



2022. ÉVI ENERGETIKAI SZAKREFERENS JELENTÉS

bizalmas dokumentum

2023. május



Smart Gas
Consulting

Tartalom

Bevezetés.....	2
Alapadatok.....	2
2022. évi összes energiafogyasztás.....	3
2022. évi összes energiaköltség.....	4
2022. évi összes CO2 kibocsátás.....	5
2022. évi részarányos felhasználás, költség és CO2 kibocsátás.....	6
Villamosenergia-önarckép.....	7
Felhasználási helyek.....	7
2022. évi villamosenergia-fogyasztás.....	7
Villamosenergia-fogyasztás telephelyi bontásban.....	8
2022. évi villamosenergia-költségek.....	9
Villamosenergia-költség telephelyi bontásban.....	10
Csúcs és lekötött teljesítmény időhorizont.....	11
Gázolaj önarckép.....	12
Gázolaj-fogyasztás időhorizont.....	12
Gázolaj-költség időhorizont.....	14
Gázolaj egységárának változása 2021. január 1 óta.....	14
PB gáz önarckép.....	15
PB gázfogyasztás időhorizont.....	15
PB gázköltség időhorizont.....	17
PB gáz egységárának változása 2021. január 1 óta.....	17
Földgáz önarckép.....	18
Felhasználási hely.....	18
Földgáz-fogyasztás időhorizont.....	18
Földgáz-költség időhorizont.....	19
2022. évi földgáz-költségszerkezet.....	19

Bevezetés

A MÜ-GU Kft. a 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet szerint energetikai szakreferens igénybevételére köteles vállalként szolgáltat adatot a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal részére.

Jelen dokumentum célja összefoglalást nyújtani a 2022. év vonatkozásában a MÜ-GU Kft. energiafelhasználásáról és annak változásáról.

Alapadatok

Energetikai szakreferens szolgáltatásra kötelezett vállalat neve, címe, adószáma

MÜ-GU Kft.	1239 Budapest, Ócsai út 4/a	10311260-2-44
------------	-----------------------------	---------------

Megbízott energetikai szakreferens vállalat neve, címe, azonosító száma

Smart Gas Consulting Kft.	1035 Budapest Raktár utca 4. III/17	ESZSZ-118/2019.
---------------------------	--	-----------------

Az energetikai szakreferensi riportot készítő energetikai szakreferens neve és azonosító száma

Kiss Csaba Gábor	ESZ-206/2019.
------------------	---------------

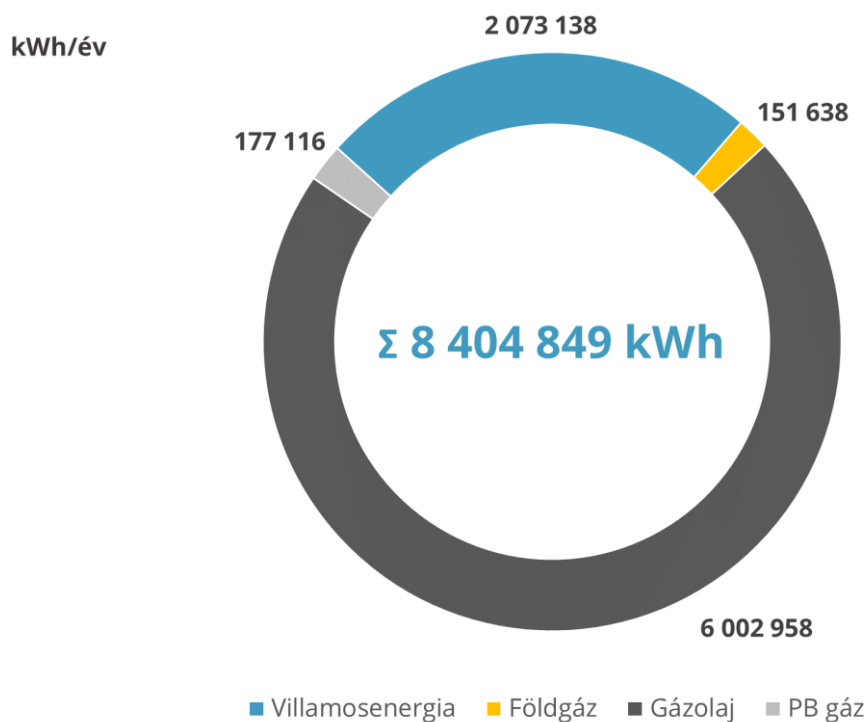
Az energetikai szakreferensi riport vonatkozási időszaka

2022. naptári év

Az energetikai szakreferensi riport elkészültének időpontja

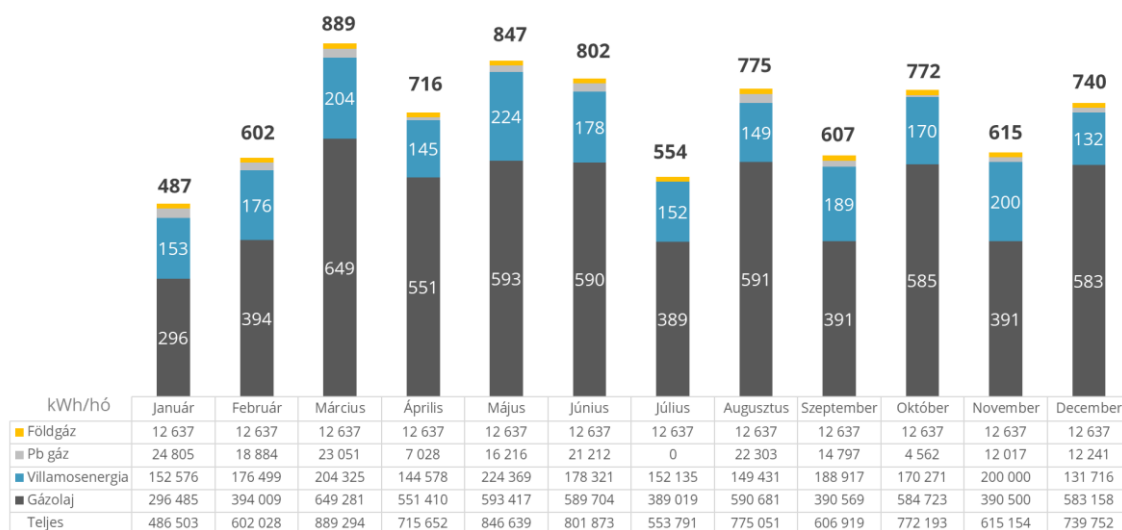
2023.05.31.

