

Éves energetikai szakreferensi jelentés

Kőbányahő Kft.



Készítette:

Terbete Consulting Kft.

szakreferensi névjegyzéki jelölés: ESZSZ-56/2019



Bevezetés

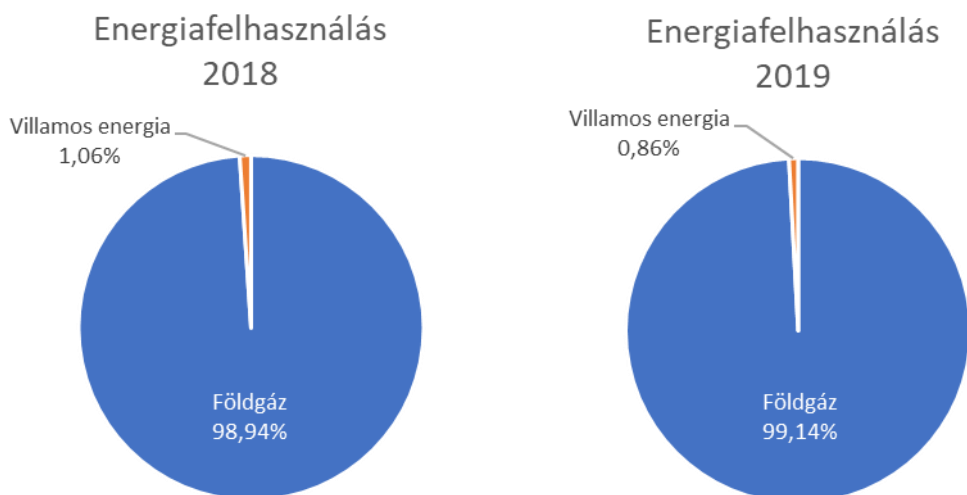
Magyarország - az Európai Unió energiapolitikai törekvések mentén - komoly lépéseket tett az elmúlt évek során az ország energiahatékonyságának növelése érdekében. Ezen az úton az egyik kiemelkedő lépés volt az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény megalkotása. Ezen jogszabály úgy rendelkezik, hogy a jelentős energiafogyasztással rendelkező nagyvállalatoknak energetikai szakreferens kell alkalmazniuk. A szakreferens feladata, hogy energia hatékony üzemeltetési megoldásokkal és az energiahatékonysági fejlesztési lehetőségekkel kapcsolatban segítse a hazai vállalatokat. Az energetikai szakreferens feladatai között kiemelt szerepet kap egy évente elkészítendő jelentés, melynek pontos képet kell festeni a vállalat energiafelhasználásáról, a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztésekről és az energia megtakarítási eredményekről. A jogszabály nem határoz meg konkrét tartalmi követelményeket a jelentéssel kapcsolatban, a megrendelőre és a szakreferensre bízva annak tartalmát.

A Terbete Consulting Kft. szerződés keretében nyújt energetikai szakreferensi szolgáltatást a kötelezett vállalat részére. Ennek keretében készítettük el a havi jelentéseket, amelyek a Megrendelőtől kapott információkon és adatokon alapulnak. Jelen éves jelentésünket a 2015. évi LVII. törvény az energiahatékonyságról, a 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról és a 2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet figyelembe vételével készítettük el a kötelezett gazdálkodó szervezet részére a korábbi havi jelentések felhasználásával.

A vállalat energiafelhasználása

2018-2019 évi összesített energiafelhasználás – Energiamérleg

Az alábbi táblázat és kördiagramok mutatják be a 2018-2019 évre vonatkozóan közölt adatok alapján a vállalat által felhasznált energiák megoszlását.



