

ENERGETIKAI SZAKREFERENSI ÉVES JELENTÉS

Zuglói Egészségügyi Szolgálat 2025. évre vonatkozóan

1. Jogsabályi háttér

Az energetikai szakreferens igénybevételére az a gazdálkodó szervezet köteles, amelynek a tárgyévet megelőző 3 évben az éves energiafelhasználásának átlaga meghaladja a 400 000 kWh villamos energiát, vagy 100 000 m³ földgázt, vagy 3 400 GJ hőmennyiséget.

2. Módszertan

Az energetikai szakreferens feladata az energiahatékonysági szemléletmód, energiahatékony magatartásminták meghonosításának elősegítése az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet működésében és döntéshozatalában.

Ennek keretében:

- figyelemmel kíséri a vállalkozás energiafelhasználásának változásait, valamint az energiahatékonysági intézkedések megvalósítását
- közreműködik az Ehat. tv. 22/C. § szerinti jelentés elkészítésében, és az adatszolgáltatást a gazdálkodó szervezet nevében benyújtja a Hivatalhoz (ld.: 2/2017. (II.16.) MEKH rendelet 3. § (2) bekezdés),
- részt vesz a vállalkozás alkalmazottai energiahatékonysági szemléletének kialakításában,
- szakmai megfigyelőként és tanácsadóként részt vesz a rendszeres energetikai auditálás lefolytatásában, valamint az EN ISO 50001 szabvány szerinti energiagazdálkodási rendszer kialakításában és működésének figyelemmel kísérésében,
- javaslatokat fogalmaz meg energiahatékony üzemeltetési megoldásokkal, energiahatékonysági fejlesztési lehetőségekkel kapcsolatban,
- gondoskodik a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztések, alkalmazott üzemeltetési megoldások által elért energiamegtakarítási eredmények kimutatásáról,
- az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet számára havi jelentést készít tevékenységéről, az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet tárgyhavi energiafogyasztásának mértékéről és annak értékeléséről a korábbi fogyasztási adatok, beruházások, fejlesztések, valamint egyéb körülmények tükrében,

- összefoglaló éves jelentést készít az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet számára készített havi jelentések alapján a tárgyévet követő év május 15-ig a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztések, alkalmazott üzemeltetési megoldások által elért energiamegtakarítási eredményekről, amelyet az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet május 31-ig honlapján közzétesz,
- ellátja az energiabeszerezéssel, energiabiztonsággal, energiahatékonysággal kapcsolatos, hatáskörébe utalt feladatot

3. Gazdálkodó szervezet adatai

Gazdálkodó szervezet adatai	
Gazdálkodó szervezet megnevezése	Zuglói Egészségügyi Szolgálat
Gazdálkodó szervezet címe	1148 Budapest, Örs vezér tere 23.

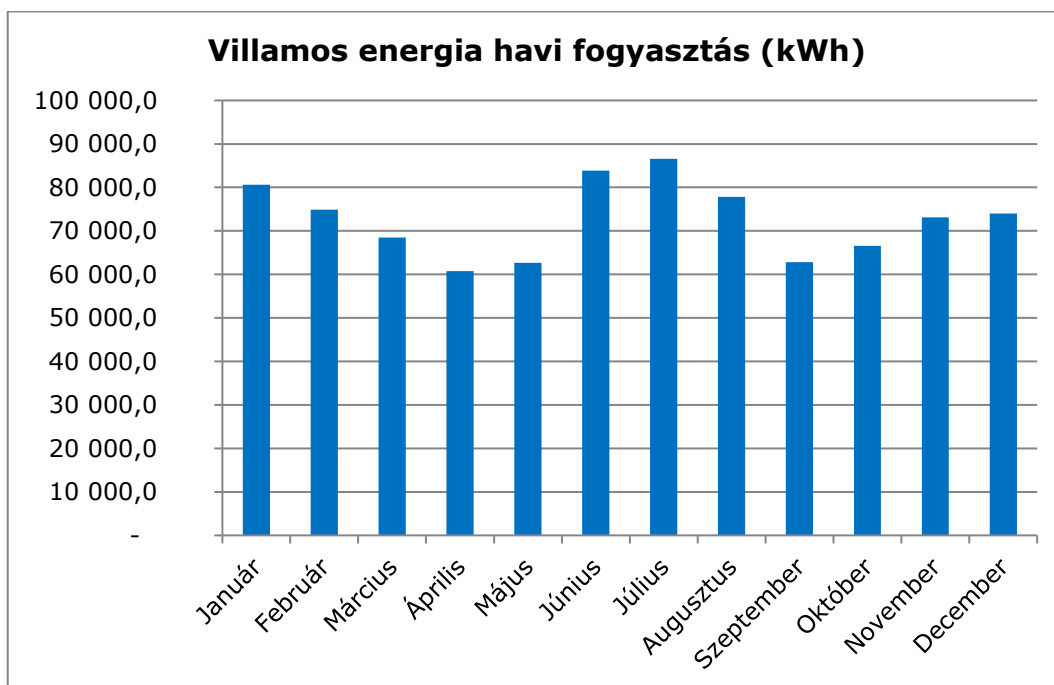
Telephely adatok	
Telephelyek címe	Hermina út 7. Örs vezér tere 23. Pillangó utca 32. Ráskay Lea u. 69. Erzsébet királyné útja 47. Tábornok utca 8. Torontál u. 49. Torontál u. 55. Kerepesi út 78/c Öv utca 151. Lócsei utca 4/b Lócsei utca 24-26 Csertő park 3
Telephelyek funkciói	orvosi rendelő
Éves villamosenergia fogyasztás	872 165 [kWh/év]
Éves földgáz fogyasztás	106 457 [m ³ /év]
Éves távhő fogyasztás	2 748 [GJ/év]