2022. évi összes energiafogyasztás



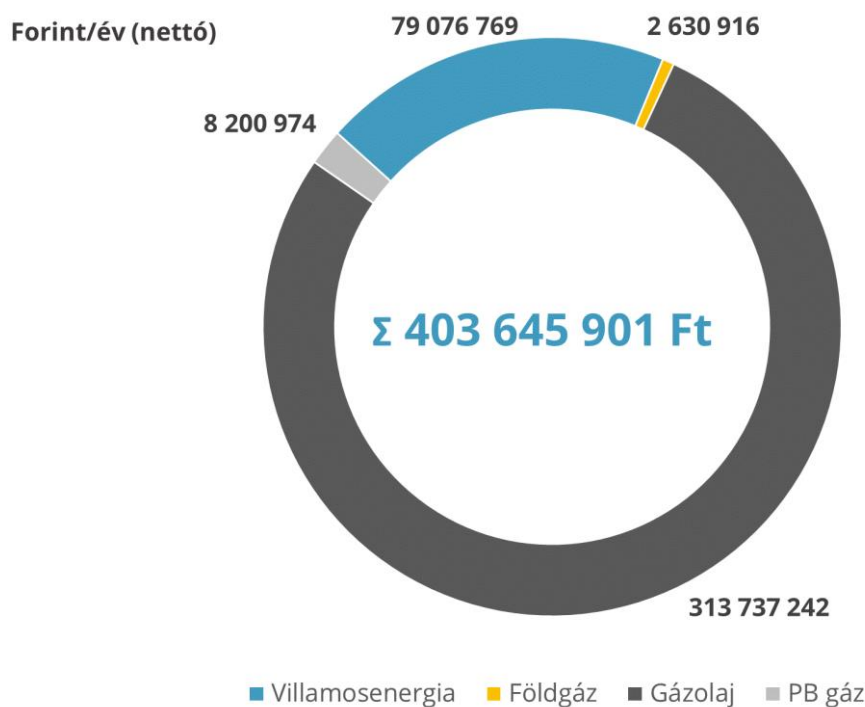
MWh/hó

2022. év Σ 8 405 MWh
2021. év Σ 9 068 MWh



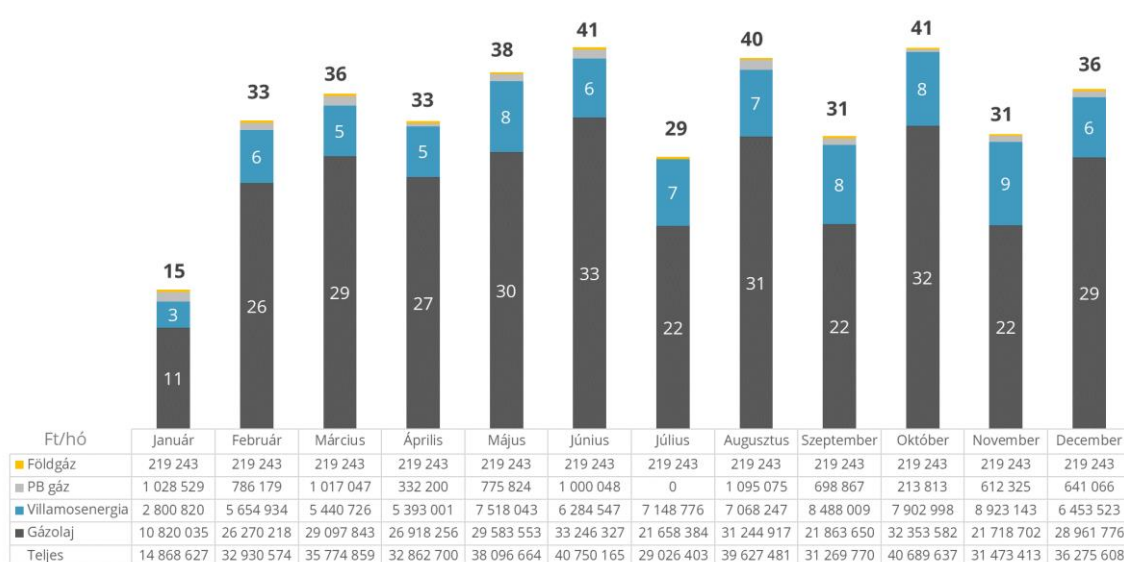
2022

2022. évi összes energiaköltség



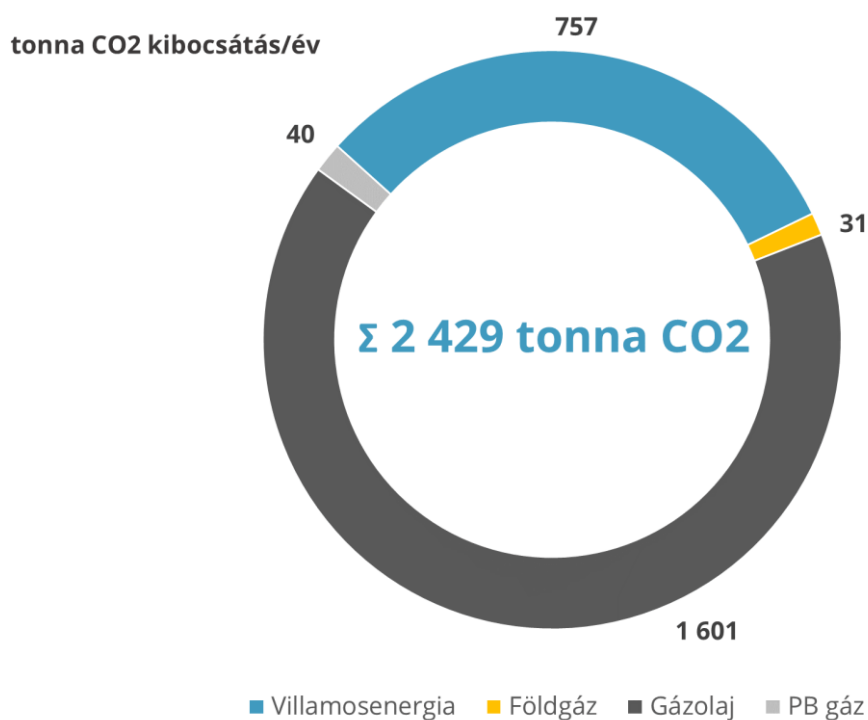
millió Ft (nettó)

2022. év Σ 404 millió Ft (net)
2021. év Σ 294 millió Ft (net)



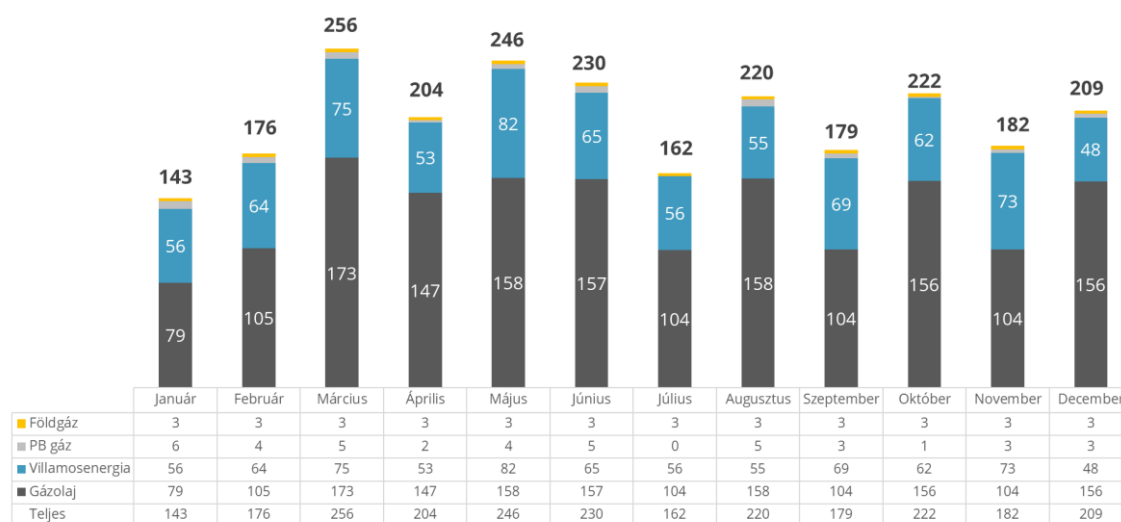
2022

2022. évi összes CO₂ kibocsátás



tonna CO₂
kibocsátás/hó

2022. év Σ 2 429 tonna CO₂
2021. év Σ 2 594 tonna CO₂



2022

2022. évi részarányos felhasználás, költség és CO2 kibocsátás

Részterület	Felhasznált energiahordozók	Összesített energiafelhasználás, MWh	Összesített CO2 kibocsátás, ezer tonna/év	Összesített energiaköltség, ezer Ft (nettó)
Épület	Vásárolt villamos energia	356	0,130	13 598
	Földgáz	152	0,031	2 631
	Gázolaj	-	-	-
	Pb gáz	-	-	-
	Összesen	508	0,161	16 228
Tevékenység	Vásárolt villamos energia	1 717	0,627	65 479
	Földgáz	-	-	-
	Gázolaj	2 281	0,609	119 220
	Pb gáz	177	0,040	8 201
	Összesen	4 175	1,275	192 900
Szállítás	Vásárolt villamos energia	-	-	-
	Földgáz	-	-	-
	Gázolaj	3 722	0,993	194 517
	Pb gáz	-	-	-
	Összesen	3 722	0,993	194 517
Teljes		8 405	2,429	403 646

