

MATRO 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.

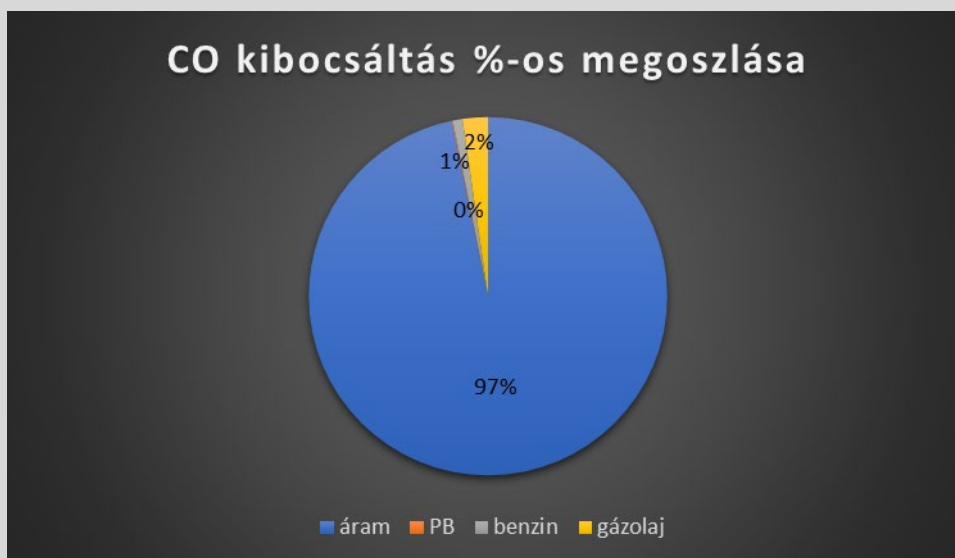
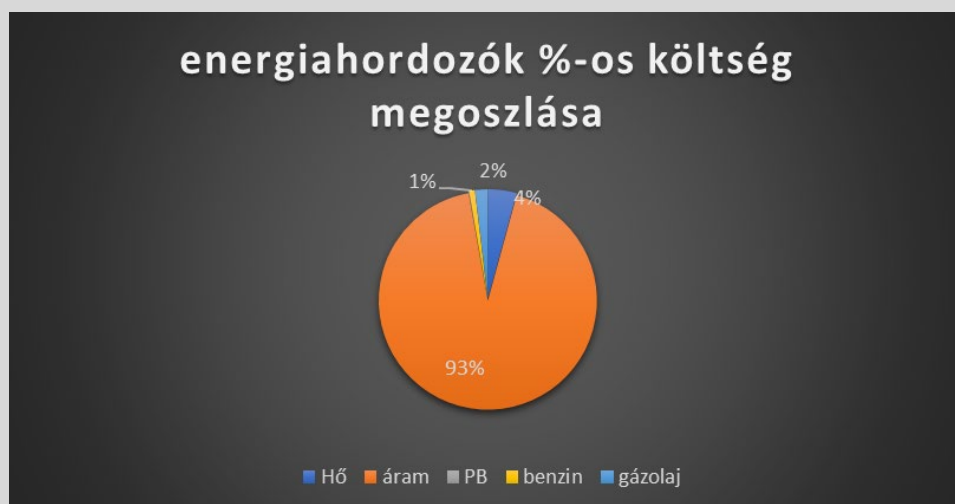
Összegző adatok

Épület							
Villamos energia				Hő			
kWh	végső	co	Ft	GJ	CO	Ft	kWh
282 919	282 919	0,103	19 804 349	369	0,021	8 230 606	102 582