Energiafelhasználások	2018		2019	
	MWh	%	MWh	%
Földgáz	200 570	98,94%	200 872	99,14%
Villamos energia	2 149	1,06%	1 746	0,86%
Összesen	202 719	100,00%	202 618	100,00%

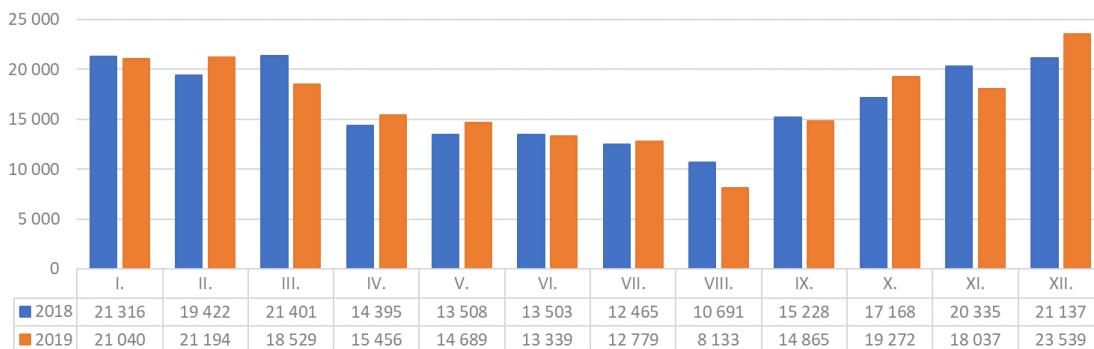
A földgáz a 99,14%-át, a villamosenergia pedig a fogyasztás, a 0,86 %-át adja a Kőbányahő Kft. éves összesített energiafelhasználásának. A 2019. évi összesített energiafelhasználás 0,05%-kal volt kevesebb a 2018. évi összesített fogyasztásnál.

A Kőbányahő Kft. telephelyén a meghatározó energiahordozók:

- vezetékes földgáz
- villamos energia

Az energiafelhasználás egy jelentős részét adó földgáz felhasználás havi megoszlását grafikusán is szemléltetjük. A nagyobb gázfogyasztás jellemzően a téli időszakban jelentkezik, de a nyári hónapok fogyasztása is jelentős tekintettel arra, hogy az értékesített hőenergia nagyobb része technológiai célú felhasználás.

Eltüzelt energiamennyiség földgázból
MWh

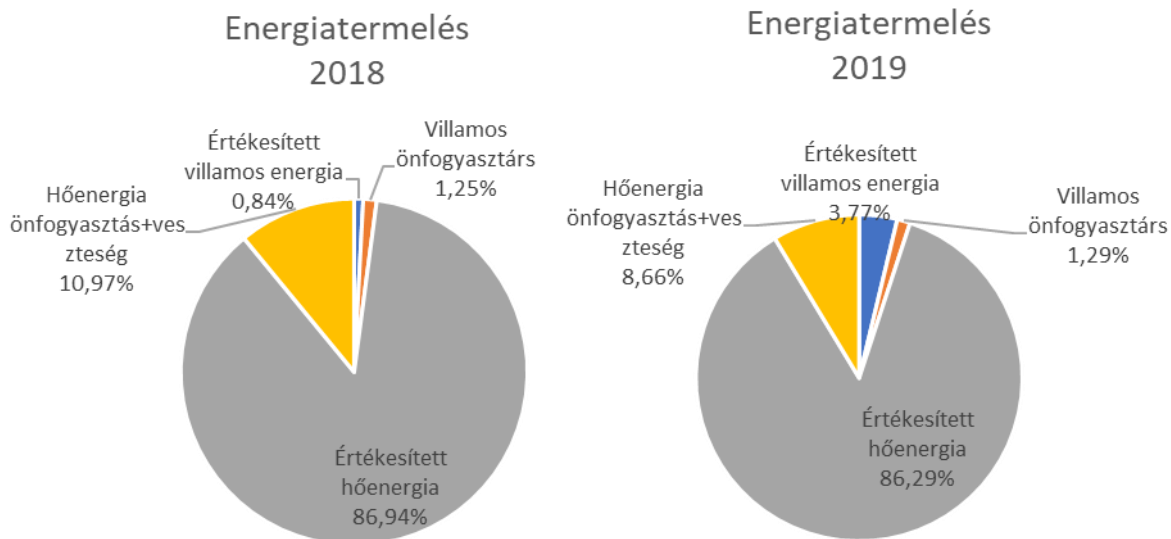


2019-ben a legnagyobb gázfelhasználás decemberben, míg a legalacsonyabb augusztus hónapban volt.