Részterület	Felhasznált energiahordozók	Összesített energiafelhasználás, %	Összesített CO2 kibocsátás, %	Összesített energiaköltség, %
Épület	Vásárolt villamos energia	70%	81%	84%
	Földgáz	30%	19%	16%
	Gázolaj	-	-	-
	Pb gáz	-	-	-
	Összesen	100%	100%	100%
Tevékenység	Vásárolt villamos energia	41%	49%	34%
	Földgáz	-	-	-
	Gázolaj	55%	48%	62%
	Pb gáz	4%	3%	4%
	Összesen	100%	100%	100%
Szállítás	Vásárolt villamos energia	-	-	-
	Földgáz	-	-	-
	Gázolaj	100%	100%	100%
	Pb gáz	-	-	-
	Összesen	100%	100%	100%

Villamosenergia-önarckép

Felhasználási helyek

MÜ-GU Kft. központi telephelye Budapesten található, míg 2021. év második felében megnyitotta második telephelyét Alsónémedin. Mindkettő telephelyen történik villamosenergia vételezés.

Fogyasztó: MÜ-GU Kft. - Budapest

POD: HU000210B11-E656287226882-0000001

Felhasználási hely címe: 1239 Budapest, Ócsai út 4a

Tarifa: Idősoros - Középfeszültségű csatlakozás

Fogyasztó: MÜ-GU Kft. - Alsónémedi

POD: HU000210F11-S000000000000016214389

Felhasználási hely címe: 2351 Alsónémedi, HRSZ: 3310/4

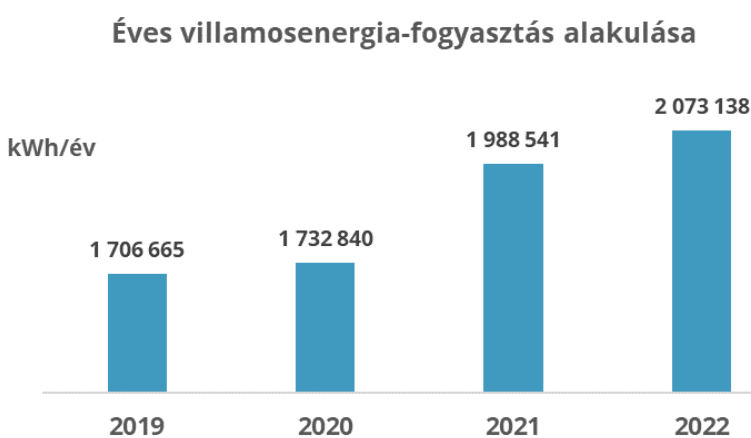
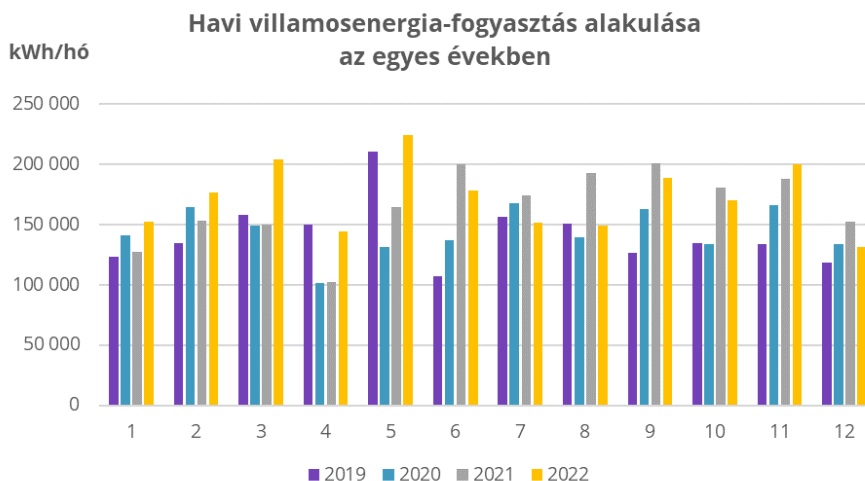
Tarifa: Idősoros (KÖF/KIF III.)

2022. évi villamosenergia-fogyasztás

2022. évben az ELMŰ Hálózati Kft. rendszerhasználati számlái alapján a **MÜ-GU Kft. fogyasztása a két telephelyre összesen 2 073 MWh volt**, ami 4%-kal több, mint a 2021. évi fogyasztás.

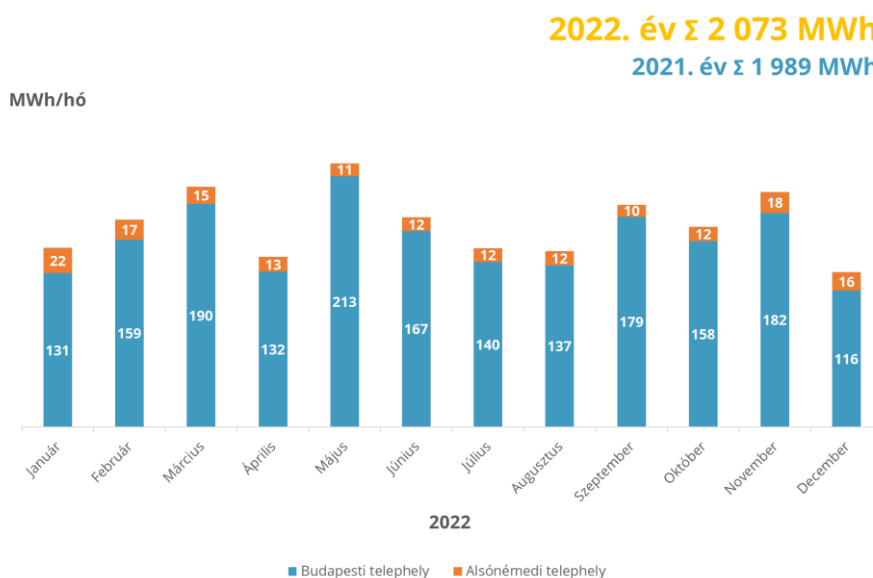
Az elmúlt négy év havi és éves villamosenergia felhasználását és az utolsó két év egymáshoz képesti eltérését a következő táblázat mutatja be.

Villamosenergia fogyasztás, kWh					
Hónap	2019	2020	2021	2022	Eltérés
1	123 746	141 637	127 126	152 576	20%
2	134 794	165 041	153 457	176 499	15%
3	158 144	149 708	150 318	204 325	36%
4	150 156	101 774	102 814	144 578	41%
5	210 749	131 272	164 805	224 369	36%
6	106 942	137 566	200 264	178 321	-11%
7	156 417	168 263	174 413	152 135	-13%
8	151 213	139 944	192 680	149 431	-22%
9	126 954	162 966	201 416	188 917	-6%
10	135 136	134 234	180 487	170 271	-6%
11	133 692	166 524	187 972	200 000	6%
12	118 722	133 911	152 789	131 716	-14%
Teljes	1 706 665	1 732 840	1 988 541	2 073 138	4%



Villamosenergia-fogyasztás telephelyi bontásban

A 2022. évi össz villamosenergia-fogyasztásból 1 905 MWh-át, azaz 92%-ot a budapesti telephely fogyasztása tett ki, míg a maradékot az Alsónémedin nyitott telephely.