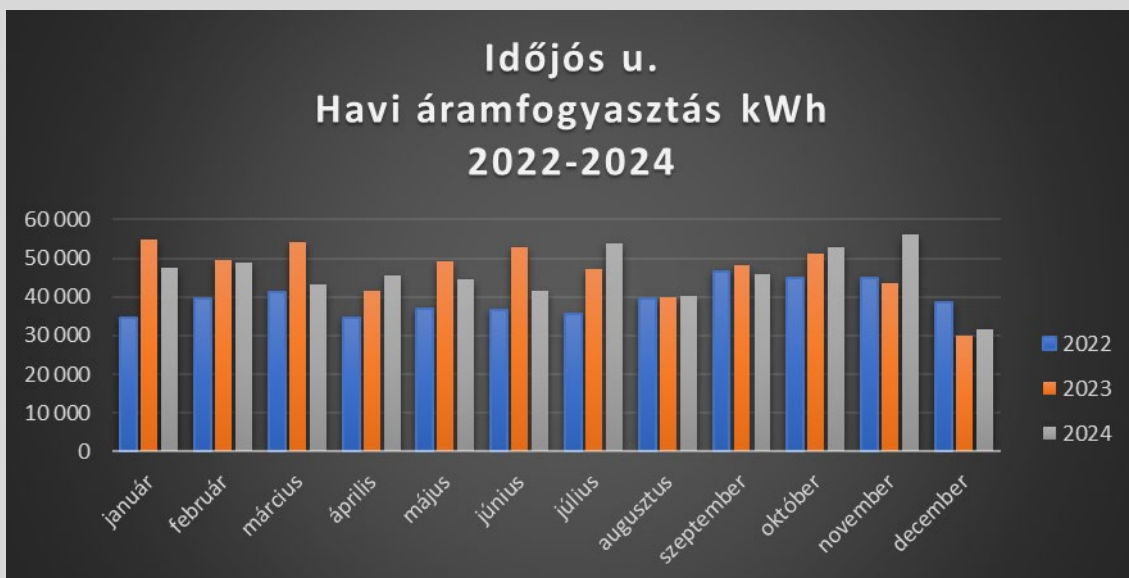
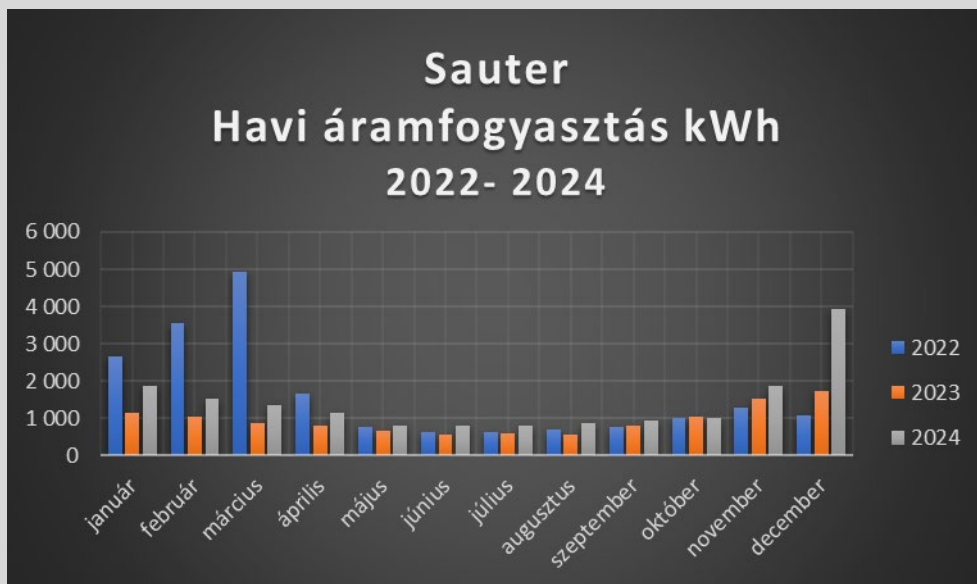
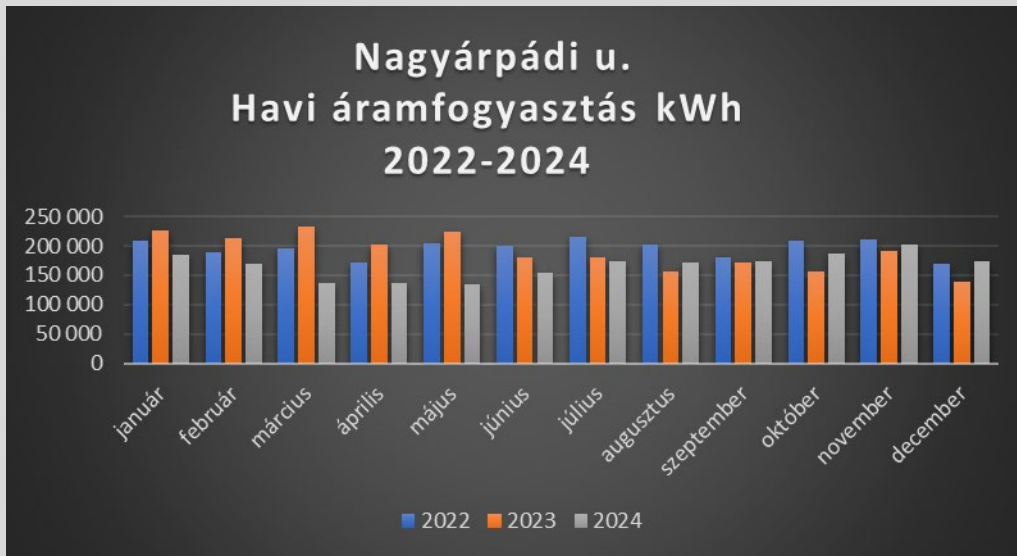
Tevékenység							
Villamos energia				PB			
kWh	végső	co	Ft	Kg	végső	co	Ft
2 289 074	2 289 074	0,836	160 235 189	312	4 004	0,00090	154 856