4. Előzmények

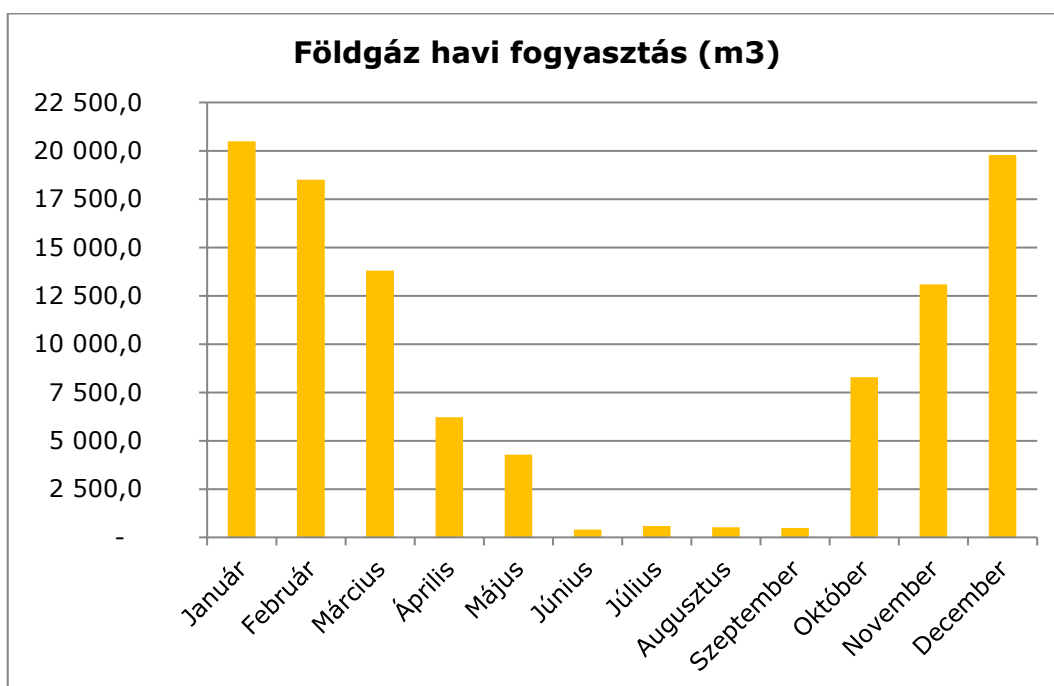
A szakreferens szolgáltatás ellátására 2022. december hónapjában kötöttünk szerződést. Az egyes telephelyekre vonatkozó fogyasztási adatok egyrészt havi leolvasással, másrészt becsléssel állnak rendelkezésre. 2022-re és 2023-ra vonatkozóan rendelkezésre állnak éves szintű és havi lebontású adatok, így ezen adatok összehasonlítása elvégezhető.