2022. évi villamosenergia-költségek

2022. évben a **MÜ-GU Kft. teljes villamosenergia-költsége nettó 79 millió forint volt**, ami 13%-kal több, mint a 2021. évi költség.

A vállalat villamosenergia-kereskedője a 2022. naptári évben az MVM Next Energiakereskedelmi Zrt. volt, akitől 20 Ft/kWh áron vásárolta az energiahordozót.

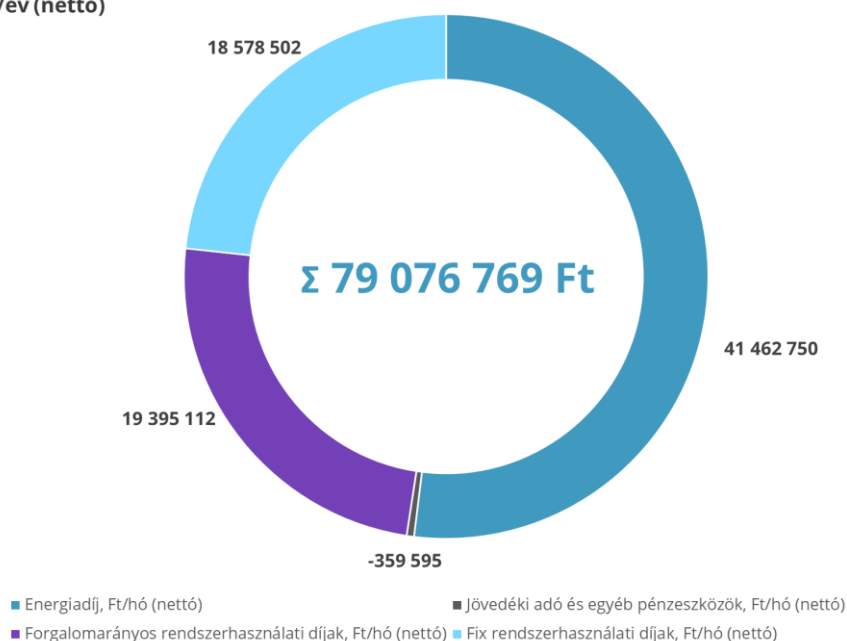
Az elmúlt négy év villamosenergia költségét és az utolsó két év egymáshoz képesti eltérését a következő táblázat mutatja be.

Villamosenergia költség, ezer Ft (nettó)					
Tétel	2019	2020	2021	2022	Eltérés
Költség	51 340	67 624	70 001	79 077	13%

A felmerült költségtételek 2022. naptári évre a következők:

- fogyasztással arányos **energiadíj**,
- a VET 13/A. §-a szerinti **KÁT pénzeszköz**,
- a **VET 147. §-ában meghatározott pénzeszközök**: Kedvezményes árú villamosenergia-ellátás támogatása, Kapcsolt termelés szerkezet átalakítás díja
- **jövedéki adó**,
- **forgalomarányos rendszerhasználati díjak**: Átviteli díj, Elosztói forgalmi díj, Elosztói veszteségdíj, Elosztói induktív meddő energiadíj, Elosztói kapacitív meddő energiadíj
- **fix rendszerhasználati díjak**: Alap- és Teljesítménydíj
- fogyasztással arányos **energiahatékonysági díj**

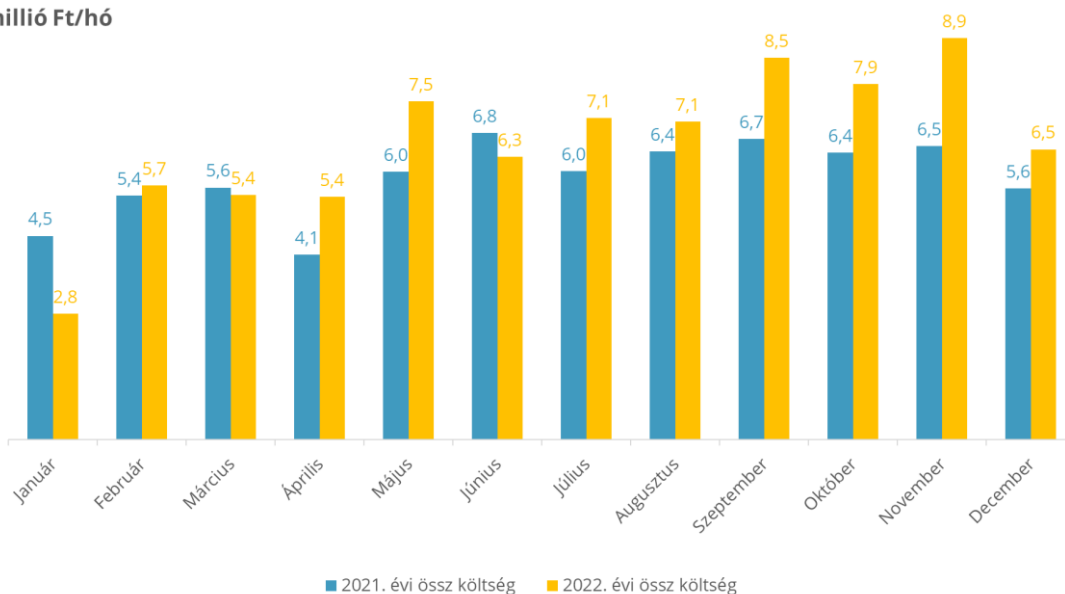
Forint/év (nettó)



