

Pro Rekreatione Kft.

**ÉVES ENERGETIKAI
SZAKREFERENS
JELENTÉS
2024**

Készítette: Group Energy Kft

www.groupenergy.hu

Bevezető

Az éves jelentés célja, hogy feltárja az olyan kisebb problémákat is, amelyek nagyobb beruházás nélkül is javítják az energiafelhasználás hatékonyságát. Feltárja a rendszer gyenge pontjait és felméri a rendszer szabályozási lehetőségeit a fogyasztói igények, az alkalmazott technológia, a szokások tükrében.

A vállalkozás céljai közé tartozik az energiafogyasztás – abszolút értékű – csökkentése az energiahatékonyság növelése révén, a megújuló energiaforrások arányának növelése, és a fosszilis energiaforrások arányának csökkentése, energetikai pályázati lehetőségek kihasználása. Rendszeresen felülvizsgálják energiafelhasználási szokásaikat és ezzel együtt energiafogyasztó rendszereiket, vagyis tudatos energiafogyasztókká váltak.

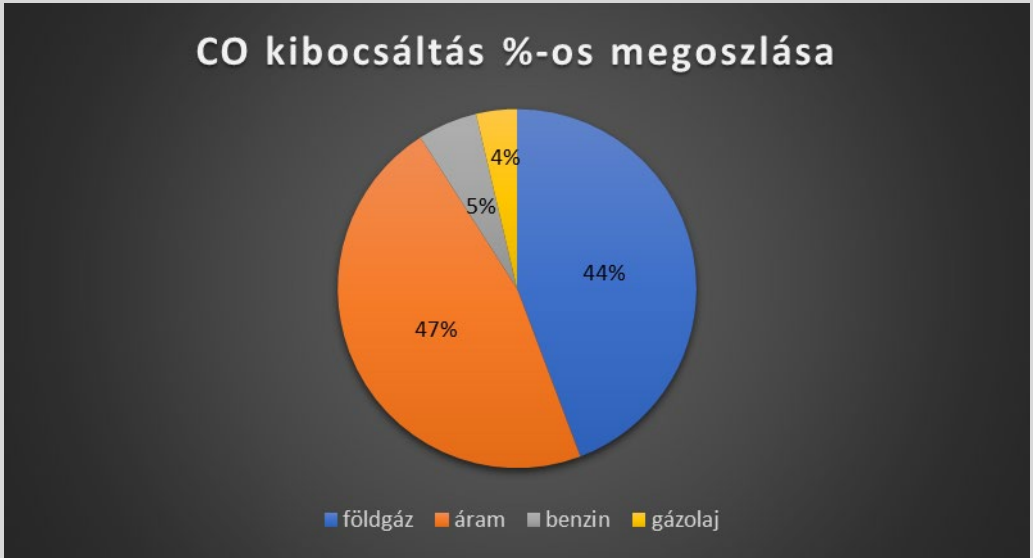
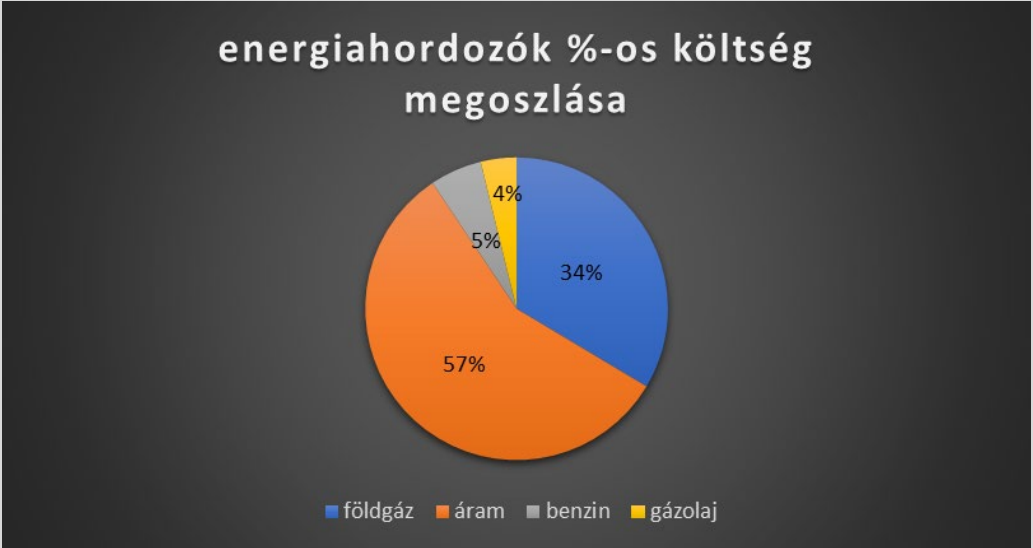
Az éves jelentés el készítése során a rendelkezésre álló energiafogyasztási adatok, kerültek feldolgozásra. A begyűjtött adatok alapján elmondható, hogy energia megtakarítást eredményező feladatok hatékony elvégzéséhez mindenképpen szükséges az épületekre, tevékenységekre vonatkozó adatok rendszeres gyűjtésére és kontrollálására.

