

ENERGETIKAI SZAKREFERENSI ÉVES JELENTÉS

a

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata

vonatkozásában

a 2017-es naptári év energiafogyasztási és energiahatékonysági tevékenységgel
kapcsolatosan

készítette



CleanTech Energy Solutions Energetikai Kft.

TARTALOMJEGYZÉK

1	Bevezetés	3
2	Energiafogyasztási adatok	3
2.1	<i>Villamos energia</i>	3
2.2	<i>Üzemanyag</i>	4
2.3	<i>Teljes energia felhasználás</i>	6
3	CO₂ felhasználás	7
4	Energiahatékonysági intézkedések	8
4.1	<i>Szemléletformáló oktatás</i>	8
4.2	<i>Energiahatékonysági intézkedések bemutatása</i>	8

1 Bevezetés

A Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata (a továbbiakban „Társaság”) Miskolc Város adminisztratív irányító szervezete.

A Társaság főbb adatait az alábbi táblázat tartalmazza.

Társaság neve	Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata
Székhelye	3515 Miskolc, Egyetem utca 2.

1. Táblázat A Társaság főbb adatai

A társaság energetikai szakreferensi kötelezettsége az alábbi fogyasztási adatok alapján egyértelműen megállapítható.

MEGNEVEZÉS	FOGYASZTÁS
Villamos energia	3.875 MWh

2. Táblázat A Társaság energia fogyasztási adatai, 2017

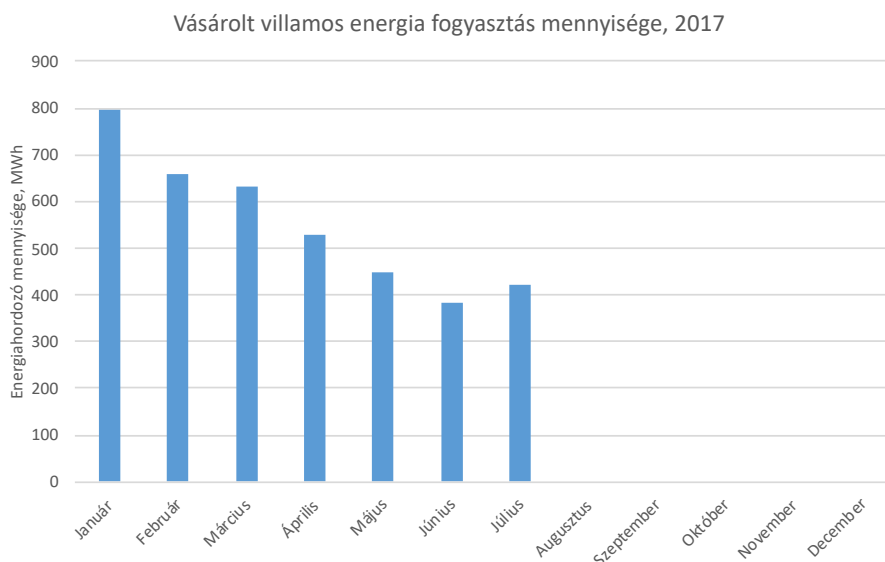
2 Energiafogyasztási adatok

A Társaság villamos energiát és üzemanyagot használ.

Az egyes energiaforrások mennyiségi és költség adatait az alábbiakban mutatjuk be.

