

ENERGETIKAI JELENTÉS

a 2020. évről

Kaposvári Közlekedési Zrt.



Készítette:

A handwritten signature in blue ink, consisting of a series of loops and curves, representing the name Csűrök Tibor.

Csűrök Tibor

HCSEnergia Kft.

2021. április 22.

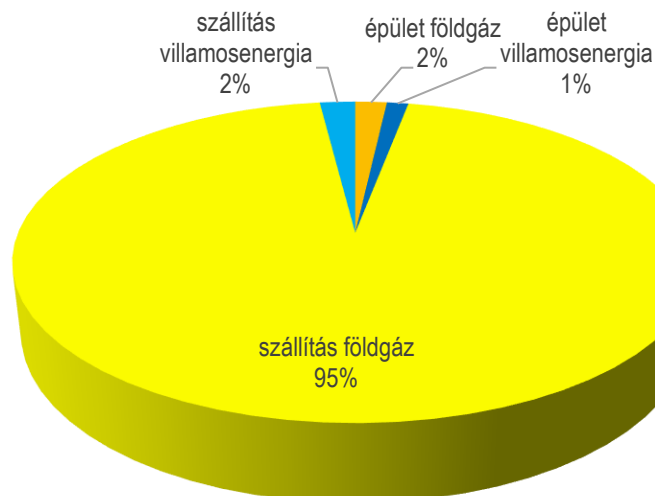
ÖSSZEFOGLALÓ

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, az irodaépület, az autóbusz telephely, valamint egy távközlési berendezés fogyasztása adja. 2019-ben a Társaság új telephelyre költözött, amit EU és hazai támogatásból létesítettek a Cseri úton. Az irodai tevékenység átmenetileg szintén itt folyt, 2020. novemberében azonban az új intermodális csomópont forgalmi és irodai épületébe költöztek át az Áchim András utcába, a Cseri úton az autóbuszok töltése, tárolása, szervizelése történik.

A 2020. 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.

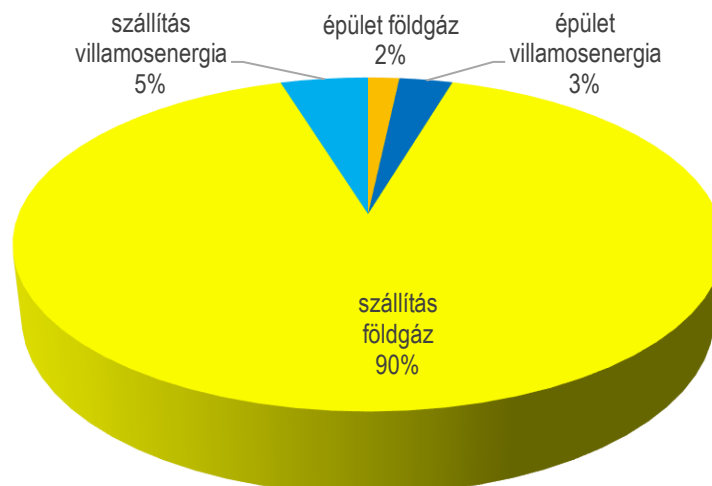
1.ábra

A 2020-ban felhasznált energiahordozók arányai



2.ábra

A 2020-ban felhasznált energiahordozók primerenergia arányai



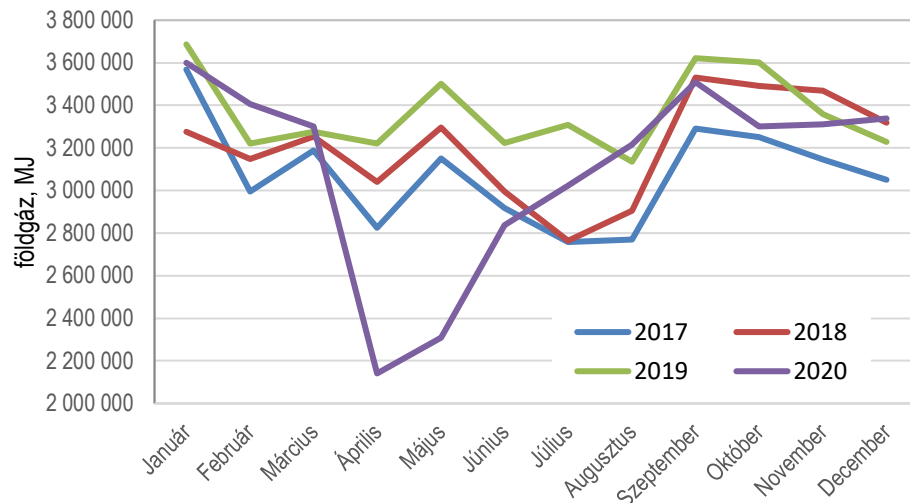
2020-ban a CNG felhasználás közel 8%-kal csökkent az előző évhez képest, 2018-hoz képest a csökkenés valamivel 3% feletti, míg 2017-hez képest 1% a növekedés. A *3.ábrán*