Az éves jelentés célja az is, hogy az információk segítségével fel lehessen mérni az energiahatékonysági beruházások megtérülését.

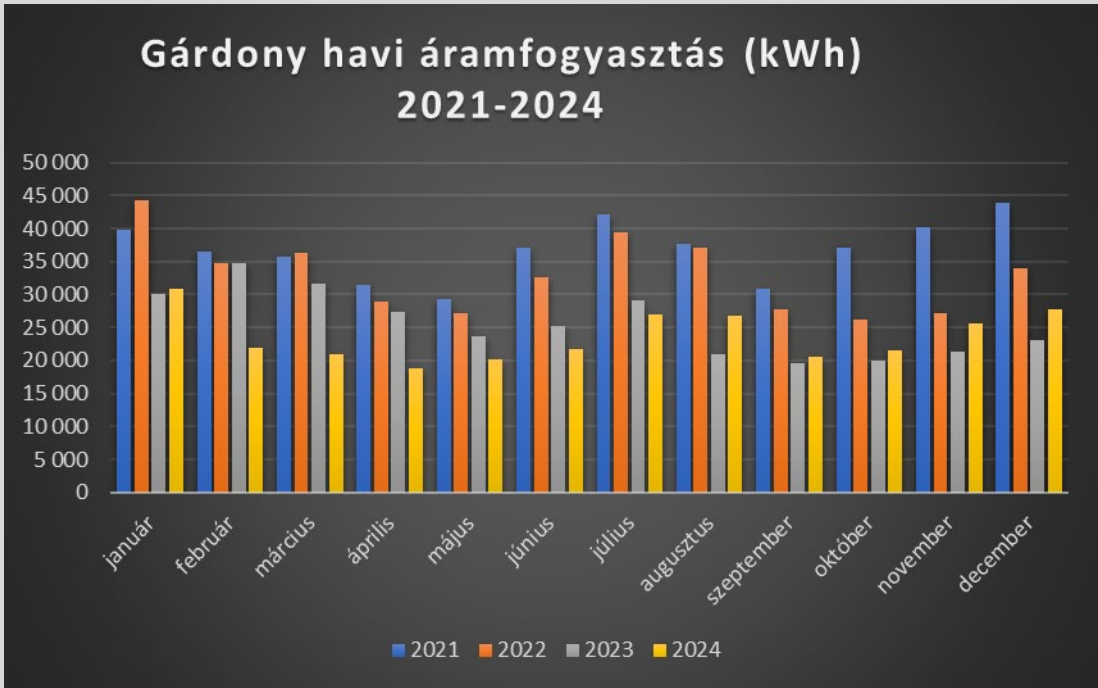
Összefoglaló adatok

Épület							
Villamos energia				földgáz			
kWh	végső	co	Ft	m3	végső	co	Ft
33 055	33 055	0,012	3 074 093	59 130	626 079	0,127	20 104 097
Tevékenység							
Villamos energia							
kWh	végső	co	Ft				
334 220	334 220	0,122	31 082 495				
Szállítás							
Gázolaj				Benzin			
liter	Végső	CO	Ft	liter	Végső	CO	Ft
3 872	37 875	0,011	2 295 092	5 661	55 378	0,015	3 321 352

