

2019

Éves energetikai szakreferensi riport

Get-Energy



1 CÉGES ADATOK

IGRICI-KAVICS Bányászati és Kereskedelmi Kft.

Székhely: 3459 Igrici, külterület utca 064/22.

Adószám: 12678567-2-05

2 VILLAMOS ENERGIA

1 GWh - 3 GWh

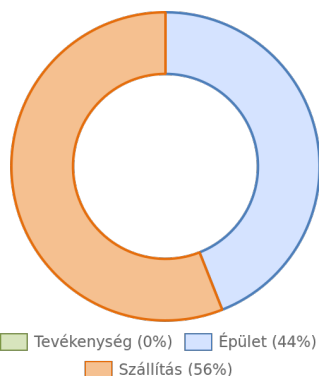
3 FÖLDGÁZ

0 - 100 000 m³

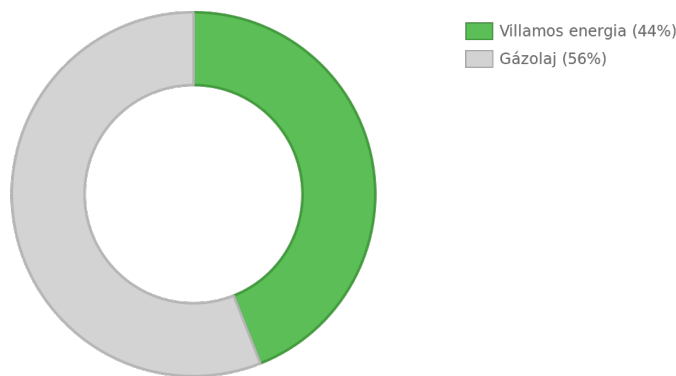
4 TÁVHŐ

0 - 3 400 GJ

5 ENERGIA RÉSZTERÜLETENKÉNT



6 ENERGIAMÉRLEG

7 FELHASZNÁLT ENERGIA CO₂ KIBOCSÁTÁSA

808 tonna

8 TÖLGYFA-EGYENÉRTÉK

808 élőfa

A tölggyfa-egyenérték megmutatja, hogy a 2019. év energia felhasználásának szén-dioxid kibocsátását hány egészséges tölgyfa képes semlegesíteni 50 év alatt.

9 MUNKAVÁLLALÓK SZEMLÉLETFORMÁLÁSA

Passzív elérés: 100%

Aktív elérés: 0 fő

Szemléletformálás kapcsán munkatársaink az alábbi témákban kaptak tájékoztatást



Vállalati energiahatékonysági tanácsok

e-mobilitás, innovatív szigetelési megoldások, füstgáz hőkinyerés és hasznosítás, inverteres split klíma, hőszivattyú, hidraulikai beszabályozás, tetőhűtés, napelemes rendszer, kondenzációs kazán, energiatárolás, szivattyú beépítés, energiamonitoring, fázisjavítás



Lakossági energiahatékonysági tanácsok

innovatív szigetelési megoldások, energiahatékony fűtésvezérlő rendszerek, villanykörte kisokos, e-mobilitás, szelektív hulladékgyűjtés, vízfelhasználás, távfűtés, okos város, energiamonitoring, mesterséges erdők, napelemes rendszerek, klímaberendezések, jogszabályi változások, jeles dátumok



Get Energy

Energetikai szakreferensi havi riport

**IGRICI-KAVICS Bányászati és Kereskedelmi Kft.
2020. december**

Energetikai szakreferens szolgáltatásra vonatkozó törvényi előírások

Az energetikai szakreferens igénybevételéről, továbbá a havi energia mérlegre vonatkozó tartalmi előírásokról, illetve az ehhez kapcsolódó adatszolgáltatásokról az alábbi jogszabályok rendelkeznek:

- 2015. évi LVII. törvény 21/B. §
- 122/2015. (V.26.) Korm. rendelet 7/A. §
- 2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet
- Ehat. 22/C. §

2020. decemberi riportot képező alapadatok

Cég neve IGRICI-KAVICS Bányászati és Kereskedelmi Kft.
Székhely 3459 Igrici, külterület utca 064/22.