5. Havi fogyasztási adatok

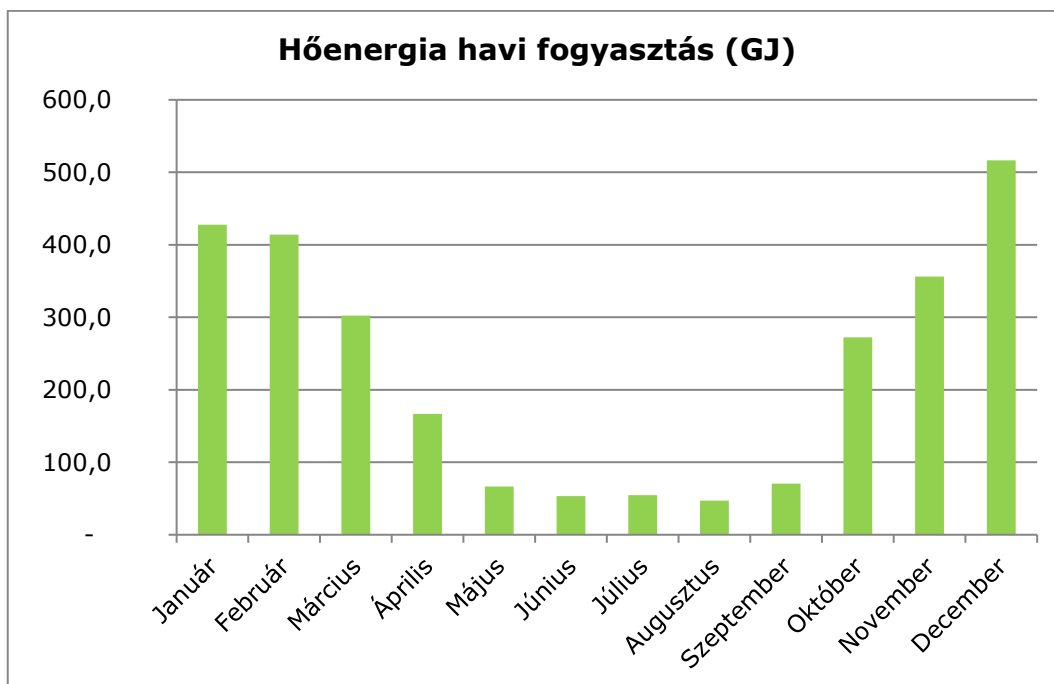
Az épületek közül három felhasználási hely a távhő hálózatra kapcsolt, kilenc telephely esetében gázkazánokkal történik a melegvíz előállítása. A Csertő park 3 szám alatti rendelőben hőszivattyúkkal történik a fűtési és hűtési energia előállítása. A havi lebontású villamos energia, földgáz és hőenergia fogyasztási adatokat a 1. ábra, a 2. ábra illetve a 3. ábra mutatja.



1. ábra Naturália szerinti villamos energia fogyasztás havi lebontásban



2. ábra Naturália szerinti földgáz fogyasztás havi lebontásban



3. ábra Naturália szerinti távhő fogyasztás havi lebontásban

Az ábrából jól látszik, hogy az épületek földgáz és hőenergia fogyasztása jelentős mértékben az épületek fűtésére fordítódik. A villamos energia fogyasztás nagyjából egyenletes, a nyári hőmérsékleti csúcsok esetében a hűtési energiaigény megnövekedése okoz kilengést.

A Hermina úti rendelőben 2025 augusztusában a HVM termelésre hőszivattú került beépítésre.

