a funkció és fűtött légtér bővülése miatt azonban az energiahordozó felhasználás egyelőre nehezen prognosztizálható. Ugyanezen nagyléptékű fejlesztés miatt sem az előző években nem voltak indokoltak jelentős energetikai fejlesztések, sem ilyenekre vonatkozó javaslatok nem indokoltak.

A Társaság 2017. évi energiafelhasználása az elvárható módon történt, a kialakított gazdálkodási rend alkalmas az energiatakarékos működésre, ösztönzi azt. Az alkalmazott normarendszer kellően testreszabottnak látszik, a feladatra alkalmas. Az új telephelyre költözéssel célszerű a pontosítása, a megváltozott körülményekhez igazítása.

Érd, 2018. április 9.



Csűrök Tibor
energetikai szakértő MMK 13-0134
energetikai auditor EA-01-5/2015.