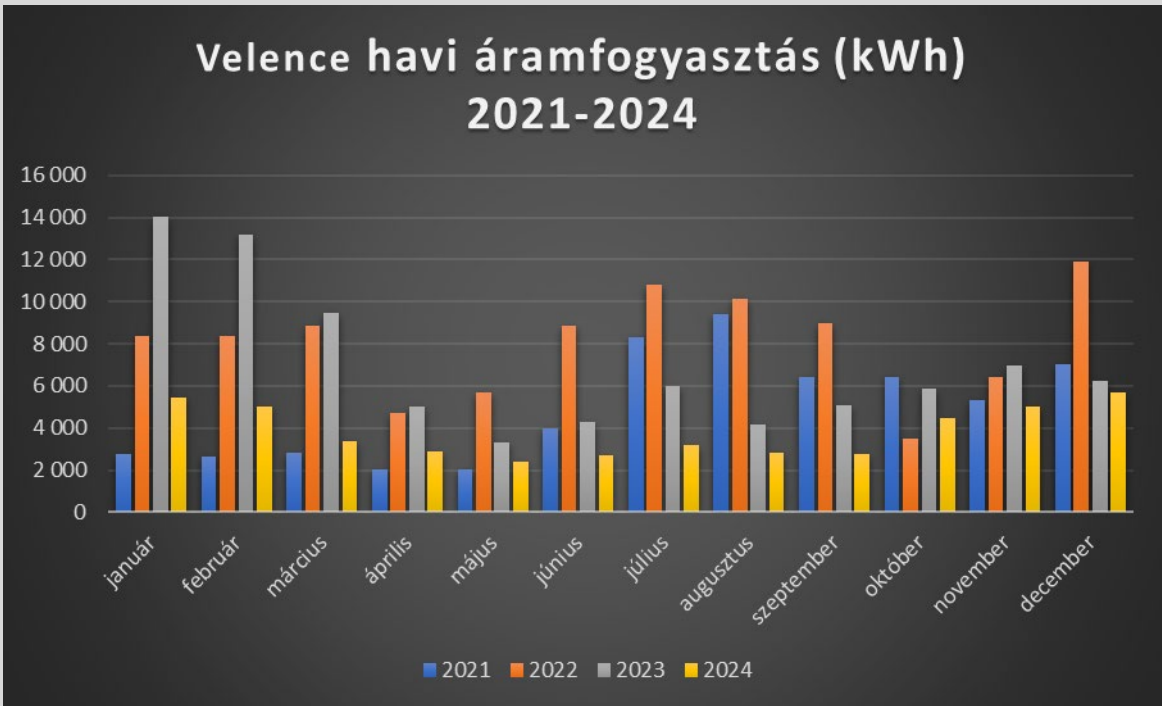
Energiahordozók összehasonlítása



Villamos energia fogyasztás

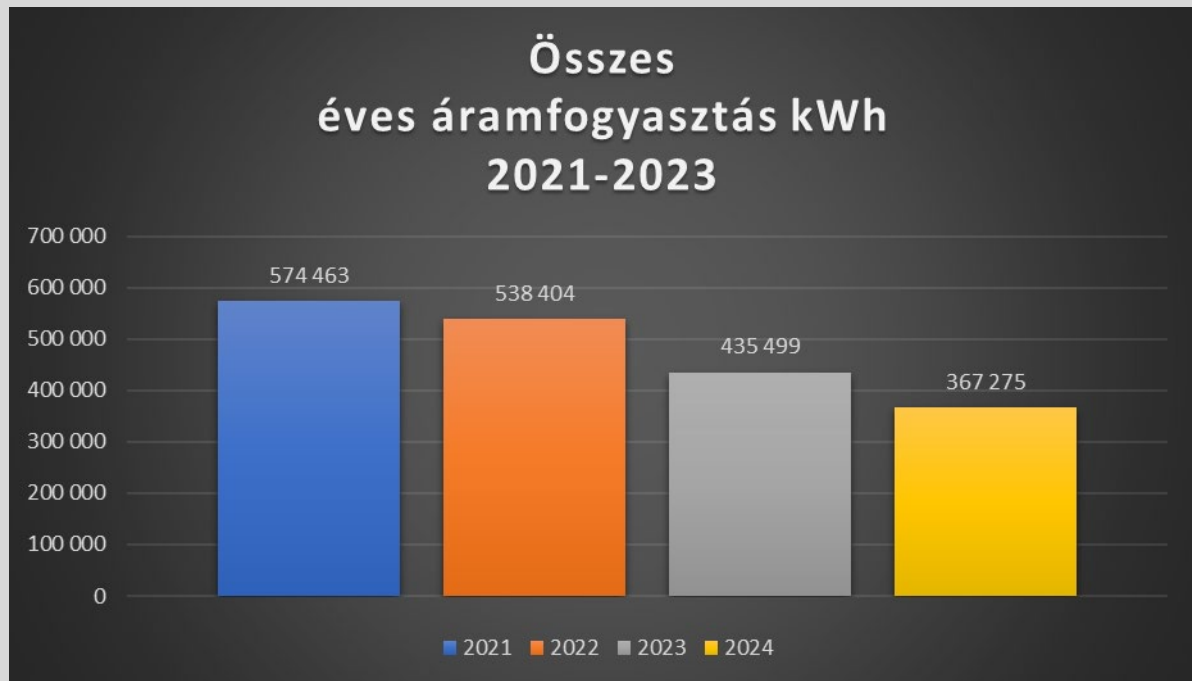


	január	február	március	április	május	június	július	augusztus	szeptember	október	november	december	össz
2021	39 875	36 484	35 710	31 413	29 390	37 037	42 087	37 609	30 885	37 024	40 126	43 865	441 505
2022	44 230	34 769	36 393	28 870	27 263	32 620	39 343	37 151	27 788	26 234	27 096	33 934	395 691
2023	30 072	34 684	31 572	27 274	23 739	25 219	29 176	20 881	19 655	20 075	21 383	23 171	306 899
2024	30 803	21 893	20 928	18 865	20 091	21 686	26 943	26 856	20 569	21 561	25 632	27 675	283 502