Sorszám	Alapadat megnevezése	Alapadat értéke	Alapadat mértékegysége
1	Energianemek száma	2	db
2	Telephelyek száma	1	db
3	POD-ok száma	1	db
4	Főmérők száma	1	db
5	Almérők száma	0	db

Tartalomjegyzék

I. Havi összenergia felhasználás vizsgálata	2
II. Tevékenységek szerinti összenergia felhasználás bemutatása	3
III. Telephelyek energianemenkénti elemzése	4
IV. Üvegházhatású gáz kibocsátás elemzése	6
V. Mellékletek	7

Get-Energy
Az Ön energetikai szakreferense
Telefon: +36 1 766 5638



Az Ön személyes kapcsolattartója: Csabai István
Telefon: +36 70 376 9987
Email: istvan.csabai@getenergy.hu



Együtt Zöldebb

I. Havi összenergia felhasználás vizsgálata

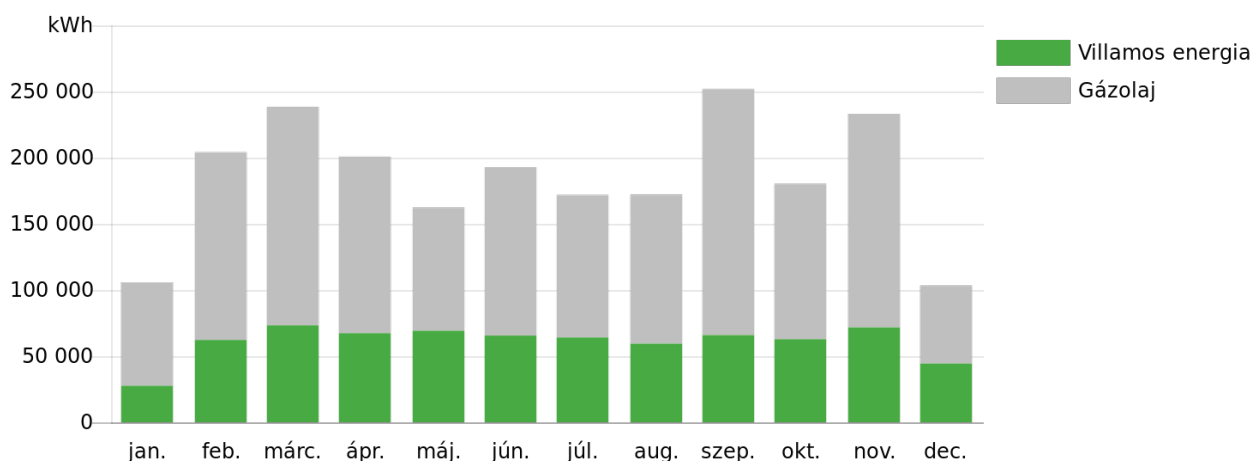
A rendelkezésünkre bocsátott adatok alapján cégük 2020. december havi összenergia felhasználásával, illetve havi energiaköltségével kapcsolatos energiamérlegét az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

Energiamix vizsgálat 2020. december

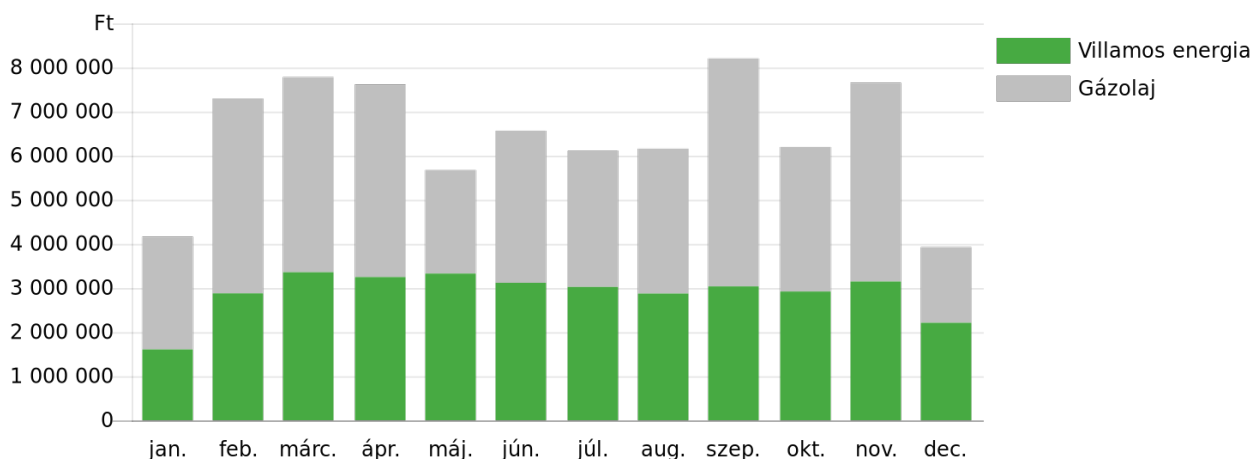
Energiatípus	Felhasználás		Nettó összköltség		Egységár [Ft/kWh]
	[kWh]	eloszlása	[Ft]	eloszlása	
Villamos energia	44 421	43,1%	2 210 376	56,3%	49,76
Gázolaj	58 698	56,9%	1 714 488	43,7%	29,21
	103 119	100,0%	3 924 864	100,0%	

2020. decemberig az összenergia felhasználás arányát az alábbi diagramok szemléltetik, havi bontásban.

