

Tarr Kft.

**ÉVES ENERGETIKAI
SZAKREFERENS
JELENTÉS
2023**

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.

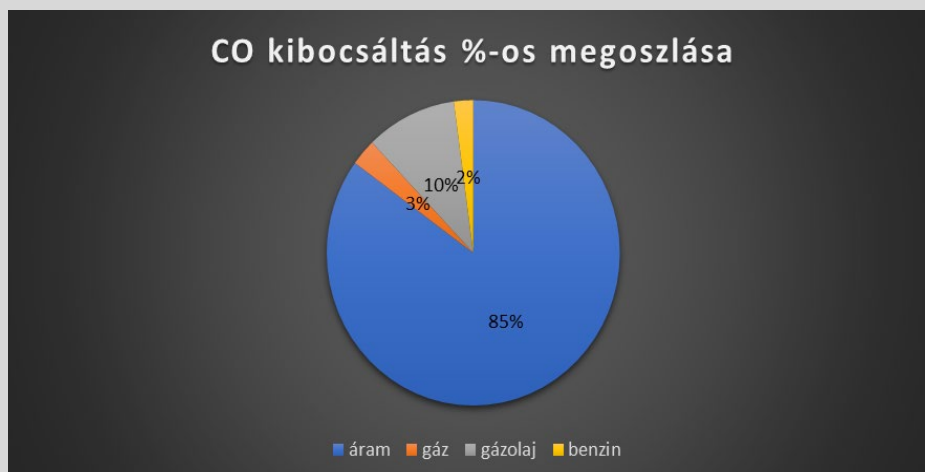
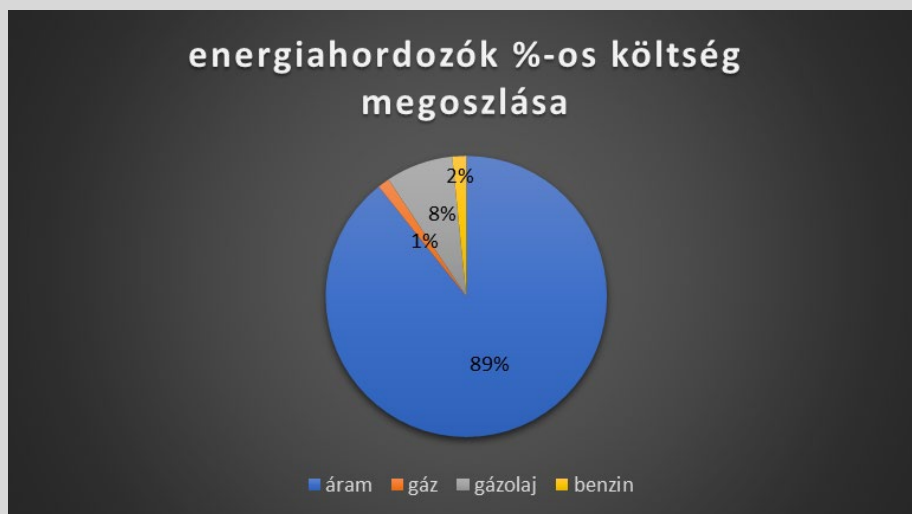
Összesített adatok

Épület								Napelem termelés	
Villamos energia				földgáz				termelés	teljesítmény
kWh	végző	co	Ft	m3	végző	co	Ft	kWh	KW
342 429	342 429	0,125	39 634 380	32 233	341 291	0,069	10 181 000	356 000	373