2.1 Villamos energia

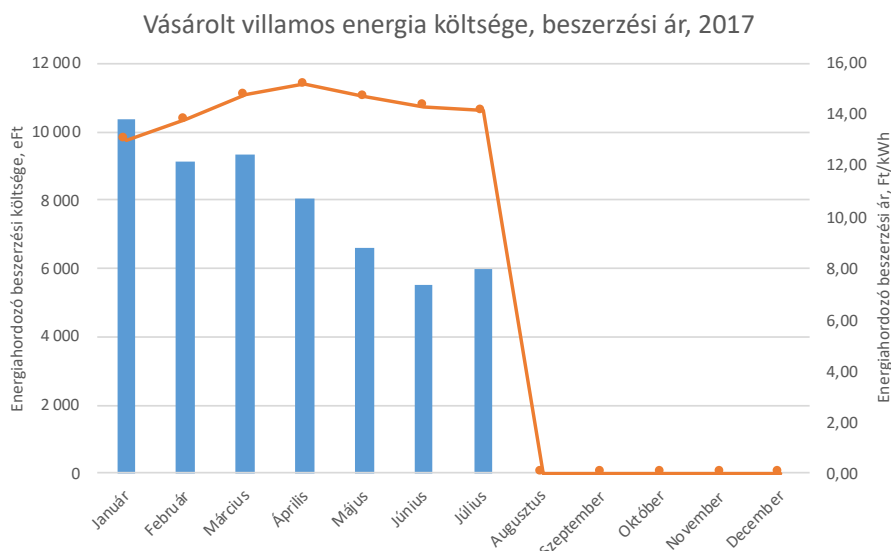
Az havi villamos energia fogyasztási adatok az alábbiak szerint alakultak a 2017-es naptári év során.



1. Ábra A Társaság villamos energia fogyasztás havi alakulása

A Társaság a 2017-es naptári év során 3.875 MWh villamos energiát használt fel.

A villamos energia beszerzéssel kapcsolatos adatokat az alábbiakban mutatjuk be:

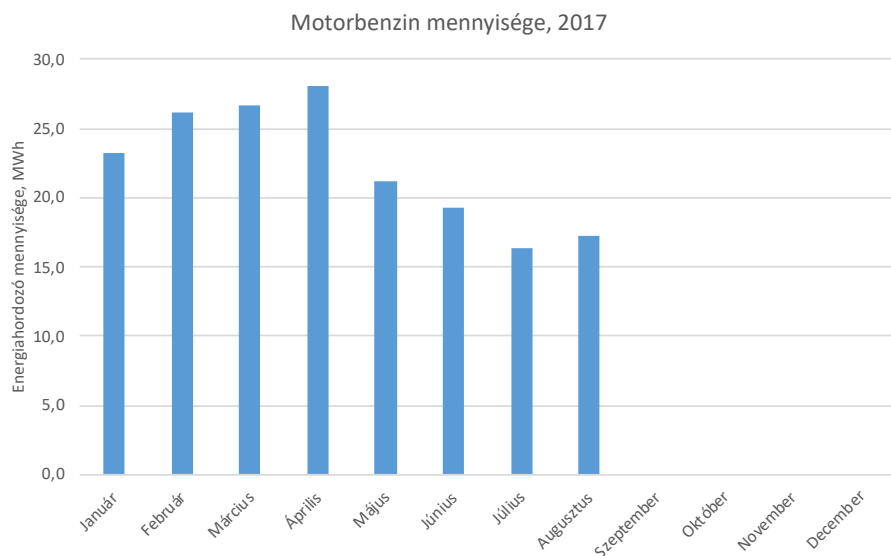


2. Ábra A Társaság villamos energia beszerzés költsége

A Társaság a 2017-es naptári évben 54.940 eFt értékben vásárolt villamos energiát, az éves beszerzési átlagár, mely tartalmazza az összes beszerzéssel kapcsolatos költséget 14,18 Ft/kWh volt.