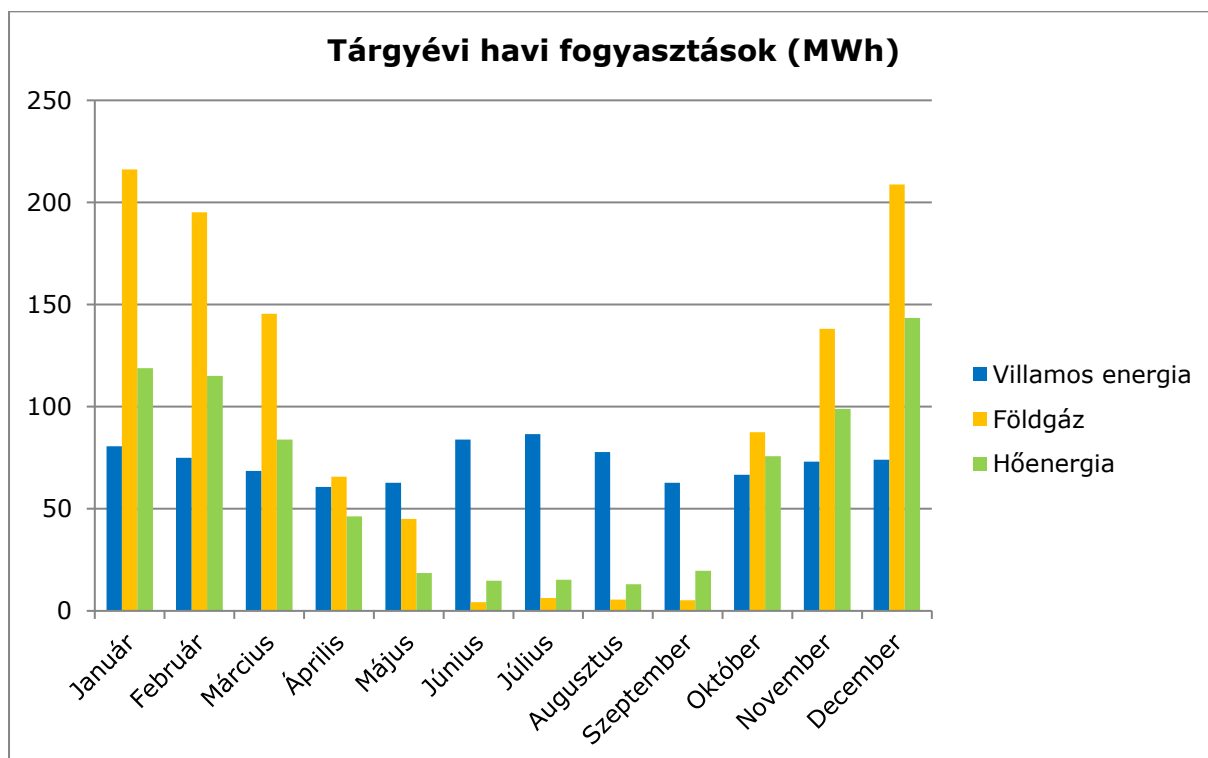
December hónappal bezárólag a tárgyévre vonatkozó havi adatokat, összesített fogyasztásokat és kibocsátási értékeket a 4. és 5. illetve 6. ábra tartalmazza.

A földgázfogyasztás a legjelentősebb a felhasználási helyek esetében, a fűtési időszakra jellemző fogyasztói szokások felülvizsgálata, folyamatos figyelemmel kísérése, illetve további energetikai korszerűsítések megvalósítása kiemelkedően fontos feladat.