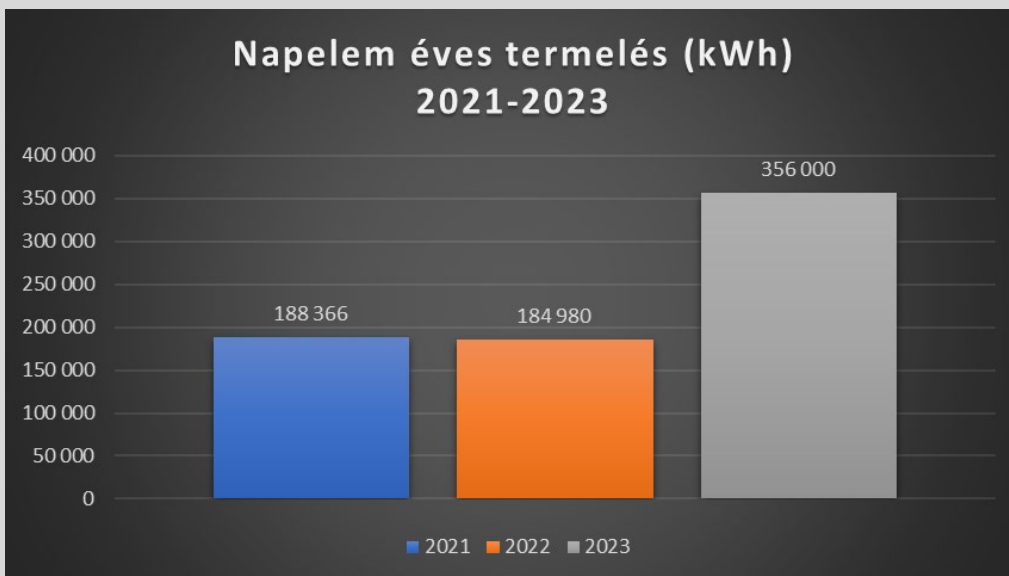
Tevékenység			
Villamos energia			
kWh	végző	co	Ft
5 364 729	5 364 729	1,958	620 938 620

Szállítás				Szállítás			
Gázolaj				Benzin			
liter	Végző	CO	Ft	liter	Végző	CO	Ft
89 845	878 958	0,245	57 216 000	19 138	187 228	0,052	11 835 000