Összenergia-felhasználás



Nettó összköltség



II. Tevékenységek szerinti összenergia felhasználás bemutatása

A 2017. (II. 16.) MEKH rendeletben meghatározott részterületek 2020. december havi energiafelhasználásával, illetve energiaköltségeivel kapcsolatos energiamérlegek alább láthatóak.

Épület energiamérleg 2020. december

Energianem	Felhasználás			Nettó összköltség		Egységár [Ft/kWh]
	mért	[kWh]	[%]	[Ft]	[%]	
Villamos energia	44 421	44 421	43,1	2 210 376	56,3	49,76
		44 421	43,1	2 210 376	56,3	

Tevékenység energiamérleg 2020. december

Energianem	Felhasználás			Nettó összköltség		Egységár [Ft/kWh]
	mért	[kWh]	[%]	[Ft]	[%]	
		0	0,0	0	0,0	

Szállítás energiamérleg 2020. december

Energianem	Felhasználás			Nettó összköltség		Egységár [Ft/kWh]
	mért	[kWh]	[%]	[Ft]	[%]	
Gázolaj [l]	6 000	58 698	56,9	1 714 488	43,7	29,21
		58 698	56,9	1 714 488	43,7	

Összesítés 2020. december

Energianem	Felhasználás			Nettó összköltség		Egységár [Ft/kWh]
	mért	[kWh]	[%]	[Ft]	[%]	
ÖSSZESEN		103 119	100	3 924 864	100	

Megjegyzés

A felhasznált földgáz energia mennyisége a 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet 6. melléklete alapján került átváltásra.

III. Telephelyek energianemenkénti elemzése

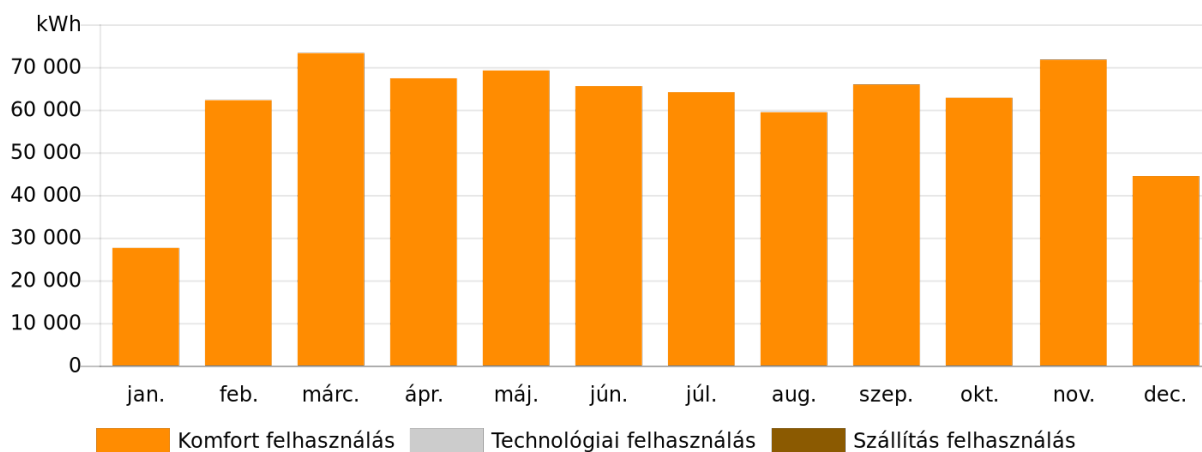
Cégünk legnagyobb fogyasztású telephelyeinek 2020. december havi villamos energia felhasználását az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

Villamos energia felhasználás 2020. december

Felhasználási hely	Felhasználás				Nettó költségek			Egységár [Ft/kWh]
	Mért [kWh]	Komfort [kWh]	Szállítás [kWh]	Tech. [kWh]	Ker. díj [Ft]	Rhd [Ft]	Összesen [Ft]	
3459 Igri, külterület utca 064/22.	44 421	44 421	0	0	1 636 268	574 108	2 210 376	49,76
	44 421	44 421	0	0	1 636 268	574 108	2 210 376	