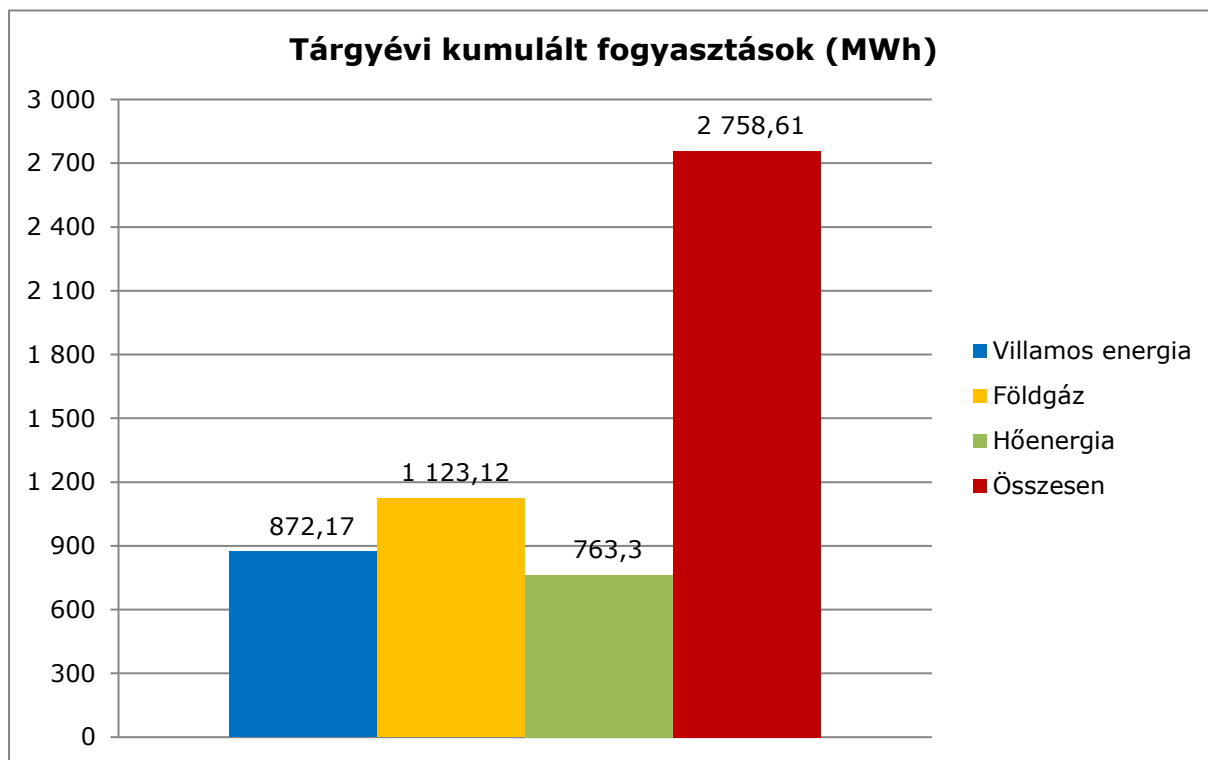
A CO₂ kibocsátási értékek a 9/2023. (V. 25.) EKM rendelet 7. melléklete szerint számoltak.

2. A fűtőértéken számított végsőenergia igény súlyozó tényezői

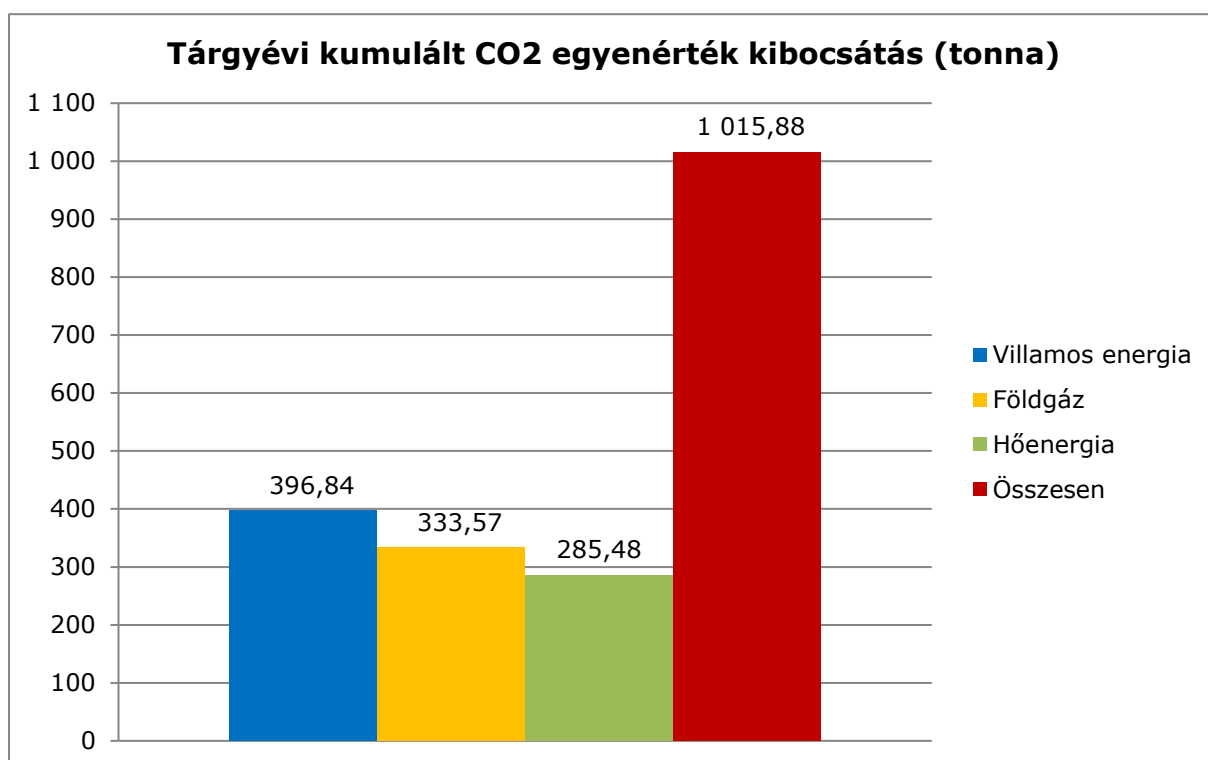
	A	B	C	E	F	
1	Energiahordozó	f_{min}	f_{min}	f_{tot}	$f_{\text{CO}_2\text{eq}}$ (g/kWh)	
2	Fosszilis tüzelőanyagok	Szilárd	1,1	0	1,1	456
3		Folyékony	1,1	0	1,1	308
4		Gáz	1,1	0	1,1	297
5	Bio tüzelőanyagok	Szilárd	0,6	0,6	1,2	40
6		Szilárd(*)	0,2	1,0	1,2	40
7		Folyékony	0,5	1	1,5	70
8		Gáz	0,4	1	1,4	83
9	Villamos energia(**)	2,3	0,3	2,6	455	
10	Távhő(***)	1,38	0	1,38	374	
11	Távhűtés(***)	1,38	0	1,38	374	
12	Hulladék hő	0	0	0	0	
13	Napenergia	PV villamos energia	0	1	1	74
14		Termikus	0	1	1	25
15	Szél	0	1	1	12	
16	Környezeti hő	Geo-, aero-, hidrotermikus	0	1	1	27
17	Exportált (kiváltott) villamos energia	A hálózatra exportált	2,3	0,3	2,6	455
18		A rendelet által nem szabályozott fogyasztóknak átadott	2,3	0,3	2,6	455