Szállítás							
Gázolaj				Benzin			
liter	Végső	CO	Ft	liter	végső	co	Ft
8 128	79 517	0,022	3 647 897	3 860	37 766	0,009	1 674 799

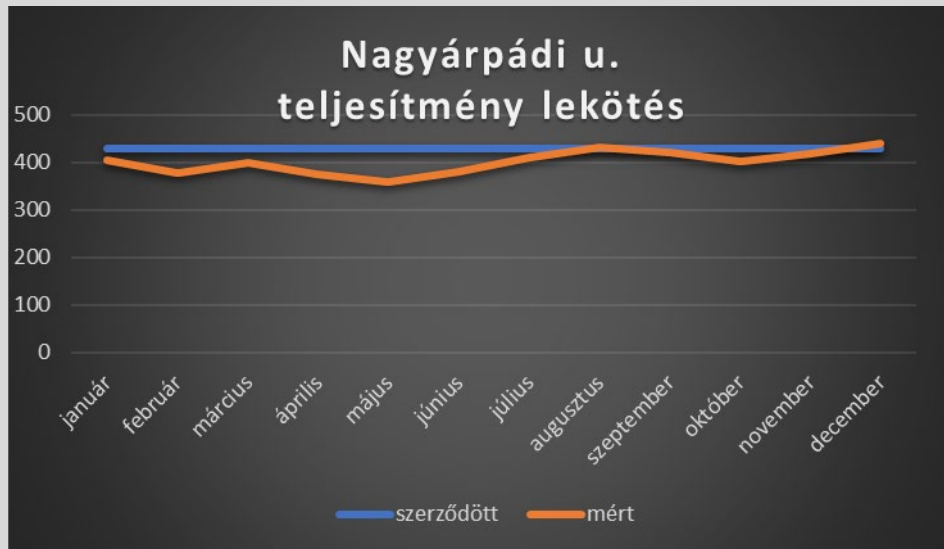
Energiahordozók összehasonlítása



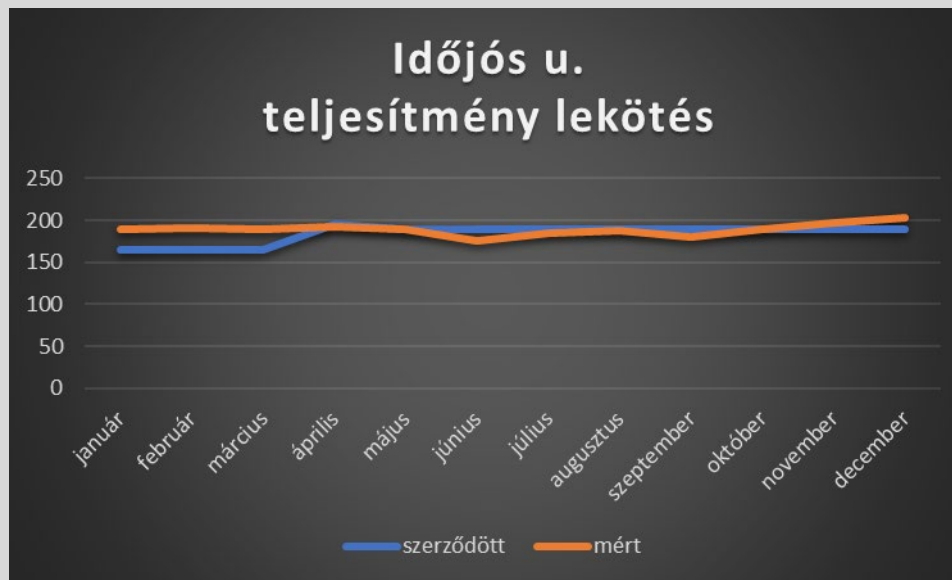
Villamos energia havi fogyasztás telephelyenként