2022. év Σ 79 millió Ft

2021. év Σ 70 millió Ft

millió Ft/hó

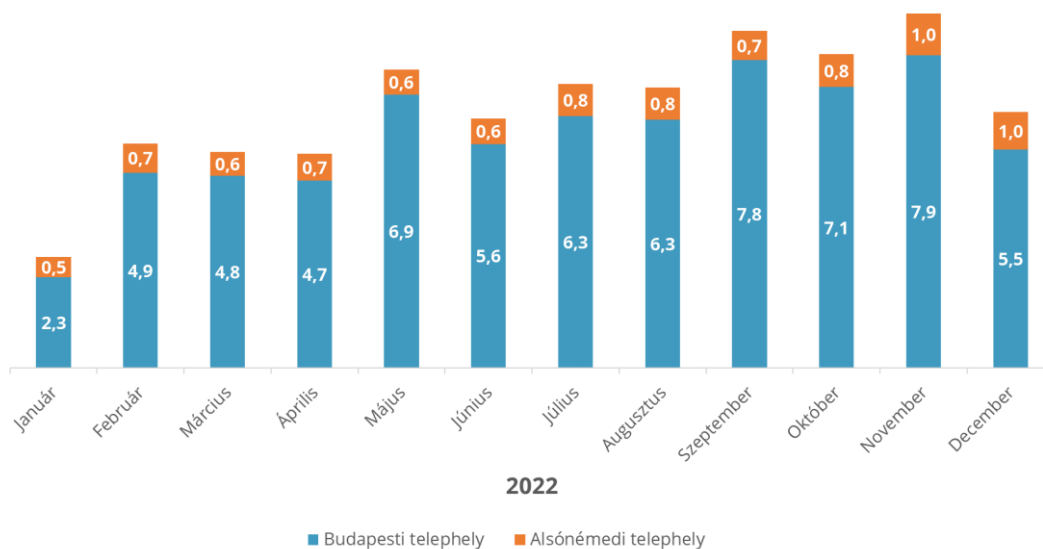


Villamosenergia-költség telephelyi bontásban

2022. év Σ 79 millió Ft

2021. év Σ 70 millió Ft

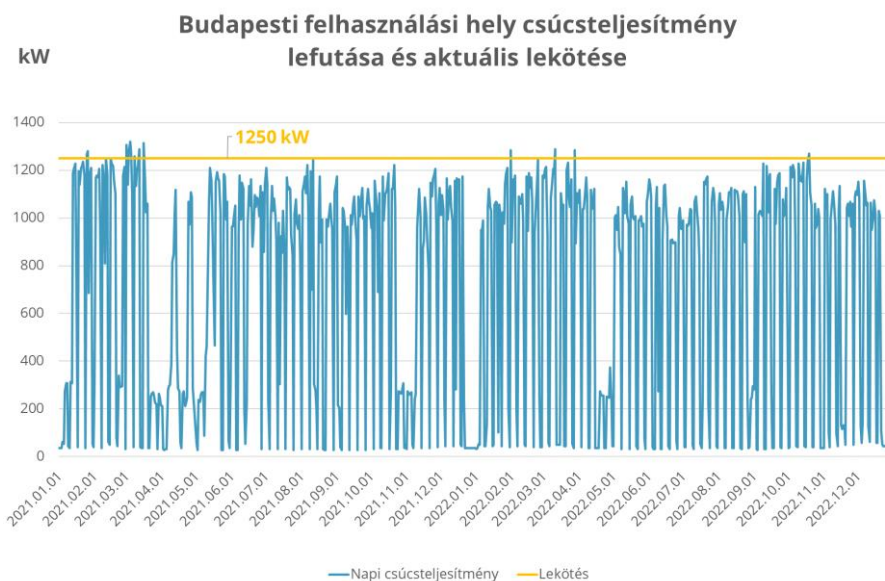
millió Ft (nettó)



Csúcs és lekötött teljesítmény időhorizont

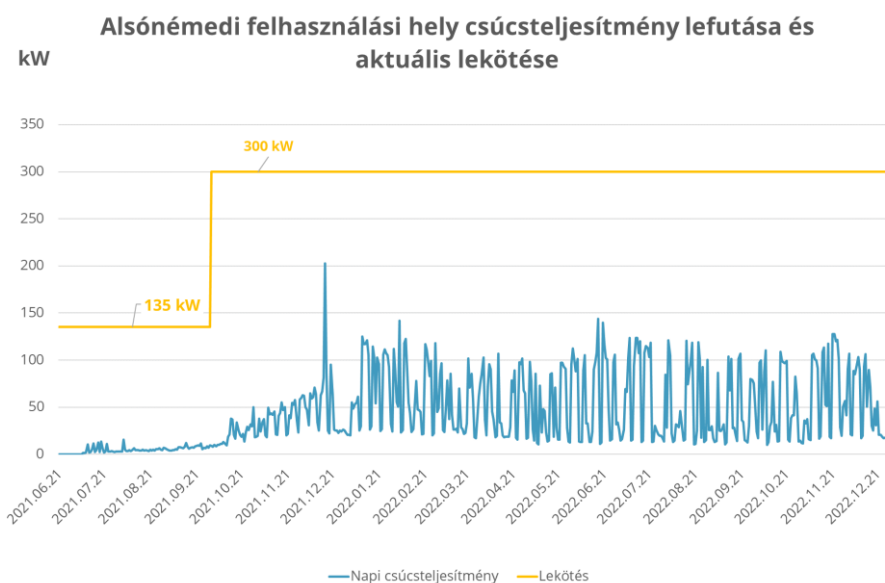
BUDAPESTI TELEPHELY

A budapesti telephely csúcsteljesítmény adatsorának vizsgálata alapján megállapítható, hogy a jelenlegi lekötés nincs túlméretezve, szorosan illeszkedik az igényhez. Ebből adódóan 2021 január és március hónapban minimálisan - előre nem bejelentve - a fogyasztás csúcsteljesítménye túllépte az 1250 kW lekötést, amiért túllépési pótdíjat (összesen 240 ezer Ft nettó) szabott ki az elosztó. **Továbbá 2022. januárban, márciusban és októberében is történt egy 35, egy 40 kW és egy 22kW-os túllépés.**



ALSÓNÉMEDI TELEPHELY

Alsónémedin a teljesítménylekötés 2021. októberétől 135 kW-ról 300 kW-ra került megemelésre, a technológiai tervezési értékek miatt, viszont utólag megállapítható, hogy a növelt lekötés erősen túlméretezettnek számított és nem került kihasználásra. A lekötés 2023.ban csökkentésre került.



Gázolaj önarckép

A MÜ-GU Kft. gázolaj felhasználása jelentős, az energiahordozót a körülbelül 20 darab teherautójának és a közel 30 darab munkagépének (targoncás/homlok rakodók, valamint forgó rakodók) hajtására használ fel.

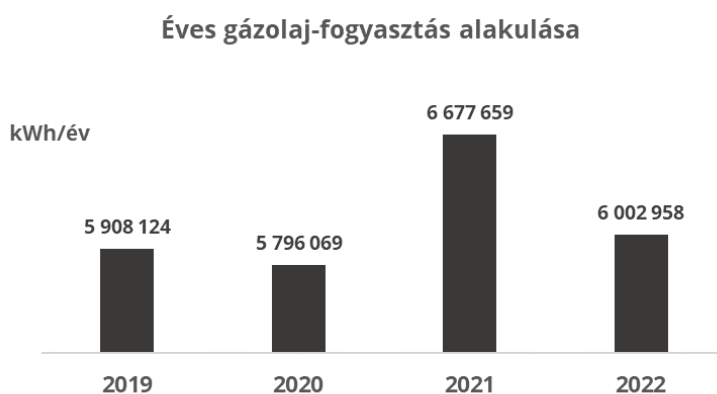
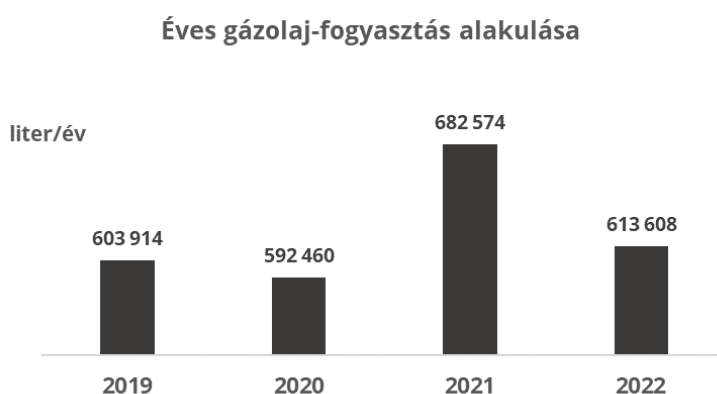
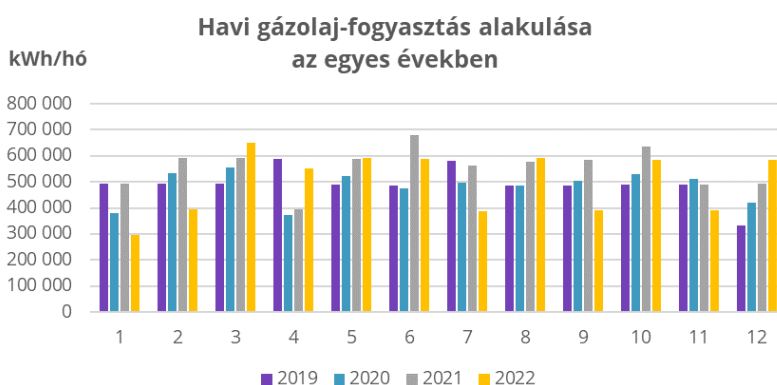
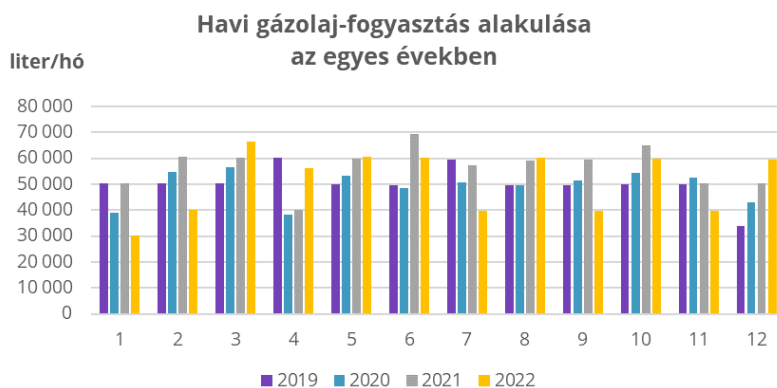
Gázolaj-fogyasztás időhorizont