látható az utóbbi évek havi CNG felhasználásának alakulása, a járvány miatti korlátozások márciusi bevezetésének a hatása jól megfigyelhető. Az ábrán az is látható, hogy a felhasználás a korlátozások nyári enyhítését követően a korábbi éveknek megfelelő értékre növekedett.

A 4. ábrán bemutatjuk a teljes flotta fogyasztásának alakulását az elmúlt négy évben, havi bontásban. A 2020. évi átlagos fogyasztás kedvezőbb volt az előző két évinél és csak kevesebb mint 1%-kal haladja meg a 2017. évit. Az autóbuszok futásteljesítménye az előző évhez képest a szólók esetében 4,5%-kal, a csuklósok esetében 8,2%-kal csökkent.

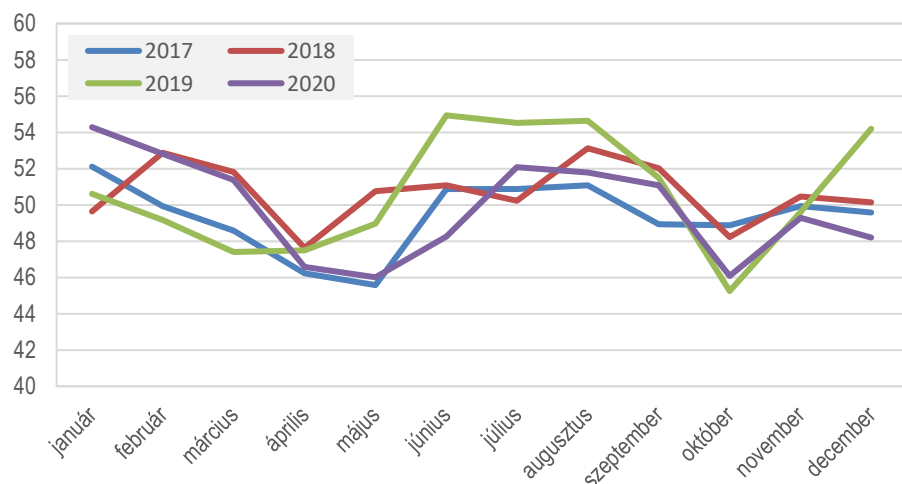
3. ábra

A Társaság CNG felhasználása az utóbbi négy évben



4. ábra

Az autóbuszok átlagos havi fogyasztása az utóbbi négy évben, kg/100km-ben megadva



Az autóbuszok még csak ötévesek múltak, korszerűek, ezért az energiatakarékosság javítása az üzemeltetés színvonalának emelésével, a járműállomány diverzifikálásával lehetséges. 2019-ben került átadásra a Társaság új telephelye, ahol saját személyzettel történik a javítás, karbantartás, üzemanyag töltés. Ez jelentős változást hozott a Társaság működésében, hiszen korábban a Vagyonkezelő Zrt. biztosította a tankolást, a Dél-dunántúli Közlekedési Központ Zrt. végezte a szervizelést.

2020-ban felülvizsgálásra került a korábbi szervizelési, forgalomba küldési gyakorlat, bevezetésre kerül az abroncsnyomás rendszeres ellenőrzése. A rossz hatékonyságú sebességváltók cseréje megtörtént az érintett autóbuszokon. Az épületek hőellátását biztosító rendszerek, berendezések bejárása, energiahatékonysági, költségtakarékossági célú felülvizsgálata megtörtént az év elején, meghatározásra és végrehajtásra kerültek a takarékos hőtermelést szolgáló szabályozási beállítások.

A Társaság 2020. évi energiafelhasználása az elvárható módon alakult, a kialakított gazdálkodási rend alkalmas az energiatakarékos működésre, ösztönzi azt. Az alkalmazott normarendszer kellően testreszabottnak látszik, a feladatra alkalmas.

A 2021. év feladata az almérők beépítésére vonatkozó MEKH rendeletnek való megfelelés biztosítása, továbbá az új adminisztratív és forgalmi központ energiafelhasználásának beillesztése az energetikai monitoring rendszerbe,

Érd, 2021. április 22.

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