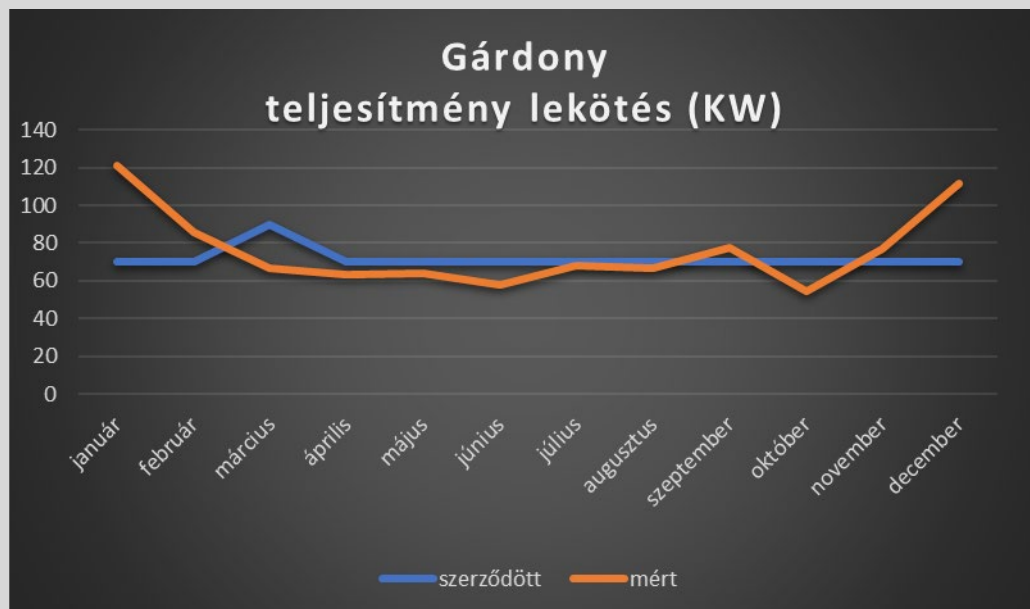


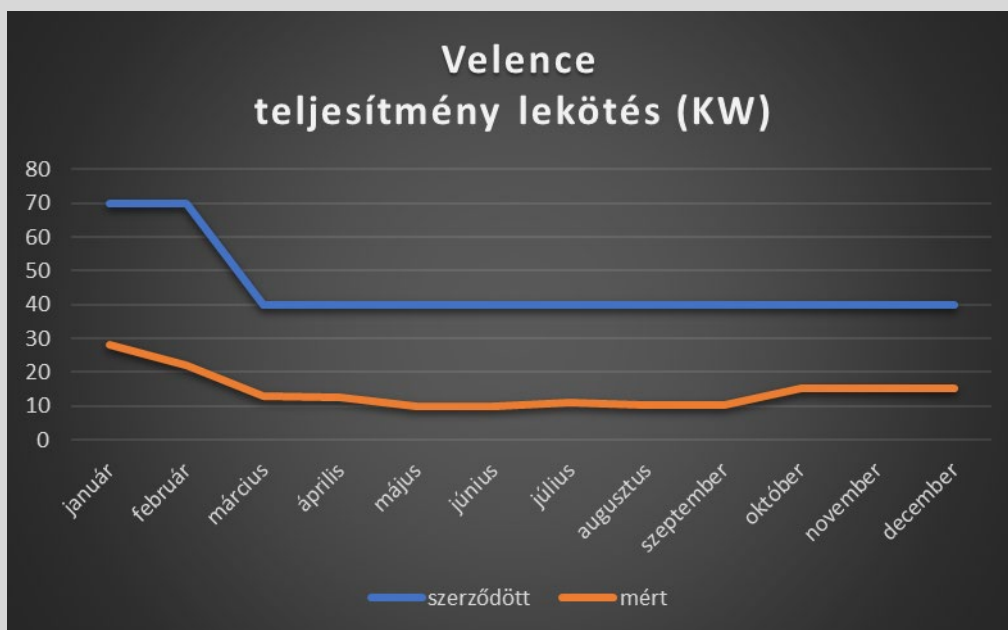
2024 éves energetikai szakreferens jelentés

	január	február	március	április	május	június	július	augusztus	szepember	október	november	december	össz
2021	2 780	2 650	2 824	2 063	2 047	3 977	8 297	9 395	6 441	6 432	5 323	7 014	59 243
2022	8 360	8 368	8 886	4 743	5 691	8 845	10 804	10 164	8 964	3 510	6 445	11 933	96 713
2023	14 037	13 163	9 463	5 007	3 290	4 273	6 018	4 198	5 100	5 874	6 961	6 216	83 600
2024	5 432	5 024	3 367	2 894	2 383	2 730	3 171	2 832	2 751	4 464	5 048	5 678	45 773