2022. évben a **MÜ-GU Kft. gázolaj fogyasztása összesen 613 608 liter (6 003 MWh) volt**, ami 10%-kal kevesebb, mint a 2021. évi fogyasztás.

Az elmúlt négy év havi és éves gázolaj felhasználását és az utolsó két év egymáshoz képesti eltérését a következő táblázat mutatja be.

Gázolaj fogyasztás, liter					
Hónap	2019	2020	2021	2022	Eltérés
1	50 471	39 007	50 395	30 306	-40%
2	50 403	54 689	60 438	40 275	-33%
3	50 288	56 768	60 379	66 368	10%
4	60 153	38 211	40 210	56 364	40%
5	50 076	53 283	60 047	60 658	1%
6	49 745	48 697	69 523	60 278	-13%
7	59 529	50 784	57 359	39 765	-31%
8	49 566	49 701	59 019	60 378	2%
9	49 728	51 624	59 699	39 923	-33%
10	50 001	54 270	64 928	59 769	-8%
11	50 058	52 384	50 206	39 916	-20%
12	33 896	43 042	50 371	59 609	18%
Teljes	603 914	592 460	682 574	613 608	-10%

Gázolaj fogyasztás, kWh					
Hónap	2019	2020	2021	2022	Eltérés
1	493 761	381 608	493 017	296 485	-40%
2	493 095	535 025	591 268	394 009	-33%
3	491 970	555 364	590 691	649 281	10%
4	588 480	373 820	393 377	551 410	40%
5	489 896	521 271	587 443	593 417	1%
6	486 658	476 405	680 147	589 704	-13%
7	582 375	496 823	561 146	389 019	-31%
8	484 907	486 228	577 386	590 681	2%
9	486 492	505 040	584 039	390 569	-33%
10	489 163	530 926	635 194	584 723	-8%
11	489 720	512 476	491 168	390 500	-20%
12	331 606	421 082	492 782	583 158	18%
Teljes	5 908 124	5 796 069	6 677 659	6 002 958	-10%

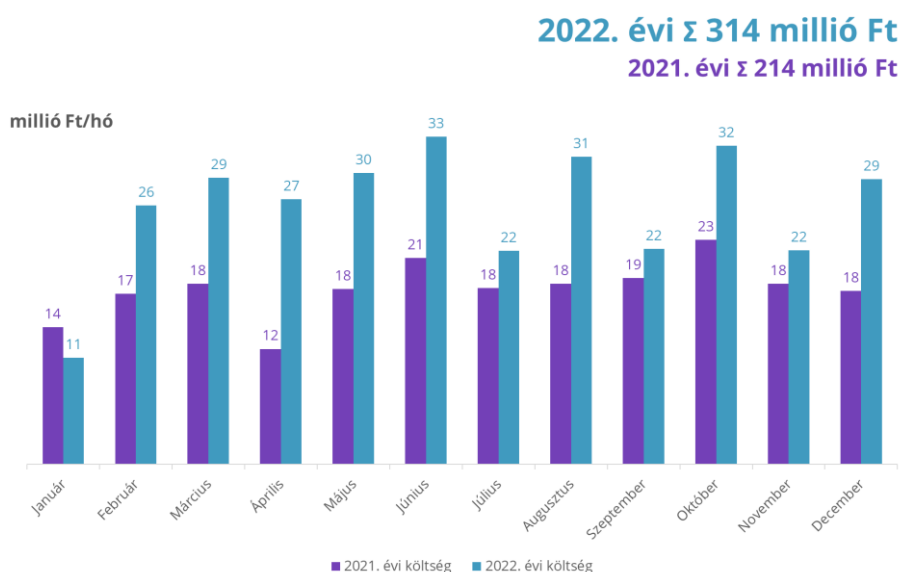


Gázolaj-költség időhorizont

2022. évben a **MÜ-GU Kft. teljes gázolaj költsége nettó 314 millió forint volt**, ami 47%-kal több, mint a 2021. évi költség.

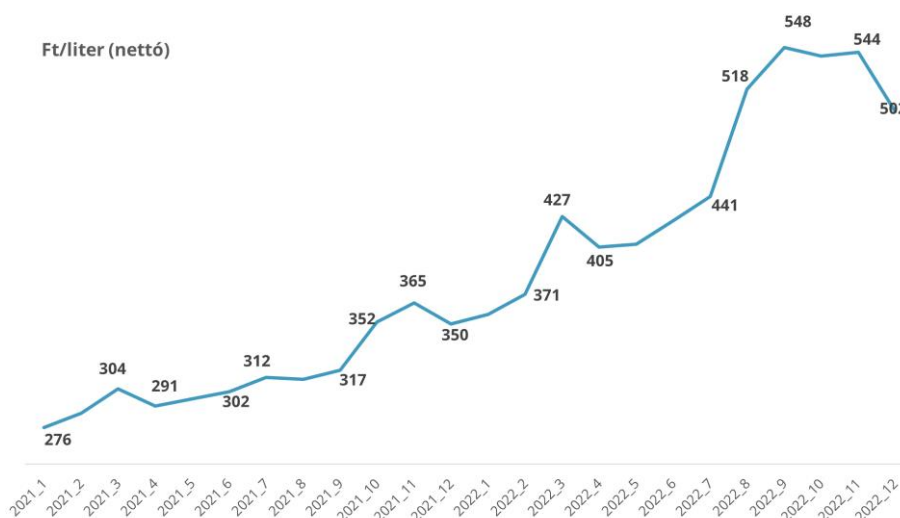
Az elmúlt három év gázolaj költségét és az egymáshoz képesti eltérését a következő táblázat mutatja be.

Gázolaj költség, ezer Ft (nettó)				
Tétel	2020	2021	2022	Eltérés
Költség	152 061	213 943	313 737	47%



Gázolaj egységárának változása 2021. január 1 óta

A gázolaj egységára 2021 január óta több, mint másfélszeresére emelkedett. Az egységár a nettó költség és a vásárolt mennyiség fajlagosításával állt elő (az ÁFÁT nem tartalmazza).



PB gáz önarckép

A MÜ-GU Kft. propángázt technológiai folyamataihoz, azaz lángvágáshoz használ fel. A MÜ-GU Kft. PB gáz beszállítói 2022. évben a Prímaenergia Zrt., valamint a Weinhardt Logistic Kft. volt.