2.2 Üzemanyag

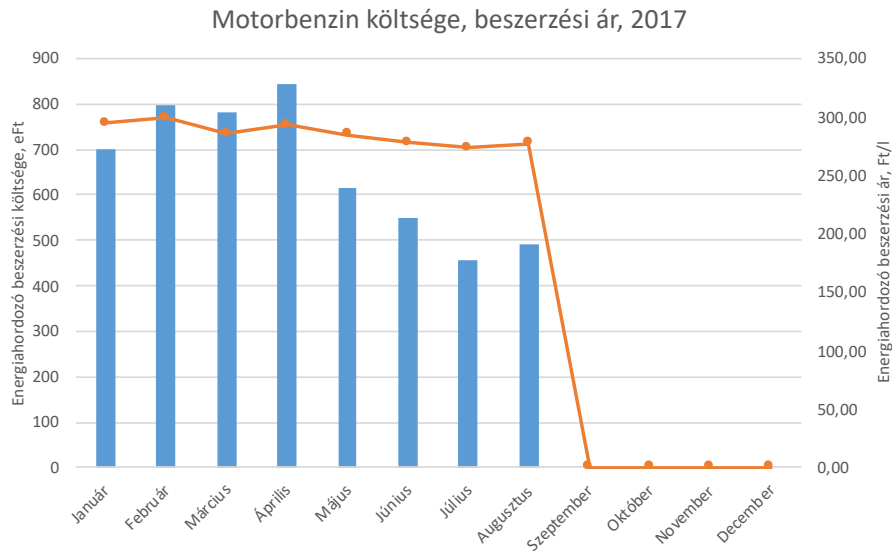
A Társaság a tevékenységével kapcsolatosan motorikus benzint és gázolajat is használt az elmúlt évben. A motorikus benzin felhasználását az alábbiakban mutatjuk be:



3. Ábra A Társaság által felhasznált motorikus benzin mennyiségének alakulása

A 2017-es naptári évben a felhasznált motorikus benzin mennyisége 18.224 l volt, mely 178 MWh ekvivalens energiafogyasztásnak felel meg.

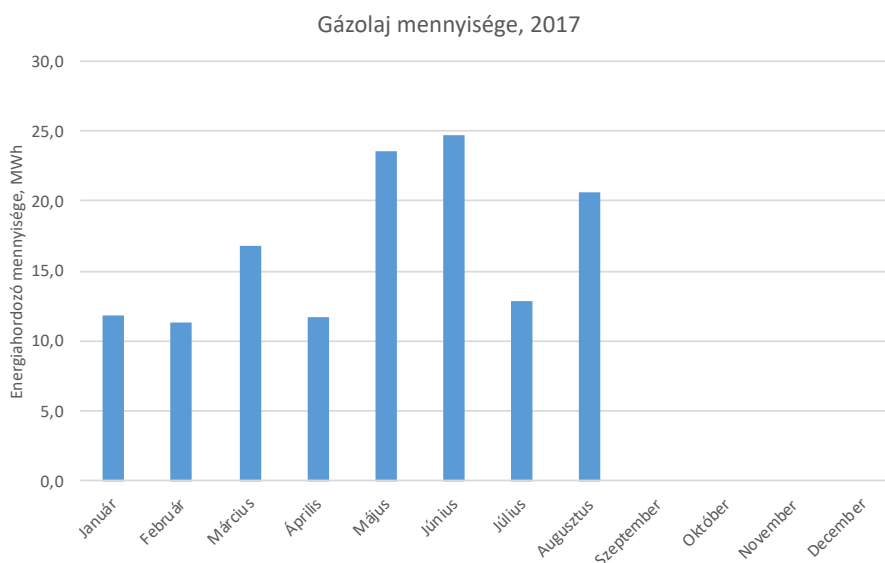
A felhasznált motorikus benzin beszerzési költsége és átlagára az alábbiak szerint alakult:



4. Ábra A Társaság motorikus benzin beszerzési költsége és átlagára

A teljes naptári évben vásárolt motorikus benzin költsége 5.232 eFt volt, a beszerzési átlagár 287,07,57 Ft/l volt.