Villamos energia lekötött - mért teljesítmény telephelyenként



	január	február	március	április	május	június	július	augusztus	szeptember	október	november	december
szerződött	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
mért	405	379	398	375	359	380	410	433	420	401	418	440

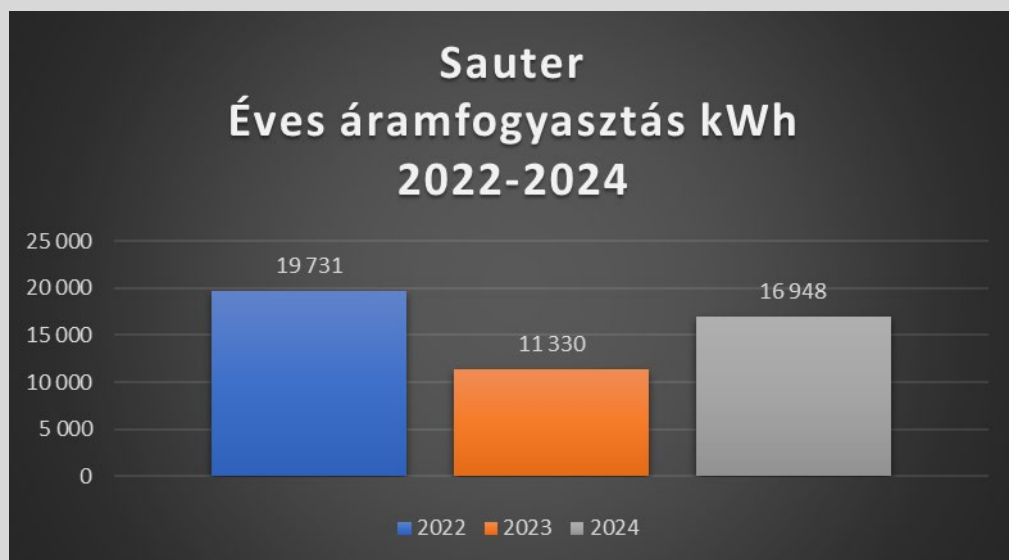
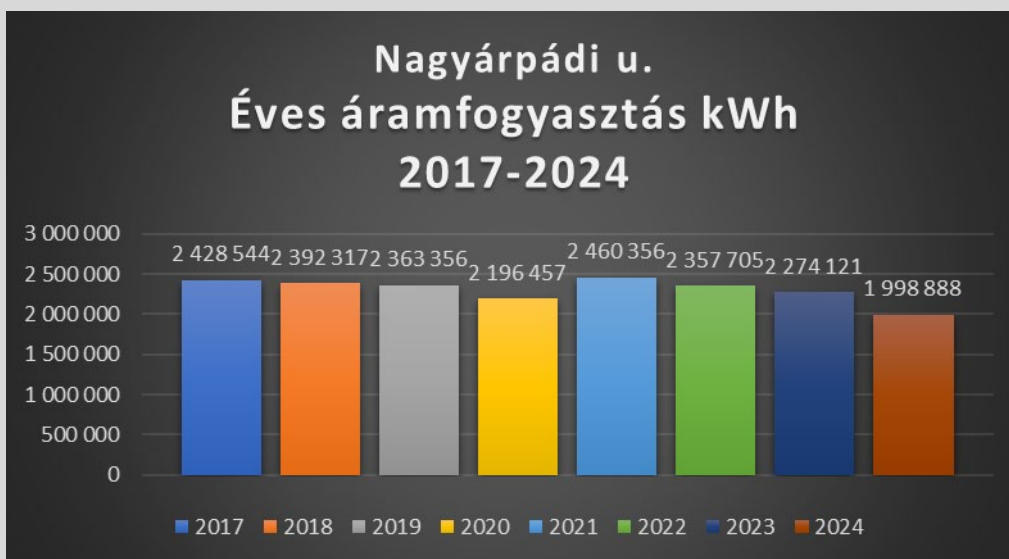