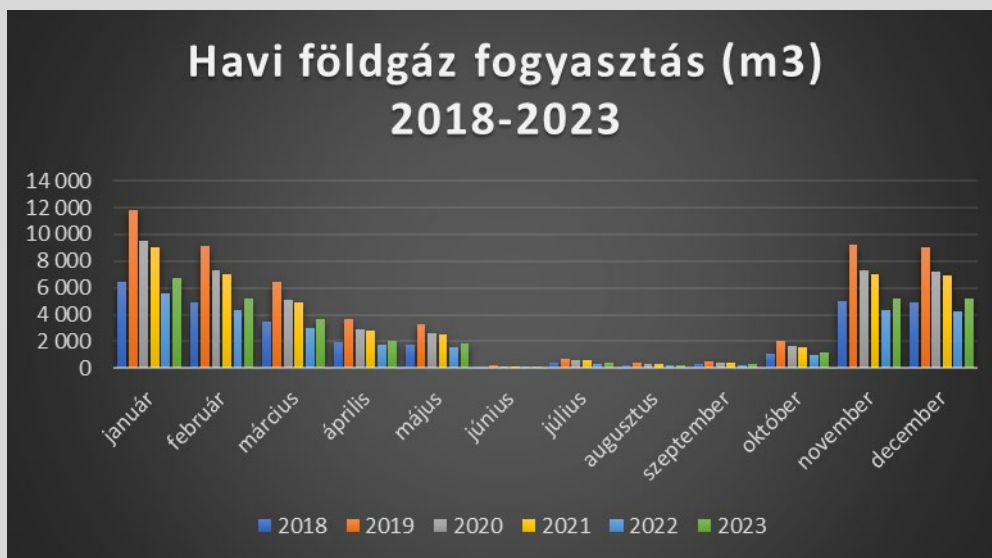
Energiahordozók összehasonlítása



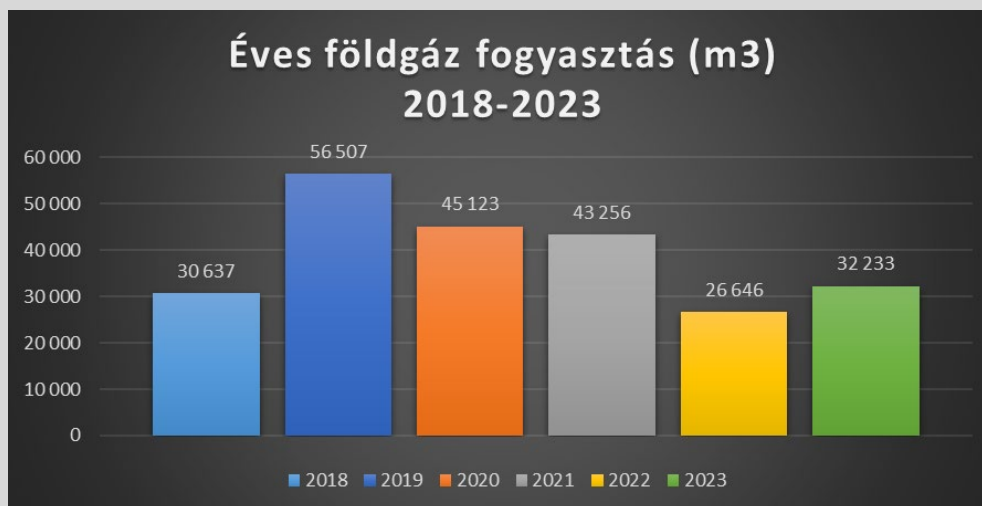
Villamos energia fogyasztás/termelés



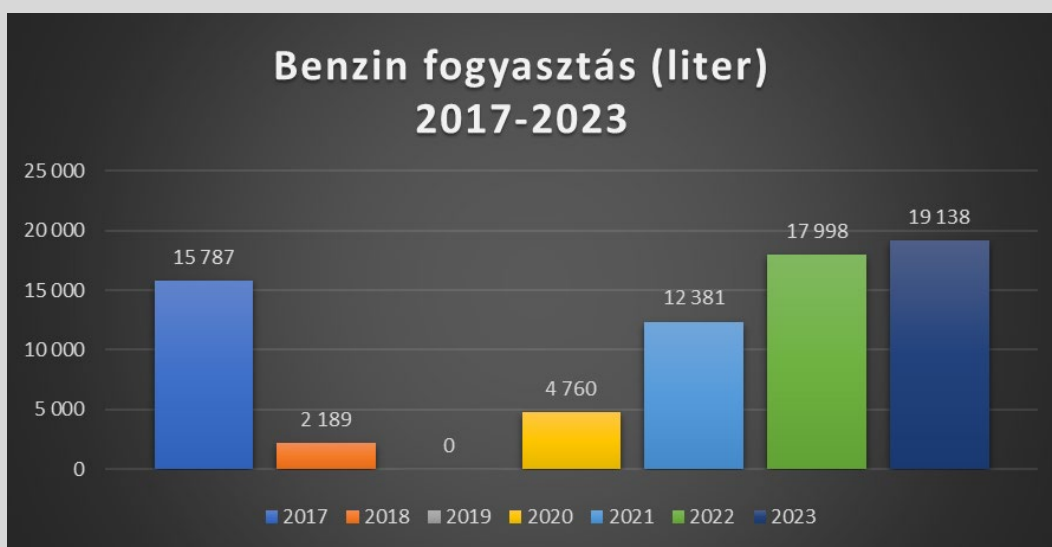
Földgáz felhasználás



A földgáz felhasználás szezonális jellegű (fűtés melegvíz). Technológiai felhasználás nincs.



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 (részben megvalósult)
- elektromos jármű beszerzés
- Energiatakarékos világítóberendezések felszerelése
- Épületek szigetelése, nyílászárók cseréje (részben megvalósult)
- Energiatakarékos berendezések beszerzése (részben megvalósult)
- Gépészeti rendszerek korszerűsítése (részben megvalósult)
- Árnyékolók felszerelése
- A használatnak megfelelő időprogram szerinti vezérlés a használati melegvíz hálózatban
- Mozgásérzékelő világító berendezések felszerelése

Megvalósult energetikai korszerűsítések:

A beruházást nem igénylő tevékenységek elvégzésre kerültek.

A beruházást igénylő tevékenységek közül a napelem rendszer tovább bővült 288 KW-ról 373 KW-ra.

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

Pécs, 2024.05.08.

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 táulás 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 energiafelhasználását.
5. A hűtőszekrénybe ne tegyünk meleg ételeket.
6. A mélyhűtött élelmiszert célszerű a hűtőszekrényben felolvasztani.