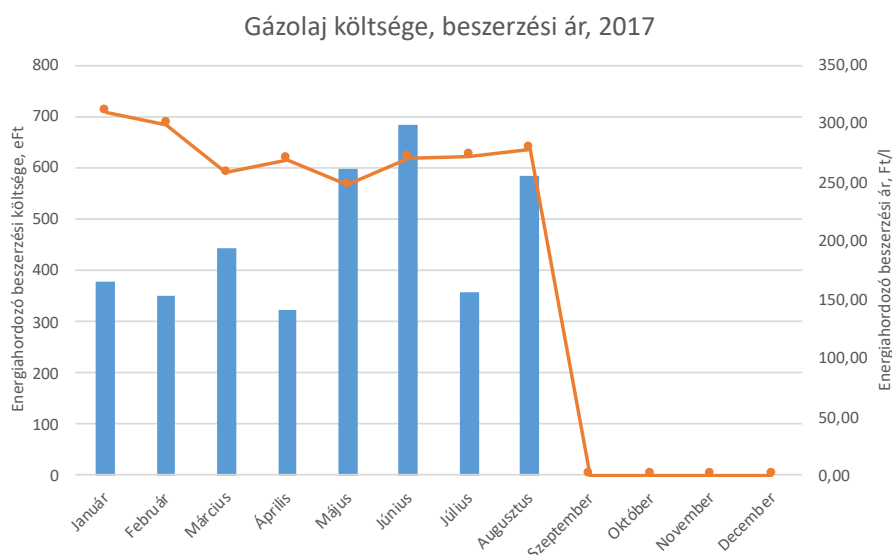
A Társaság gázolaj felhasználását az alábbiakban mutatjuk be.



5. Ábra A Társaság gázolaj felhasználása

A teljes gázolaj felhasználás mennyisége 13.628 l volt, amely megfelel 133 MWh ekvivalens energiafogyasztásnak.

A gázolaj beszerzéssel kapcsolatos költséget és beszerzési átlagát az alábbiak szerint alakult.



6. Ábra A Társaság gázolaj beszerzés költsége és átlagár

A teljes naptári évben a megvásárolt gázolaj teljes költsége 3.709 eFt volt, a beszerzés átlagára 272,13 Ft/l volt.

2.3 Teljes energia felhasználás

A Társaság a 2017-es naptári év során 4.187 MWh energiát használt fel, melynek jelentős részét a villamos energia felhasználás teszi ki.

A Társaság telephelyén jelenleg nincsenek beépítve részterületenkénti felhasználások mennyiségét mérő almérők, így a részterületenkénti felosztás a Társaság tevékenysége szerinti iparági tapasztalati értékek szerint került meghatározásra az alábbiak szerint:

RÉSZTERÜLET	RÉSZARÁNY
Épület	37%
Tevékenység	56%
Szállítás	7%

3. Táblázat A Társaság energiafelhasználási arányai részterületenként

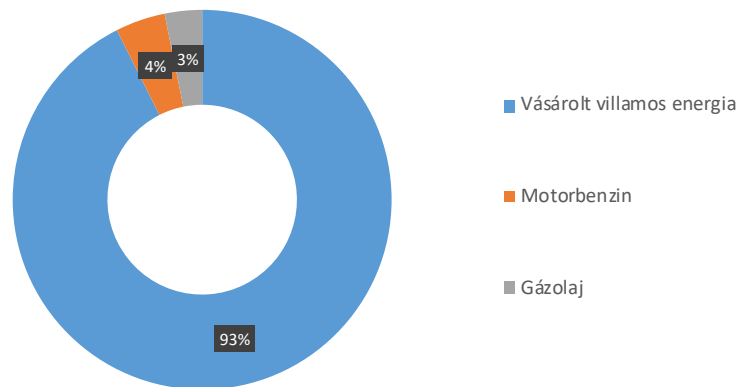
Ennek alapján a részterületenkénti 2017-es naptári éves energiafelhasználás az alábbiak szerint alakult:

RÉSZTERÜLET	ENERGIA FOGYASZTÁS RÉSZARÁNYA, MWh
Épület	1.550
Tevékenység	2.325
Szállítás	312