Energiatermelési adatok 2018-2019

A Kőbányahő Kft. hőenergián kívül villamosenergiát is termel gázmotorok segítségével.

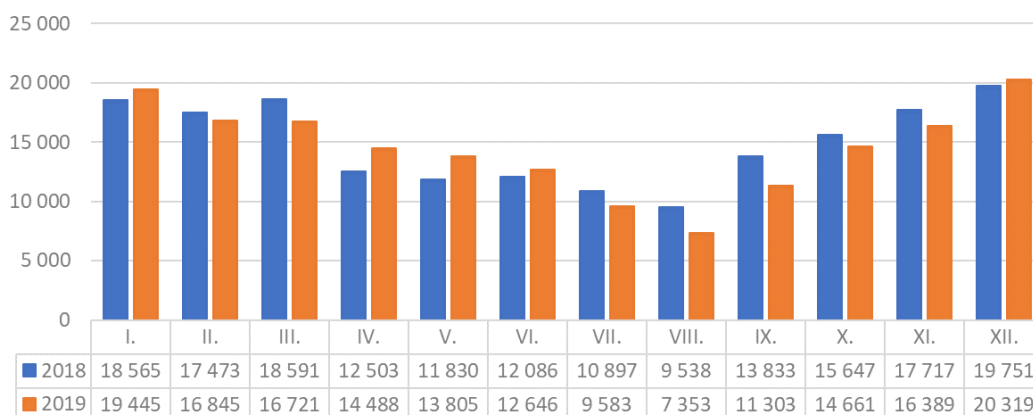
Összehasonlítottuk a 2018 és a 2019 évi energiatermelési adatokat.



Energiatermelés	2018		2019	
	MWh	%	MWh	%
Termelt+vásárolt villamos energia	3 815	2,09%	9 054	4,96%
Értékesített villamos energia	1 536	0,84%	6 747	3,69%
Villamos önfogyasztás	2 279	1,25%	2 307	1,26%
Termelt hőenergia	178 430	97,91%	173 558	95,04%
Értékesített hőenergia	158 443	86,94%	154 578	84,65%
Hőenergia önfogyasztás+veszteség	19 987	10,97%	15 510	8,49%
Termelt összes energia	182 245	100,00%	182 612	100,00%

A termelés jelentős részét 95,04%-kal a hőenergia termelése tette ki, ugyanakkor a termelt és vásárolt villamosenergia a 4,96%-os részesedésével csak csekély mértékű volt. A vizsgált 2019. évben az összes energiatermelés 0,2 százalékkal volt nagyobb, mint a megelőző évben. A termelés nagy részét adó hőtermelés havi megoszlását grafikusán is ábrázoltuk.