PB gázfogyasztás időhorizont

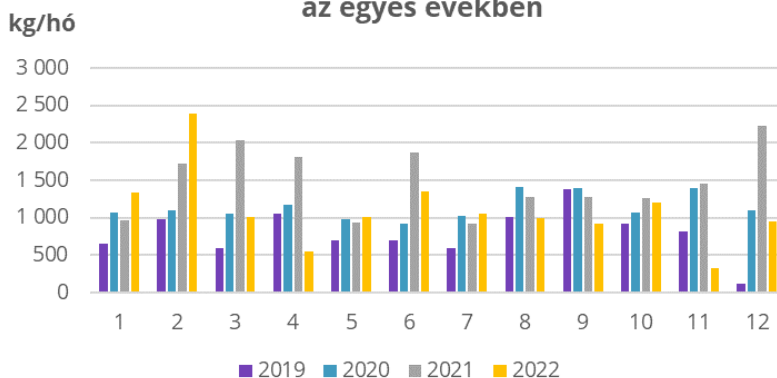
2022. évben a **MÜ-GU Kft. Pb gáz fogyasztása összesen 13 861 kg (177 MWh) volt**, ami 19%-kal kevesebb, mint a 2021. évi fogyasztás.

Az elmúlt négy év havi és éves Pb gáz felhasználását és az utolsó két év egymáshoz képesti eltérését a következő táblázat mutatja be.

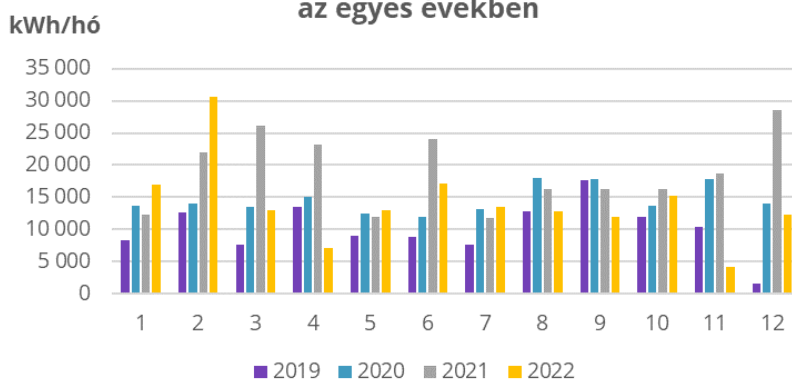
Pb gáz fogyasztás, kg					
Hónap	2019	2020	2021	2022	Eltérés
1	653	1 075	962	1 941	102%
2	985	1 096	2 011	1 478	-27%
3	599	1 055	1 751	1 804	3%
4	1 054	1 172	1 808	550	-70%
5	698	975	1 265	1 269	0%
6	694	928	875	1 660	90%
7	592	1 032	1 883	0	-100%
8	1 004	1 409	989	1 745	77%
9	1 378	1 399	1 436	1 158	-19%
10	928	1 071	1 391	357	-74%
11	818	1 396	1 174	940	-20%
12	115	1 097	1 491	958	-36%
Teljes	9 518	13 705	17 035	13 861	-19%

Pb gáz fogyasztás, kWh					
Hónap	2019	2020	2021	2022	Eltérés
1	8 344	13 736	12 288	24 805	102%
2	12 586	14 005	25 698	18 884	-27%
3	7 654	13 481	22 378	23 051	3%
4	13 468	14 976	23 097	7 028	-70%
5	8 919	12 459	16 166	16 216	0%
6	8 868	11 858	11 187	21 212	90%
7	7 565	13 187	24 056	0	-100%
8	12 829	18 004	12 634	22 303	77%
9	17 608	17 876	18 351	14 797	-19%
10	11 858	13 685	17 773	4 562	-74%
11	10 452	17 838	15 002	12 017	-20%
12	1 469	14 017	19 049	12 241	-36%
Teljes	121 621	175 122	217 678	177 116	-19%

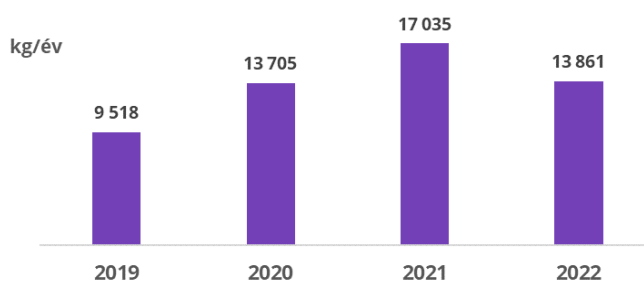
Havi Pb gáz fogyasztás alakulása az egyes években



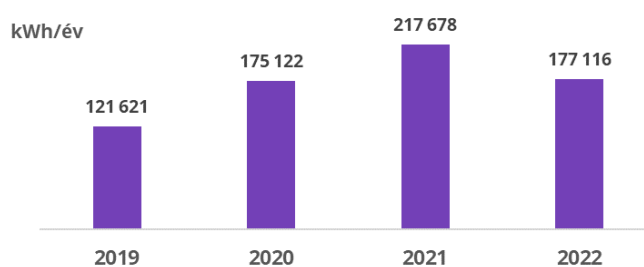
Havi Pb gáz fogyasztás alakulása az egyes években



Éves Pb gáz fogyasztás alakulása



Éves Pb gáz fogyasztás alakulása



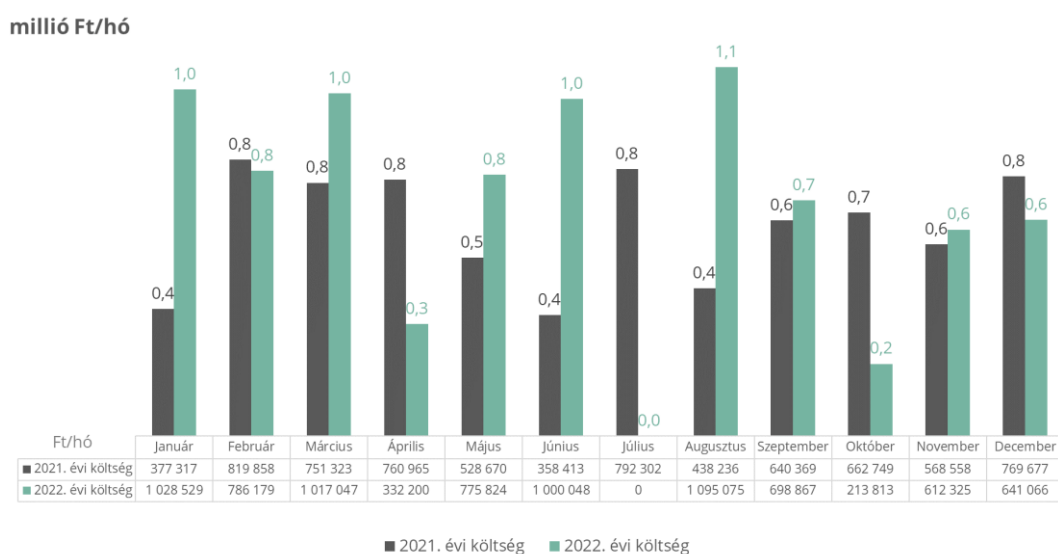
PB gáz költség időhorizont

2022. évben a **MÜ-GU Kft. teljes Pb gáz költsége nettó 8,2 millió forint volt**, ami 10%-kal több, mint a 2021. évi költség.