4. Táblázat A társaság részterületenkénti energia felhasználása

A teljes energiafelhasználás megoszlását az alábbi ábra mutatja be:

Összesített energiafelhasználás, MWh, 2017



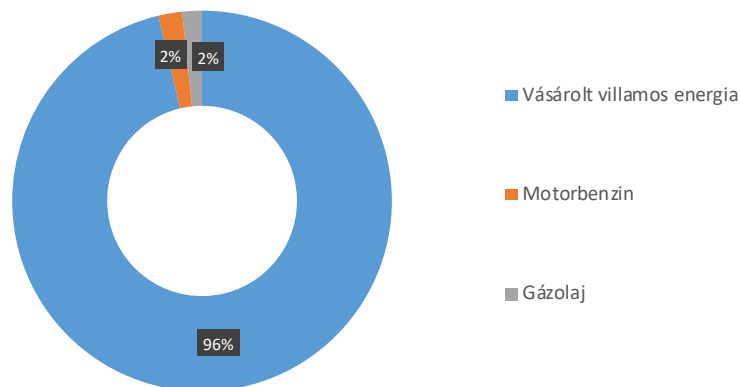
7. Ábra A Társaság összesített energiafelhasználása energiahordozónként

3 CO₂ felhasználás

A Társaság energia felhasználásával kapcsolatosan kibocsátott CO₂ mennyisége a 2017-es naptári évben 2,277 kt volt.

A CO₂ felhasználás energiahordozónkénti megoszlását az alábbi ábra mutatja be:

Összesített CO₂ kibocsátás, kt CO₂, 2017



8. Ábra A Társaság összesített CO₂ kibocsátása energiahordozónként

Amennyiben a CO₂ felhasználás szerinti mennyiségét meg kellene vásárolni, úgy abban az esetben ez további 10.363 eFt költséget jelentett volna a Társaság számára a jelenlegi EUA tőzsdei árak figyelembe vételével.

4 Energiahatékonysági intézkedések

4.1 Szemléletformáló oktatás

OKTATÁS MEGNEVEZÉSE	OKTATÁS IDŐPONTJA	RÉSZTVEVŐK SZÁMA
Energiahatékonysági szemléletformáló oktatás		

5. Táblázat A Társaság energiahatékonysági szemléletformáló oktatás időpontjai

4.2 Energiahatékonysági intézkedések bemutatása

A Társaság a 2017-es naptári évbe az alábbiakban felsorolt energiahatékonysági intézkedéseket valósította meg:

A végrehajtott energiahatékonysági intézkedések ismertetése, az elért eredmények bemutatása:

Energiahatékonyságot növelő intézkedéssel érintett műszaki rendszer megnevezése	Az intézkedés műszaki tartalma	Energetikai auditban szerepelt-e a javaslat	Támogatással vagy támogatás igénybevétele nélkül valósult meg az intézkedés,	Támogatás megnevezése	Energiahatékonyságot növelő intézkedés részterület szerinti azonosítása	A végrehajtott intézkedés költsége, eFt	Elért megtakarítás energia energiahordozónkénti megnevezése, energiamegtakarítás mértéke MWh	Elért energiaköltség megtakarítás mértéke, eFt
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

A végrehajtott energiahatékonysági intézkedések egyéb paramétereinek bemutatása

Támogatással energiamegtakarítás MWh	megvalósult mértéke,	energiahatékonyságot intézkedéssel energiaköltség megtakarítás mértéke, eFt	növelő nem típusú	végrehajtott energiahatékonyságot intézkedés megtérülési ideje, év	növelő várható	Tervezett energia megtakarítás energiahordozónkénti megnevezése, energiamegtakarítás MWh	energiamegtakarítás mértéke	energiahatékonyságot intézkedés üzembe helyezésének dátuma
N/A		N/A		14		N/A		N/A