	január	február	március	április	május	június	július	augusztus	szeptember	október	november	december
szerződött	165	165	165	195	190	190	190	190	190	190	190	190
mért	189	191	189	193	189	175	184	188	180	189	197	203

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 hőközi operatív teljesítmény, illetve a szerződött teljesítmény növelése, csökkentése.

Éves áram fogyasztás telephelyenként

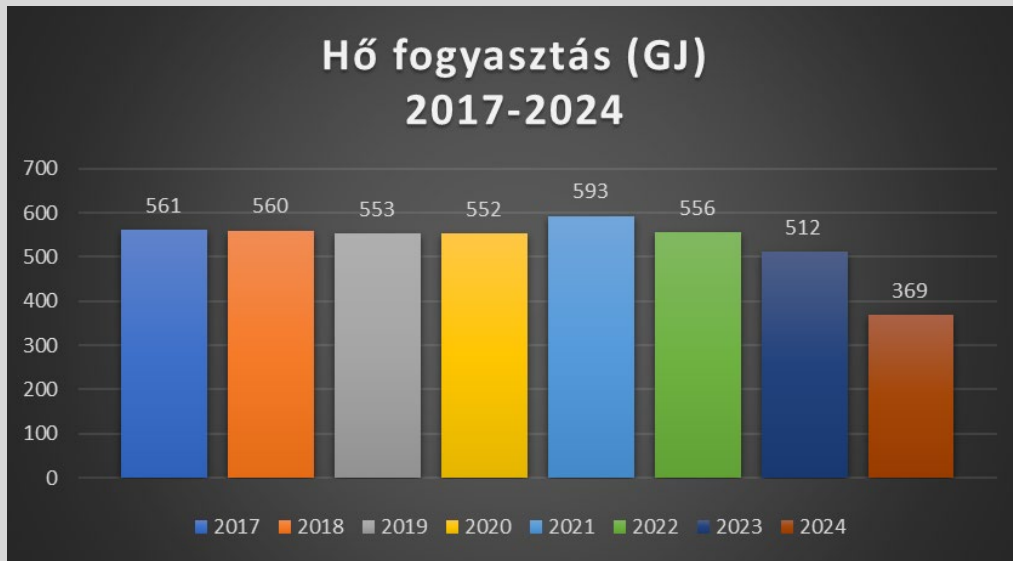




Éves áram fogyasztás összesen

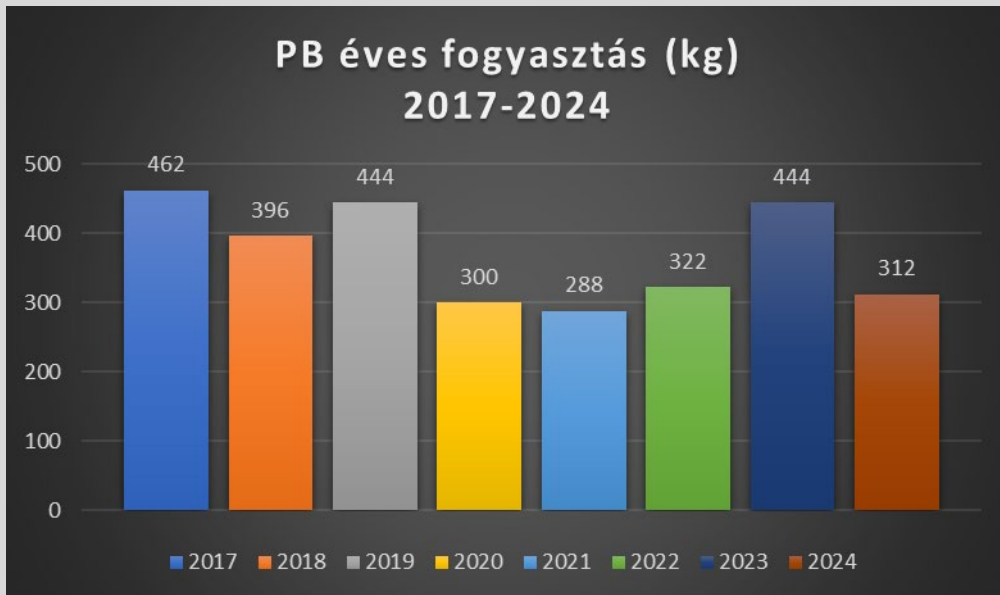


Távhő felhasználás

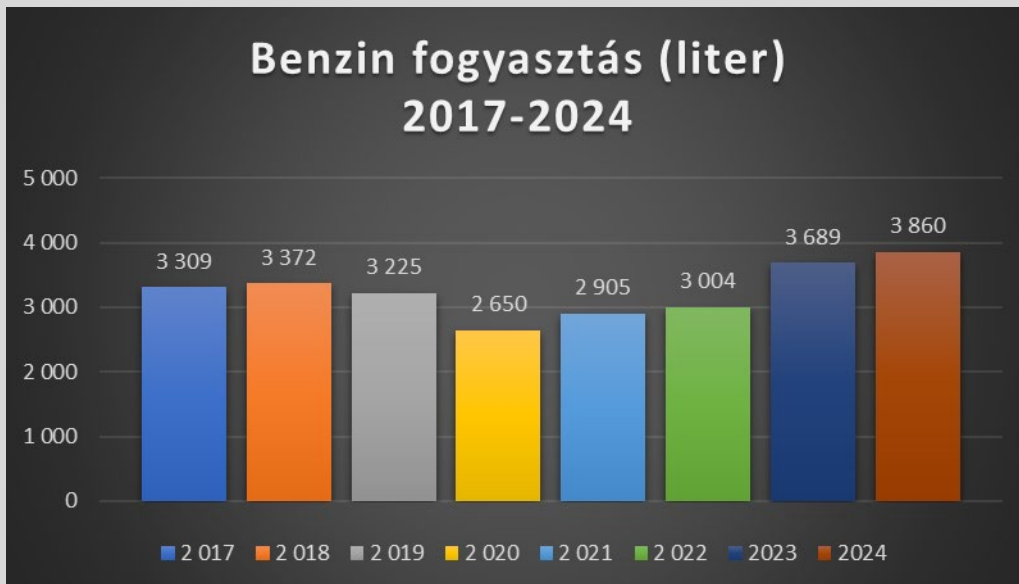
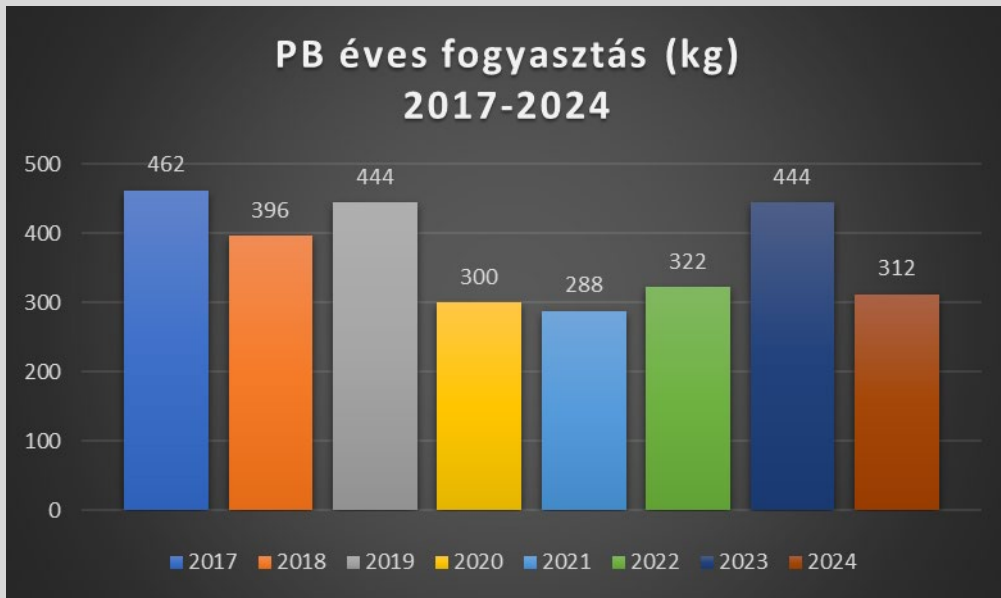


A távhő felhasználás szezonális jellegű (fűtés, melegvíz). A felhasználás mennyisége minimálisan változik az egyes években.