Villamos energia lekötött - mért teljesítmény



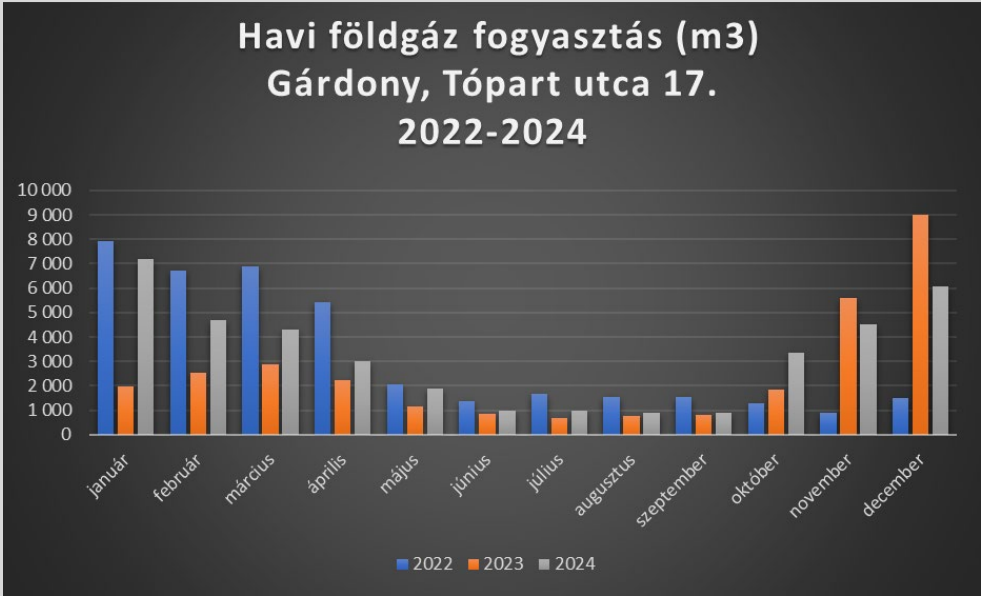


A mért teljesítményt (kW) folyamatosan figyeljük és a szerződött teljesítményt ehhez optimalizáljuk, annak érdekében, hogy a teljesítménydíj költsége a lehető legalacsonyabb legyen. Ehhez lényeges, hogy információt kapjunk, ha újabb fogyasztók jelennek meg, vagy szűnnek meg. Figyelembe kell venni az egyes berendezések szezonális használatát, például klímák, elektromos fűtőberendezések esetén.

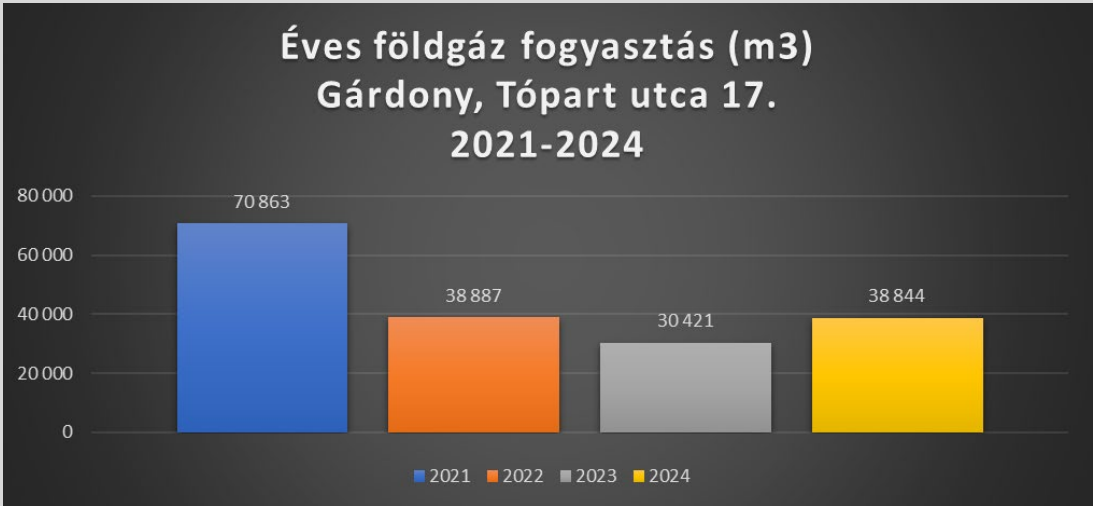
A teljesítmény változtatásának elosztói szabályait figyelembe véve optimalizáljuk a teljesítmény lekötést. Ennek lehetséges eszközei az operatív teljesítmény, a hóközi operatív teljesítmény, illetve a szerződött teljesítmény növelése, csökkentése.

Földgáz felhasználás

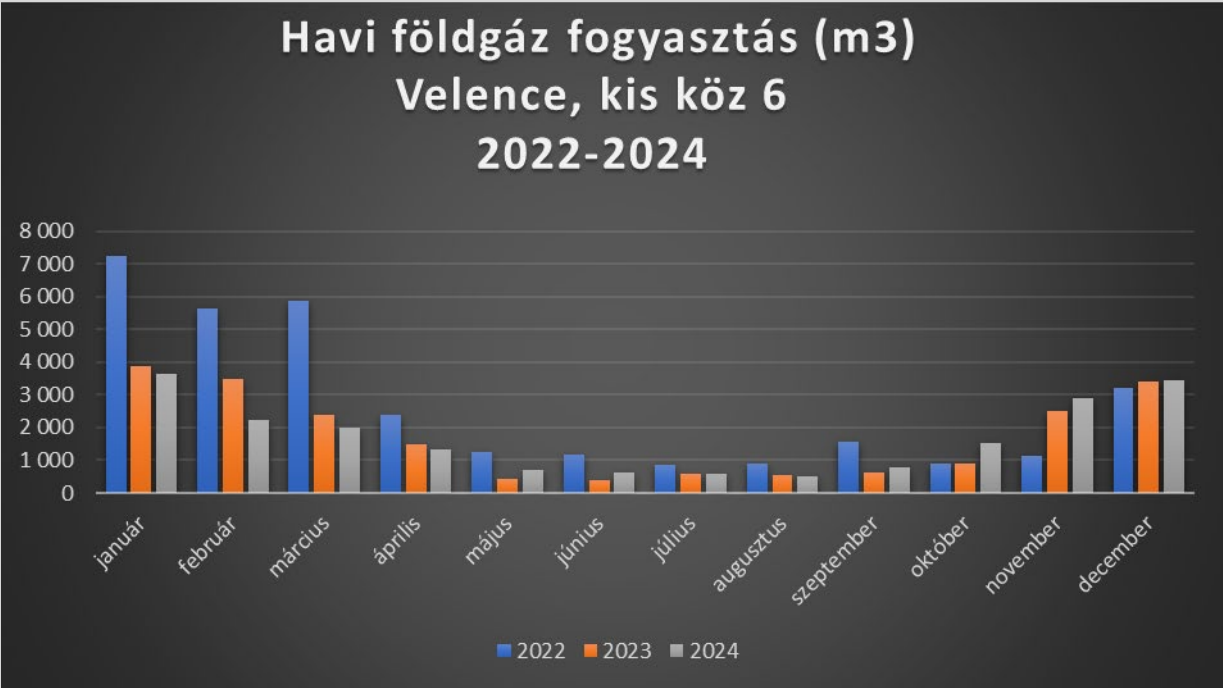
Gárdony, Tópart utca 17.