4. ábra Tárgyévi havi fogyasztási adatok



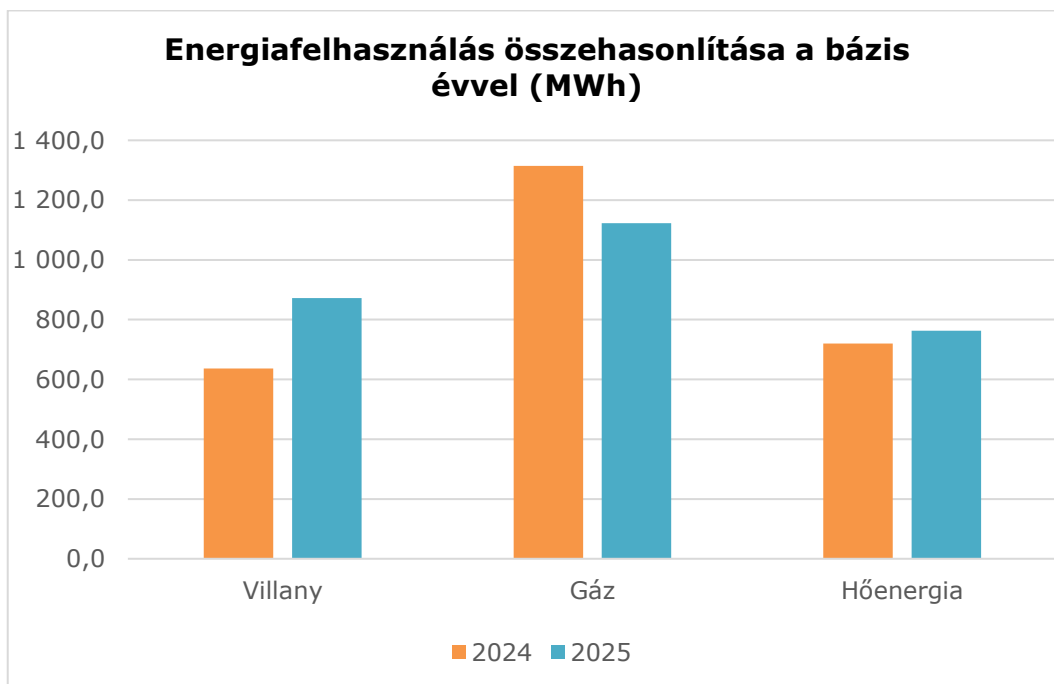
5. ábra Tárgyévi kumulált fogyasztási adatok