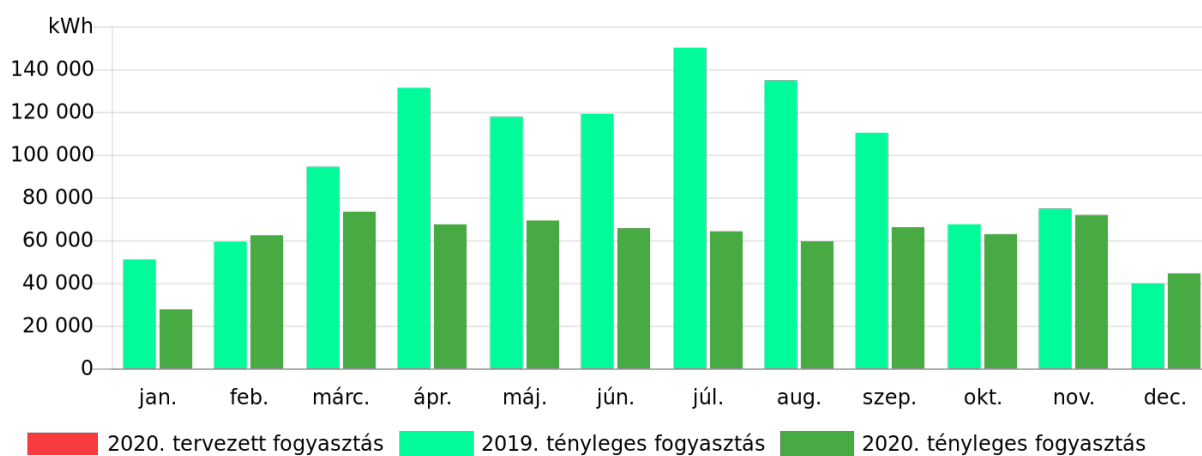
A 2020. évi villamos energia felhasználás komfort, technológia, illetve szállítás célú megoszlását az alábbi diagram szemlélteti, havi bontásban.

Villamos energia fogyasztás részterületek szerint



A 2020. évi villamos energia felhasználás terv-tény és tavalyi időszakokkal való összehasonlítását az alábbi diagram szemlélteti, havi bontásban.

Villamos energia fogyasztás összehasonlítása



Villamos energia fogyasztás alakulása

Hónap	2019. Tény [kWh]	2020. Tény [kWh]	Eltérés [%]
január	50 888	27 582	-45,80%
február	59 257	62 204	4,97%
március	94 290	73 256	-22,31%
április	131 196	67 340	-48,67%
május	117 649	69 173	-41,20%
június	119 067	65 511	-44,98%
július	150 019	64 086	-57,28%
augusztus	134 655	59 394	-55,89%
szeptember	110 215	65 902	-40,21%
október	67 361	62 778	-6,80%
november	74 691	71 720	-3,98%
december	39 626	44 421	12,10%
	1 148 914	733 367	

Megjegyzés

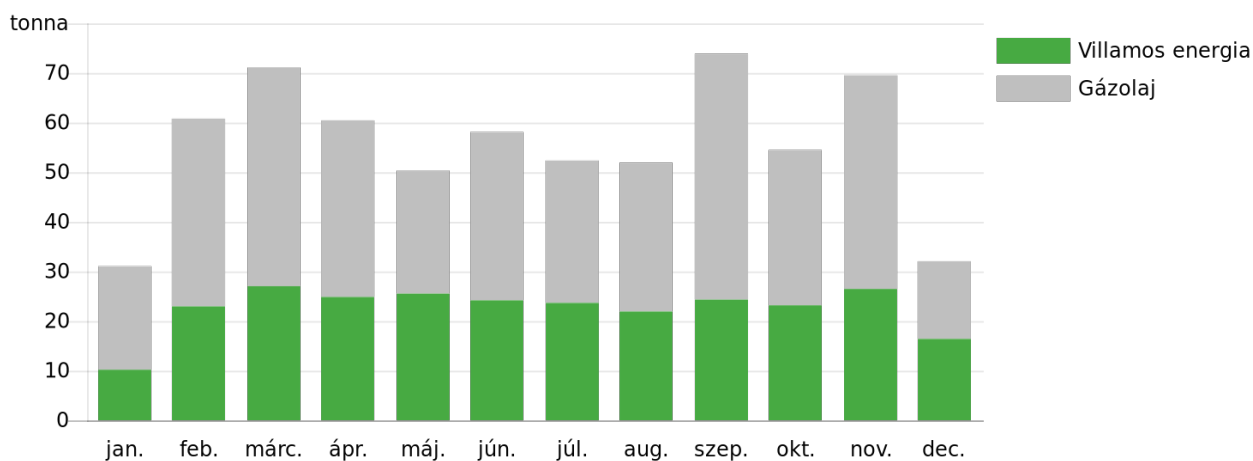
Amennyiben a 2020-as tervezett villamos energia fogyasztási adatokat havi bontásban rendelkezésünkre bocsátják, lehetőség nyílik a terv-tény eltérések pontosabb kimutatására.