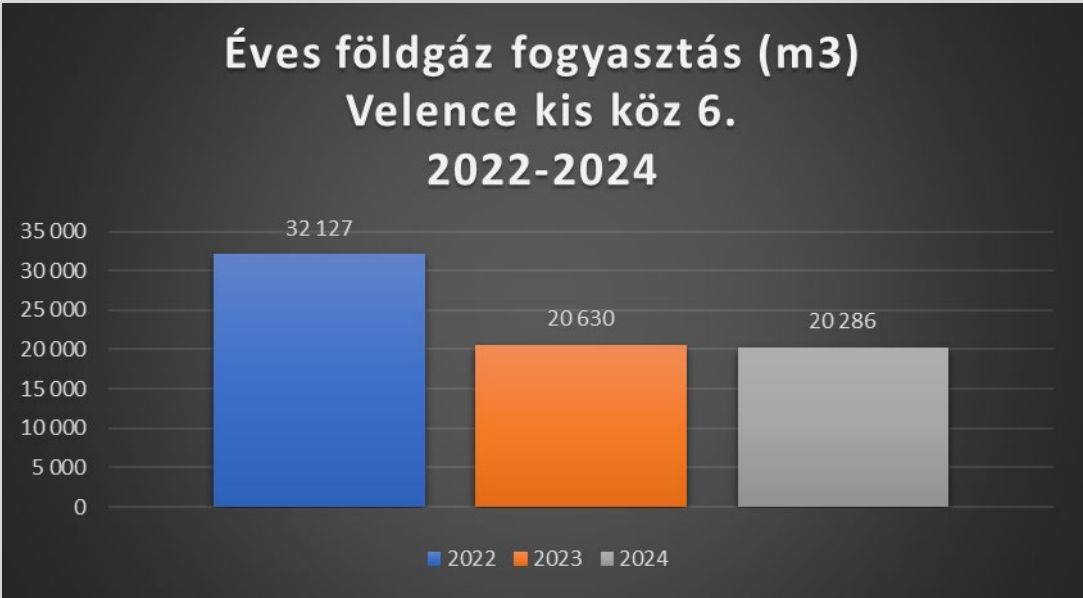
	január	február	március	április	május	június	július	augusztus	szepember	október	november	december	össz
2021	12 075	10 626	9 843	8 416	4 071	2 466	2 104	2 160	2 135	4 504	5 072	7 391	70 863
2022	7 936	6 735	6 902	5 435	2 052	1 378	1 693	1 523	1 557	1 291	889	1 496	38 887
2023	1 973	2 549	2 902	2 242	1 177	870	662	775	814	1 846	5 612	9 000	30 421
2024	7 210	4 707	4 319	3 027	1 883	999	967	881	893	3 341	4 540	6 078	38 844