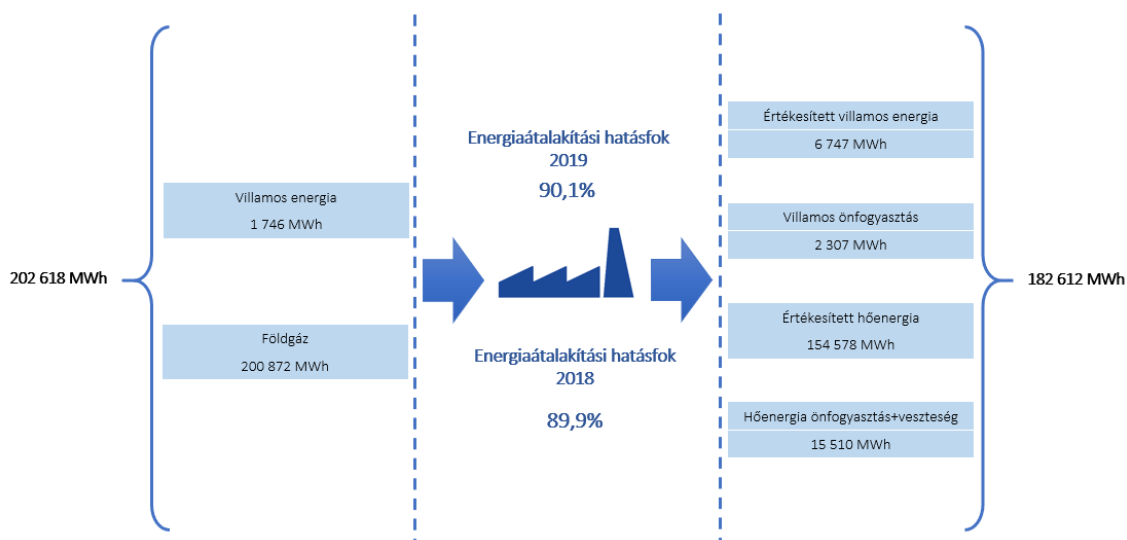
Termelt hő mennyisége
MWh



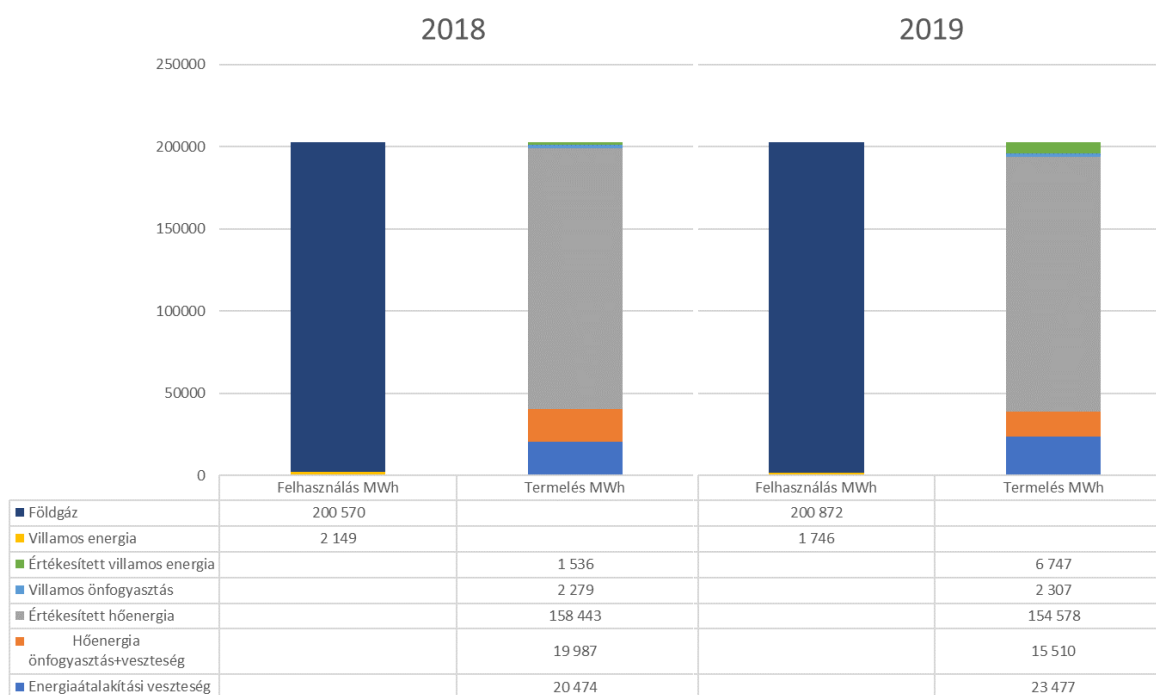
A legnagyobb hőtermelés a decemberi hónapban, míg a legalacsonyabb augusztus hónapban volt.

A rendszer éves hatásfoka

Vizsgáltuk a 2018. év éves energiaátalakítási hatásfokát is, melyet a 2017. évi hatásfokkal is összehasonlítottuk.