PB felhasználás változása



Üzemanyag felhasználás változása



Energiamegtakarítási lehetőségek

Beruházást nem igénylő intézkedések:

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

Beruházást igénylő intézkedések:

- Napelemes rendszer kialakítása (részben megvalósult)
- Elektromos járművek beszerzése
- Energiatakarékos világítóberendezések felszerelése
- Épületek szigetelése, nyílászárók cseréje
- Energiatakarékos berendezések beszerzése
- Gépészeti rendszerek korszerűsítése
- Árnyékolók felszerelése
- Mozgásérzékelő világító berendezések felszerelése
- ISO 50001 Energiairányítási rendszer bevezetésre (megvalósult)

Megvalósult Energiamegtakarítási tevékenységek

2024-ben energetikai korszerűsítés nem történt.

A beruházást nem igénylő tevékenységek elvégzésre kerültek.

A beruházást igénylő tevékenységekhez pályázati forrásokat kell felkutatni, illetve javasolt igénybe venni a TAO támogatást, és az EKR-t.

Pécs, 2025.04.14.

Szemléletformálás

Energia megtakarítási intézkedések

Fűtés

1. A gázkészülék tökéletes működéséhez engedjük 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. Érdemes egykarú csaptelepet használni, hiszen rengeteg víz kárba megy, mire a kétcsapos csaptelepen beállítjuk a megfelelő hőmérsékletű vizet.
3. Perlátor (a vízszugárhoz 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 energiateljesítményét.
5. A hűtőszekrénybe ne tegyünk meleg ételeket.
6. A mélyhűtött élelmiszert célszerű a hűtőszekrényben felolvasztani.