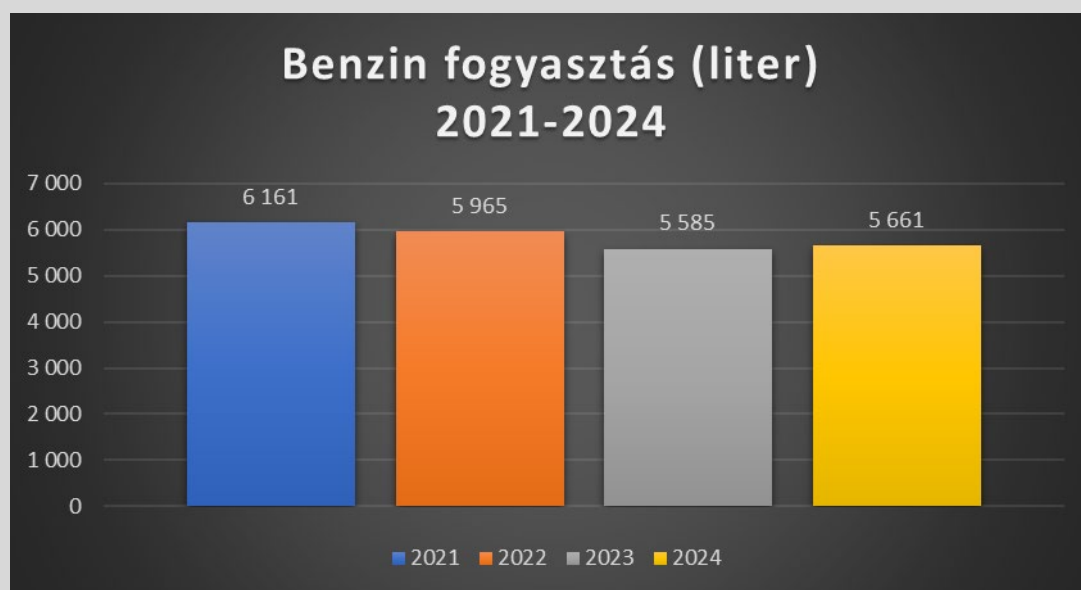
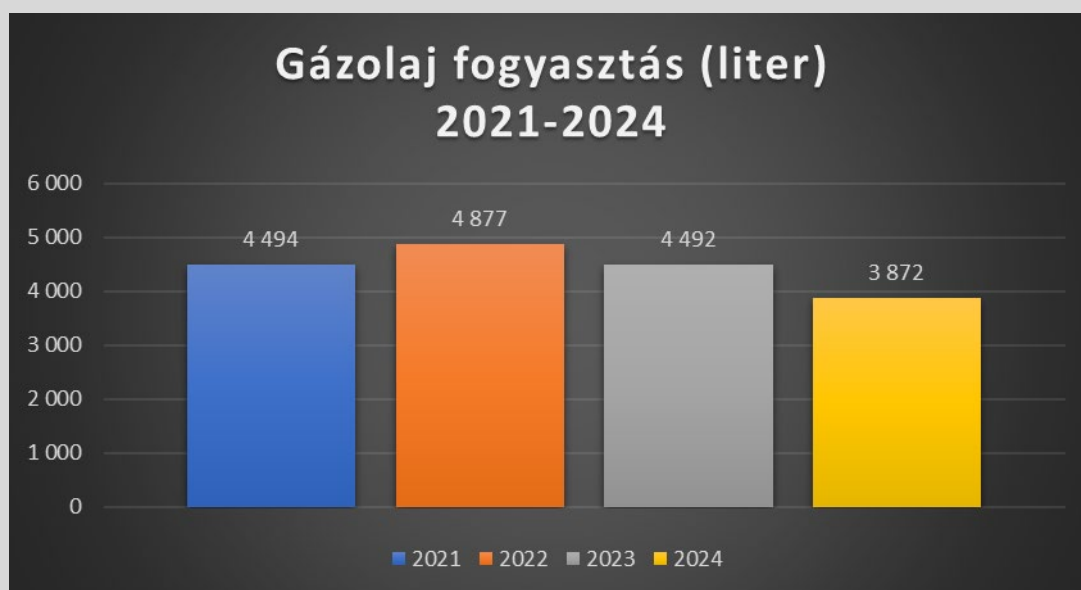
Velence, Kis köz 6.



	január	február	március	április	május	június	július	augusztus	szeptember	október	november	december	össz
2022	7 236	5 628	5 886	2 380	1 261	1 153	855	896	1 578	915	1 115	3 224	32 127
2023	3 870	3 494	2 394	1 481	418	404	582	541	627	917	2 502	3 400	20 630
2024	3 646	2 246	1 999	1 342	697	615	582	515	797	1 538	2 875	3 435	20 286



Üzemanyag felhasználás



Energiamegtakarítási lehetőségek

Beruházást nem igénylő intézkedések:

- Szemléletformálás
- Szolgáltatói számlák átvizsgálása
- Üzemeltetési szokások változtatása
- Üzemviteli javaslatok, ellenőrzések, karbantartások

Beruházást igénylő intézkedések:

- Napelemes rendszer kialakítása
- Elektromos járművek beszerzése
- Energiatakarékos világítóberendezések felszerelése
- Épületek szigetelése, nyílászárók cseréje
- Energiatakarékos berendezések beszerzése
- Gépészeti rendszerek korszerűsítése
- Árnyékolók felszerelése
- A használatnak megfelelő időprogram szerinti vezérlés a használati melegvíz hálózatban
- Mozgásérzékelő világító berendezések felszerelése

Megvalósult Energiamegtakarítási tevékenységek

2024-ben energetikai korszerűsítés nem történt.

A beruházást nem igénylő tevékenységek elvégzésre kerültek.

A beruházást igénylő tevékenységekhez pályázati forrásokat kell felkutatni, igénybe kell venni a TAO és EKR kedvezményeket.

Pécs, 2025.05.08.

Szemléletformálás

Energia megtakarítási intézkedések

Fűtés

1. A gázkészülék tökéletes működéséhez engedjünk be elegendő friss levegőt, szellőztessünk többször, de rövid ideig.
2. A függönyök ne lógnak rá a fűtőtestre, a fűtőtestre ne pakoljon rá semmit.
3. Használjuk a fűtőtesten lévő hőfokszabályzót. A ritkán használt helyiségeket, nem szükséges fűteni, itt csak temperáljunk. A szabályozhatóság 12-18%-os fűtésenergia-csökkenést eredményezhet.
4. Nyáron a hőfokszabályzót teljesen tekerjük ki a legmagasabb fokozatig a hő tágulás miatt, ezzel óvjuk a hőfokszabályzót.
5. A fűtőtest mögé alufólia, vagy egyéb hő visszaverő réteg felhelyezésével a fal jelentősen kevesebb energiát nyel el, így több meleg marad a helyiségben. Ezzel 5-6%-os megtakarítás is elérhető.
6. Fűtési szezon előtt nézessük át és tisztítsuk ki a gázkészüléket, légtelenítsük a fűtőtesteket.