A 2019. évi éves energiaátalakítási hatások 0,2%-kal volt magasabb a 2018. évi hatásoknál. Az energiaátalakítás éves mérlegét az alábbi táblázatos grafikon tartalmazza.

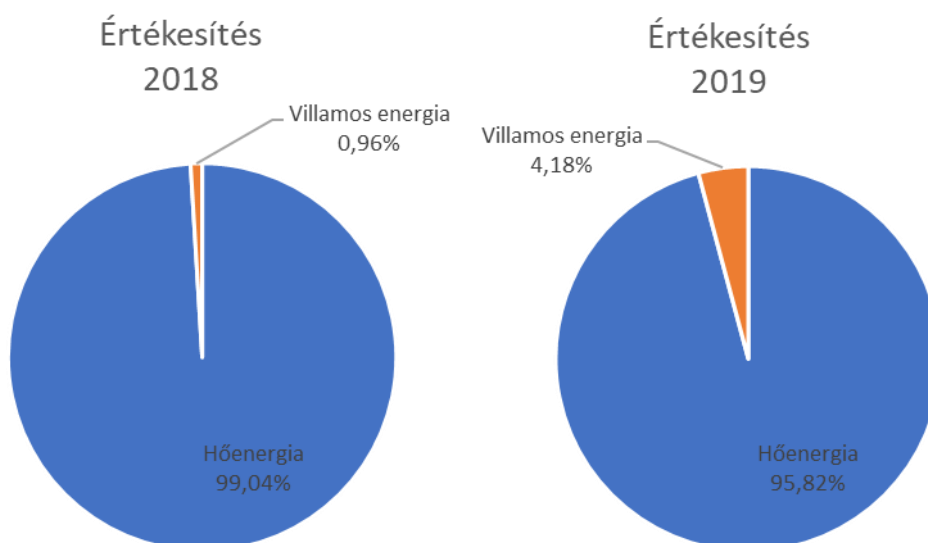


Látható, hogy a 2018-as és 2019-es évben közel azonos energiafelhasználás mellett 2019-ben lényegesen több volt az értékesített villamos energia mennyisége, mely 1.536 MWh-ról 6.747 MWh-ra emelkedett.

Az energiaátalakítási veszteség 14,67%-kal nőtt, melynek oka a hőenergia termelés részarányának csökkenése, és a villamosenergia termelés részarányának növekedése.