6. ábra Tárgyévi kumulált CO₂ egyenérték kibocsátás

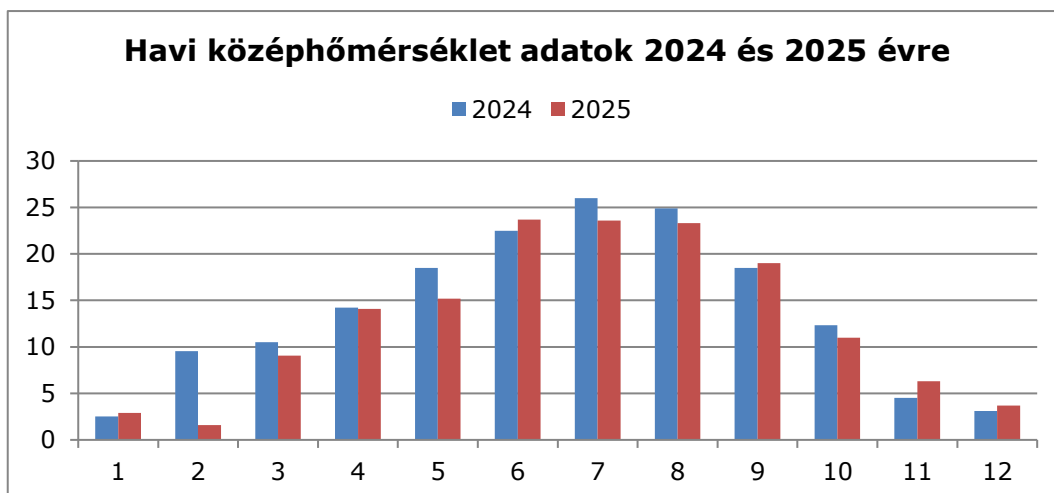
6. Az éves fogyasztási adatok összehasonlítása a bázis év fogyasztásával

Bázis évnek a tárgyévet megelőző évet tekintjük. Az egyes energiahordozók szerinti fogyasztásmegoszlást tartalmazza a 7. ábra.



7. ábra Tárgyévi és bázisévi energia fogyasztás

A 2025-ös évben a 2024-es évhez képest némileg alacsonyabbak voltak a havi átlaghőmérsékletek a fűtési időszakban, ez a fűtési célú energiafelhasználásban részben nyomon követhető. A Hermina utcai telephelyen 2024 második felében üzembe állított HMV termelésre működő hőszivattyú hatása a gázfelhasználás csökkenésben jelentkezik. A nyár folyamán az előző évhez képest az átlaghőmérséklet a nyár első hónapjában magasabb, ezt követően alacsonyabb volt, a hűtési energiaigény számottevően nem változott, azonban a hőszivattyú villamos energia felhasználása többletként jelentkezik. A havi középhőmérséklet adatok összehasonlítását a 8. ábra tartalmazza



8. ábra Tárgyévi és bázisévi középhőmérséklet adatok

7. Fejlesztési javaslatok

Megfelelő üzemviteli feltételek kialakítása:

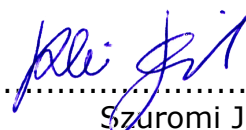
- továbbra is kiemelkedően fontos feladat a Csertő utca 3 sz. alatti gyermekorvosi rendelő hőszivattyúi számára a megfelelő üzemviteli környezet kialakítása, így a villamos energia fogyasztás jelentős csökkentése
- fontos a belső hőmérséklet optimális csökkentése, hétvégén és éjszaka a fűtés leszabályozása
- A Hermina úti rendelőben a HMV termelésre beépített hőszivattyú üzemvitelésnek ellenőrzése és finomhangolása kiemelt feladat

Szemléletformáló intézkedések:

- üzemeltető személyzet, dolgozók energiahatékonysági képzése
- felhasználói szokások megváltoztatása, felelősök kijelölése
- tájékoztató kiadványok
- figyelemfelhívó feliratok elhelyezése

Kelt: Budapest, 2026. május 11.

Készítette:



.....
Szuromi Judit
Energetikai szakreferens, energetikai auditor
ESZ-105/2019, EA-01-122/2017