Hűtés

1. Az ajtókat és az ablakokat zárjuk be, amikor a helyiségben a klíma működik.
2. Olyan hőmérsékletre állítsuk légkondicionáló berendezést, ami komfortos, de nem túl hűvös.
3. Hőtermeléssel járó géphasználatot kerüljük légkondicionáló használata közben (szárítás, főzés, sütés stb.).
4. Ne süssön a nap a klimatizált helyiségbe.
5. Fontos a légkondicionáló berendezés rendszeres tisztítására és karbantartására.
6. A légkondicionáló berendezés kültéri és beltéri egységét ne takarjuk le.

Szellőztetés

1. Gyakran, de csak pár percig szellőztessünk, hogy a falak, berendezési tárgyak ne hűljenek le.
2. Párás időben lehetőség szerint ne szellőztessünk.
3. A gyors szellőzés érdekében ha lehetséges csináljon keresztuzatot.

Árnyékolás

1. Használjuk az árnyékolókat télen, és nyáron is!
2. A redőny a sötétítés mellett kiváló szigetelő, tehát télen nem engedi kiszökni a meleget, ahogy a zsalugáter sem.
3. A sötétítő függönyök szintén hasznos szigetelők, különösen a régi ablakok által kiengedett hőmennyiséget segítenek visszaszorítani.

Gazdaságos vízhasználat

1. A vízcsap csepegése, a WC tartály szivárgása azonnali beavatkozást igényel, egyetlen csöpögő csappal havi 150-200 liternyi vizet pazarolhatunk el.
2. Érdeemes egykarú csaptereletet használni, hiszen rengeteg víz kárba megy, mire a kétcsapos csapterelepen beállítjuk a megfelelő hőmérsékletű vizet.
3. Perlátor (a vízszághoz levegőt kever) beépítése akár 50%-os megtakarítást is eredményezhet.
4. Ha hosszabb ideig nem tartózkodunk a helyiségekben, mindenképpen kapcsoljuk ki a vízmelegítő készüléket, legyen az villany- vagy gázüzemű.

Fényoptimalizálás

1. Minél több természetes fényt engedjük be.
2. Csak ott világítsunk, ahol szükséges.
3. Ha egy helyiségben huzamosabb ideig senki nem tartózkodik, kapcsoljuk le a lámpát.
4. Ne kapcsoljuk ki az izzókat hagyományos körték esetében 5 perc, kompakt és neon fénycsövek esetében 15 percnél rövidebb időre, mert a felkapcsolás annyi energiát fogyaszt, mintha a fénycsővel negyed órán át folyamatosan világítottunk volna.

Elektromos berendezések (számítógép, rádió, televízió, stb)

1. Csak a szükséges időtartamban használjuk az elektromos berendezéseket.
2. Ne használjuk a készenléti állapotot.
3. A telefontöltőt ha már nem használjuk, húzzuk ki a konnektorból.

Főzés

1. Minden olyan főzési műveletet, amire van célkészülék (pl. kávéfőzés, vízmelegítés), azzal készítsük el, és ne a főzőlapot és egy külön edényt melegítsünk el.
2. Ha a lábas alján ne érjen túl a gázláng vagy a főzőlap pontosan takarja. Kisebb átmérőjű főzőlapon ugyanaz a mennyiségű étel ugyan hosszabb idő alatt készül el, de energiatakarékosabb.
3. Ha az étel felforrt, vegyük kisebb fokozatra a főzőlapot.
4. Légkeveréses edényben akár 30-50%-kal kevesebb energiafelhasználással főzhetünk.
5. A főzőlap munkafelülete legyen mindig tiszta, szennyeződésmentes.
6. A sütőt is tartsuk mindig tisztán.
7. Ha több ételt akarunk sütni, célszerűbb egyszerre, vagy egymás után megsütni őket.
8. A sütő ajtaját ne nyitogassuk, csak ha feltétlenül szükséges.
9. Az étel elkészülte előtt 5-10 perccel kikapcsolhatjuk a sütőt.

Hűtő- és fagyasztógépek használata

1. Energiatakarékossági szempontból is fontos a megfelelő energiatakarékos hűtő- és / vagy fagyasztószekrény/láda vásárlása.
2. A hűtőszekrény szellőzőnyílását szabadon kell hagyni és rendszeresen tisztítani kell.
3. A hűtőgép ajtajának záródását rendszeresen ellenőrizzük, és a záró felületet tartsuk tisztán.

4. A hűtő- és fagyasztókészülékeket jól szellőző, száraz helyiségben üzemeltessük, különös figyelemmel a külső hőmérsékletre, aminek 1 fokos emelkedése 5%-al növeli a berendezés energiafelhasználását.
5. A hűtőszekrénybe ne tegyünk meleg ételeket.
6. A mélyhűtött élelmiszert célszerű a hűtőszekrényben felolvasztani.