Értékesített energiák

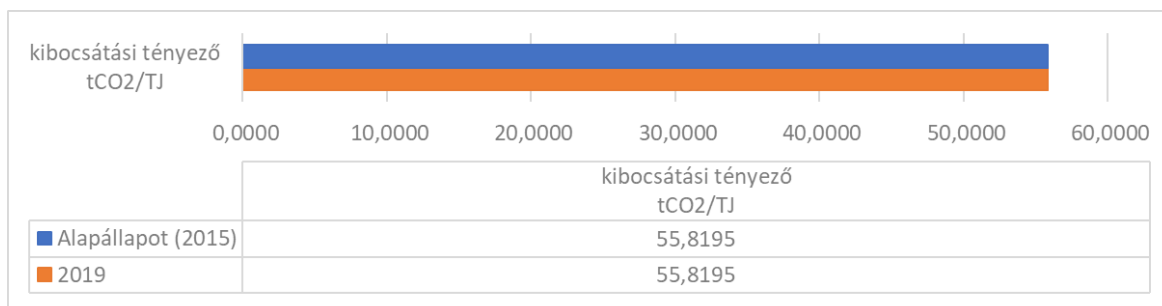
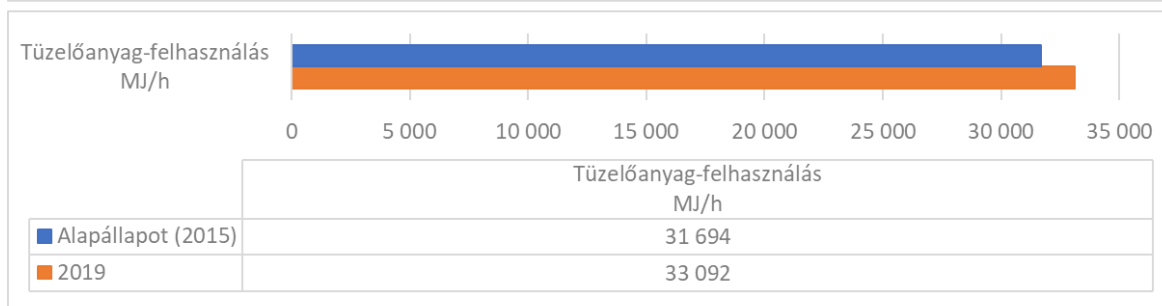
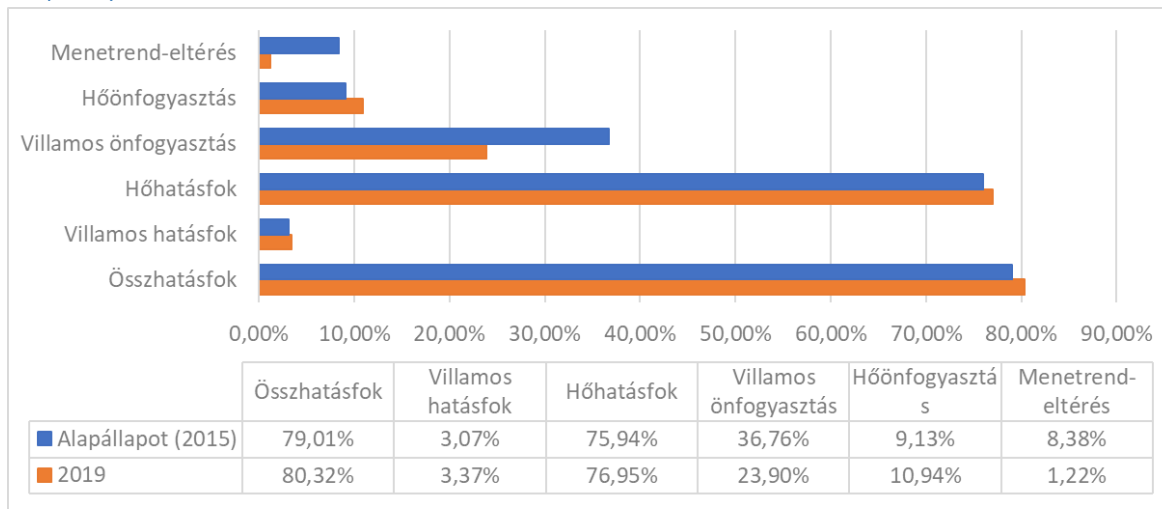
Az értékesített energiák mennyiségéről az alábbi diagramok szolgáltatnak információt.



Értékesített energia	2018		2019	
	MWh	%	MWh	%
Hőenergia	158 443	99,04%	154 578	95,82%
Villamos energia	1 536	0,96%	6 747	4,18%
Összesen	159 979	100,00%	161 324	100,00%

ETM-ek alakulása

Telephelyi ETM-ek



A teljesítménymutatók közül csak a villamos önfogyasztás (%) esetében van jelentős eltérés. Ennek oka, hogy ez a mutató a villamos önfogyasztás és a termelt villamos energia arányát jelöli. Azonban önfogyasztás vásárolt villamos energiából is történik.

Energetikai beruházások

2019-ben nem történt energiahatékonyság javítását szolgáló korszerűsítés.

Szemléletformálási tevékenység

Szemléletformálási tevékenység keretében megvalósult a cégcsoportnál az MSZ EN ISO 50001 szabvány szerinti Energiagazdálkodási Irányítási Rendszer bevezetése és működtetése. Ezen túl oktatásokat tartanak az energiahatékonyságról és a cégcsoport energiairányítási rendszeréről. A tevékenység gyakorisága: folyamatos, évente egyszeri alkalom. Az aktív és passzív módon elért résztvevők száma: 19 fő.