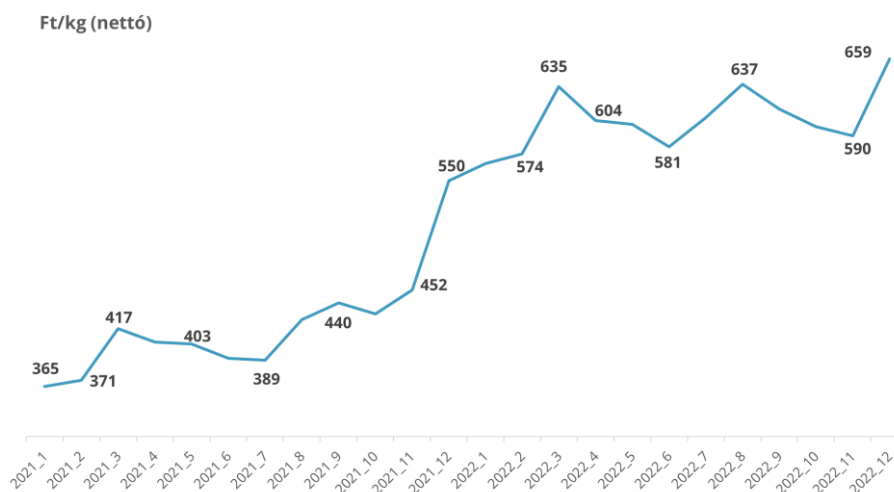
Az elmúlt három év Pb gáz költségét és az egymáshoz képesti eltérését a következő táblázat mutatja be.

Pb gáz költség, ezer Ft (nettó)				
Tétel	2020	2021	2022	Eltérés
Költség	5 410	7 468	8 201	10%

2022. évi Σ 8,2 millió Ft
2021. évi Σ 7,5 millió Ft



PB gáz egységárának változása 2021. január 1 óta



Földgáz önarckép

A MÜ-GU Kft. a budapesti telephelyén használ csak földgáz, azt is – a többi energiahordozóhoz képest – elhanyagolható mennyiségben.

Felhasználási hely

A budapesti felhasználási hely profilos, azaz nem áll rendelkezésre órás mérési adat, így az elszámolás átalány díjas: havi részszámlák kerülnek kiállításra, a mérő leolvasásakor pedig elszámolószámla. A vételezés szabadpiaci szerződés szerint zajlik, rendszerhasználati díja nem lakossági tarifában kerül kiszámlázásra. A vállalat kereskedője az MVM Next Energiakereskedelmi Zrt.

Fogyasztó: MÜ-GU Kft. - Budapest

POD: 39N061228802000L

Mérő gysz.: 35200173 (régi)

Mérő gysz.: 35200718 (új)

Cím: 1239 Budapest, Ócsai út 4a

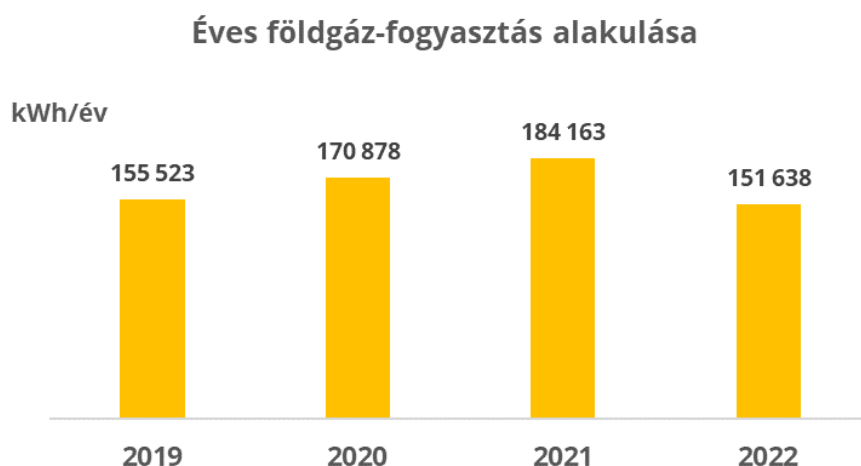
2021. júniusában és 2022. februárjában érkezett elszámolószámlák alapján a MÜ-GU Kft.:

- 2021. évi fogyasztása 184 163 kWh (17 173 m³, vagy 598 395 MJ)
- Nettó költsége pedig 2 173 276 Ft

2023. februárjában érkezett elszámolószámla alapján a MÜ-GU Kft.:

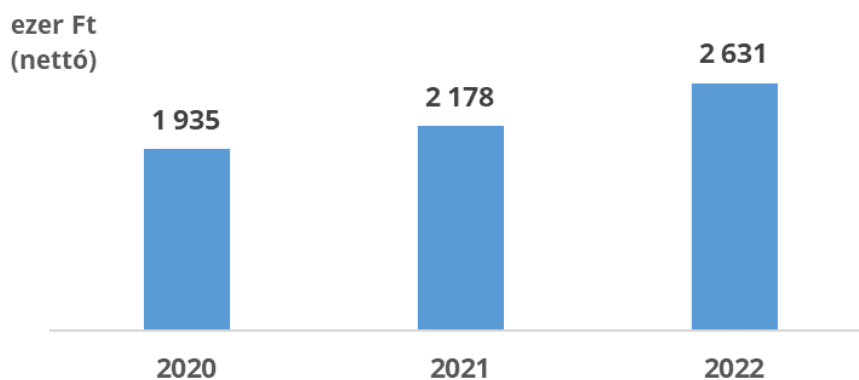
- 2022. évi fogyasztása 151 638 kWh (14 062 m³, vagy 492 729 MJ)
- Nettó költsége pedig 2 630 916 Ft

Földgáz-fogyasztás időhorizont



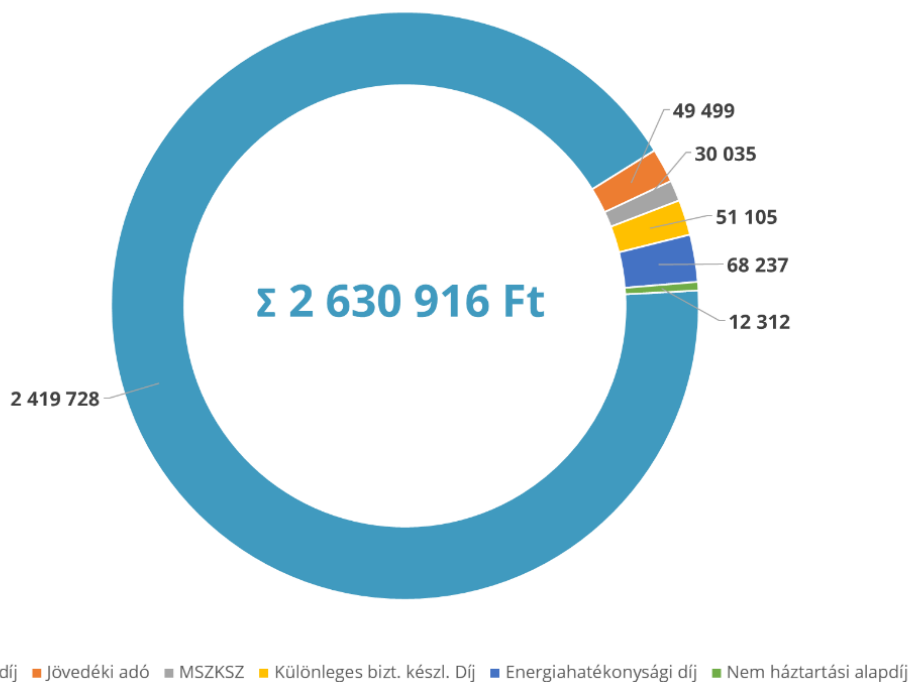
Földgáz-költség időhorizont

Éves földgáz-költség alakulása



2022. évi földgáz-költségszerkezet

Forint/év (nettó)





Smart Gas
Consulting

www.smartgasconsulting.hu

info@smartgasconsulting.hu

+36 20 374 2155