IV. Üvegházhatású gáz kibocsátás elemzése

Üvegházhatású gáz kibocsátás 2020. december

Energiatípus	Felhasználás [kWh]	Üvegházhatású gáz kibocsátás		Tölgyfa egyenérték* [élő fa]
		[tonna CO ₂ ekv.]	[%]	
Villamos energia	44 421	16,39	51,1	16
Gázolaj	58 698	15,66	48,9	16
	103 119	32,05	100	32

ÜHG [tonna CO₂ ekvivalens]



*Tölgyfa egyenérték (élő fa)

A tölgyfa-egyenérték megmutatja, hogy cégünk havi üvegházhatású gáz kibocsátását hány egészséges tölgyfa képes semlegesíteni 50 év alatt.



Mellékletek

Termosztatikus radiátorszelepek beépítése

Tapasztalataink szerint a komfort és technológiai terek radiátoros fűtőegységeinél számos helyen még jelenleg sem alkalmazzák az korszerű energiahatékony termosztatikus (automatikus működésű) radiátorszelepeket.

Ezért ezen területeken:

- gyakori a lokális túlfűtés (illetve alulfűtés)
- magasabb a fűtési víz térfogatáram a szükségesnél
- a légállapot nem optimális (túl meleg, túl hideg belső léghőmérséklet, rossz komfortérzet)
- magasabb a hőenergia felhasználás az optimálisnál (pl. kazánnál)
- magasabb a villamosenergia fogyasztás az optimálisnál (pl. szivattyúnál)

A fentieket figyelembe véve, különösen a lokális túlfűtések elkerülése és az energiahatékonyság emelése érdekében, javasoljuk a meglévő „hagyományos” radiátorszelepek kiváltását termosztatikus szelepekkel.

Kivételt képeznek azon terek, ahol gyakori a nyitott nyílászárós üzemvitel. Itt a termosztatikus szelep használata nem gazdaságos.

Ugyanakkor a már eddig is termosztatikus szelepekkel ellátott területeken is célszerű felülvizsgálni a szelepek állapotát, korszerűségét, beállítási (hőmérséklet) értékeit.

Tapasztalatok szerint egy elavult „hagyományos” radiátorszelepekkel ellátott rendszernek a fentiek szerinti átalakítása és beszabályozása a rendszertől függő villamosenergia megtakarításon felül, közelítőleg 5-20 % hőenergia megtakarítást is eredményezhet.

Az átalakítás forrásigénye és megtakarítása nagyban függ a rendszer kiterjedésétől, a fűtőkörök számától és az egyéb rendszerelemek paramétereitől, energiahatékonyágától (pl. szivattyú). Az átalakításokat tervezetni szükséges.

Egy rendszer megtakarítási és megtérülési viszonyait a következő minta kalkuláció szemlélteti:

Meglévő fűtési rendszer újra szabályozása, termosztatikus radiátorszelepek beépítése

Modellszámítás és prognosztizálható eredmények.

Megnevezés	Jelenlegi állapot	Átalakítás utáni állapot
Az telephely gázenergia felhasználása [m ³ /év]	110 000	
Az új termosztatikus szelepek beépítésével érintett területek közelítő hőenergia felhasználása [kWh/év]		1 038 400
Az újra szabályozás és az automata szelepek beépítése miatti várható energia megtakarítás [%]		10
Várhatóan megtakarítható gáz mennyisége [m ³ /év]		11 000
*Megtakarított gáz ára [nettó Ft/év]		1 320 000
Beruházás közelítő költsége:		
A fűtési hálózat beszabályozása, termosztatikus szelepek (szelep test + termo fej) beépítése a "hagyományos" szelepek helyére; helyiségenként az automata szelepek beállítása (túlfűtés elkerülése). [nettó Ft]	-	504 000
Megtérülési idő [év]	-	0,4
*A számításnál figyelembe vett gáz egységár [nettó Ft/m ³]		120,0
Jelen kalkulációban a villamosenergia (szivattyú) megtakarítást nem számszerűsítettük		