

Aventurin Mérnökiroda Kft. – Energetikai szolgáltatások

H-1107 Budapest, Fogadó u. 1/B. B. 54.

Adószám: 14814071-2-42

www.amitervezes.hu



Munkaszám: 2019-821

ENERGETIKAI SZAKREFERENSI ÉVES JELENTÉS 2024

FAULHABER Motors Hungaria Kft.

Székhely: 2730 Albertirsa, Dózsa György u. 29.

Készítette:

Kovácsné Sebestyén Éva

Akkreditált energetikai auditor – ESZ-45/2019.

Budapest, 2025. április 10.

Tartalomjegyzék

1.	Kiindulási alap, jogszabályi háttér	3
	Hazai jogszabályi háttér.....	3
2.	Általános leírás, célok megfogalmazása	4
3	Vállalat bemutatása	4
4	Összefoglaló energiamérleg.....	6
4.1	Éves energiamérleg (2024)	6
4.2	Éves energiafelhasználás alakulása energianemenként	8
4.3	Energiamegoszlások (en. hat. 22/C szerint).....	9
5	Éves fogyasztások összehasonlítása a megelőző időszakokkal	11
6	Szemléletformálás.....	13

1. Kiindulási alap, jogszabályi háttér

Hazai jogszabályi háttér

- 2015. évi LVII. törvény az energiahatékonyságról
- 122/2015 (V.26.) Korm. rendelet az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról
- 2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet a nagyvállalatok és az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezetek energiafelhasználásának mértékére, valamint energiamegtakarítására vonatkozó adatszolgáltatás rendjéről

A 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról szerint:

7/A. § * (1) Energetikai szakreferens igénybevételére az a gazdálkodó szervezet köteles, amelynek a tárgyévet megelőző 3 évben az éves energiafelhasználásának átlaga meghaladja a

- a) 400 000 kWh villamos energiát vagy, **(Faulhaber 2024. évi fogyasztás: 1.176.666 kWh)**
- b) 100 000 m³ földgázt vagy **(Faulhaber 2023. évi fogyasztás: 58.213 Nm³)**
- c) 3 400 GJ hőmennyiséget. (nincs)

A fentiek alapján a Faulhaber Kft. szakreferens igénybevételére kötelezett tekintettel felhasznált villamos energia és földgáz mennyiségekre

A szakreferens 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**

továbbá: a törvényi előírás alapján az energetikai szakreferens közreműködik az **Ehat. tv. 22/C. § szerinti jelentés** elkészítésében. Ezt a jelentést a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal számára kell teljesíteni, amely tartalmazza az éves energiafelhasználás mértékéről, valamint a megvalósult energiahatékonysági intézkedésekkel, fejlesztésekkel, üzemeltetési megoldásokkal elért energiamegtakarítási adatokat. Ezen adatszolgáltatási kötelezettség tartalmi, formai követelményeit, határidejét a Hivatal állapítja meg rendelet formájában. Határidő: nagyvállalatnak nem minősülő, energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet esetén **2023. június 30.**

2. Általános leírás, célok megfogalmazása

Az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról szóló 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet értelmében az energetikai szakreferens összefoglaló éves jelentést készít az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet számára készített havi jelentések alapján a tárgyévét követő év május 15-ig a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztések, alkalmazott üzemeltetési megoldások által elért energiamegtakarítási eredményekről.

A 2024. évi szakreferensi tevékenységünk eredményeképp nyomon követtük a vállalat energiaszolgáltatását, annak alakulását és költségszerkezetét, valamint az energiahatékonysági beruházásait.

Szemléletformáló feladataink teljesítését követően az éves jelentésben mutatjuk be annak nyomon követésének eredményeit.

Az éves riport kiemelt célja, hogy a vállalat megfelelően tudja bemutatni az energiahatékonysági törvény által tőle megkövetelt feladatok elvégzését.

3 Vállalat bemutatása

Cégadatok:

Cégnév:	Faulhaber Motors Hungaria Kft
Székhely:	2730 Albertirsa, Dózsa György u. 29.
Cégjegyzékszám:	13-09-101162
Adószám:	10802353-2-13

A Faulhaber Motors Hungaria Kft. 1997 óta a legmodernebb technológiákat kihasználva kézi, félautomata és robottechnika segítségével állítja elő, precizitásban és minőségben egyedülálló hajtáselemeket, azok felépítéséhez szükséges szerelvényeket és alkatrészeket. Pontos szállítási határidőkkel, jól szervezett és rugalmas termeléssel, valamint nemzetközi szabványokkal és vevőközpontúsággal biztosítja, hogy az általa gyártott termékekkel vevői elégedettek legyenek.

Jelenleg fejleszti és gyártja az úgynevezett „lapos” DC-EC motorokat, a hozzávaló hajtóműveket, jeladókat illetve 3 és 5 mm-es hajtásszerkezeteket. ezen felül a csoport több tagjának gyárt vevőspecifikus alkatrészeket, valamint szerelvényeket. A Faulhaber csoport magasabb minőségi és műszaki színvonalú szénkefés motorjai, illetve külső forgórészes kefe nélküli motorjai is itt kerülnek legyártásra.

Az FMH mindent megtesz annak érdekében, hogy a magasan kvalifikált dinamikus csapata a leghatékonyabban használja a bennük rejlő lehetőségeket. Elkötelezettségük eredményeként több saját fejlesztésű és gyártású terméke került be a FAULHABER csoport termékpalettájába.

Aventurin Mérnökiroda Kft. – Energetikai szolgáltatások

H-1107 Budapest, Fogadó u. 1/B. B. 54.

Adószám: 14814071-2-42

www.amitervezes.hu



A Faulhaber Motors Hungaria Kft alakulása

- 1997-ben megalakult az Ikertechnika Kft.
- 2001-ben a Faulhaber cégcsoport megvásárolta az LMM Kft.
- 2004-ben cégfúzió következtében az Ikertechnika Kft beolvadt a Faulhaber Motors Hungaria Kft.-be.

Aventurin Mérnökiroda Kft. – Energetikai szolgáltatások

H-1107 Budapest, Fogadó u. 1/B. B. 54.

Adószám: 14814071-2-42

www.amitervezes.hu



4 Összefoglaló energiamérleg

4.1 Éves energiamérleg (2024)

Megnevezés	Vásárolt villamos energia felhasználása	Földgáz felhasználás	Flotta: felhasznált benzin-üzemanyag	Flotta: felhasznált diesel üzemanyag
Energia(hordozó) mennyisége	1 176,666 MWh	611,243 MWh	242,065 MWh	462,159 MWh
CO ₂ kibocsátás	429,48 t	123,45 t	60,39 t	123,24 t

Az energiafelhasználás és CO₂-kibocsátás összefoglalása:

- **Villamos energia felhasználása:** 1 176,666 MWh, CO₂-kibocsátás: 429,48 t
- **Földgáz felhasználása:** 611,243 MWh, CO₂-kibocsátás: 123,45 t
- **Flotta benzin üzemanyag felhasználása:** 242,065 MWh, CO₂-kibocsátás: 60,39 t
- **Flotta dízel üzemanyag felhasználása:** 462,159 MWh, CO₂-kibocsátás: 123,24 t

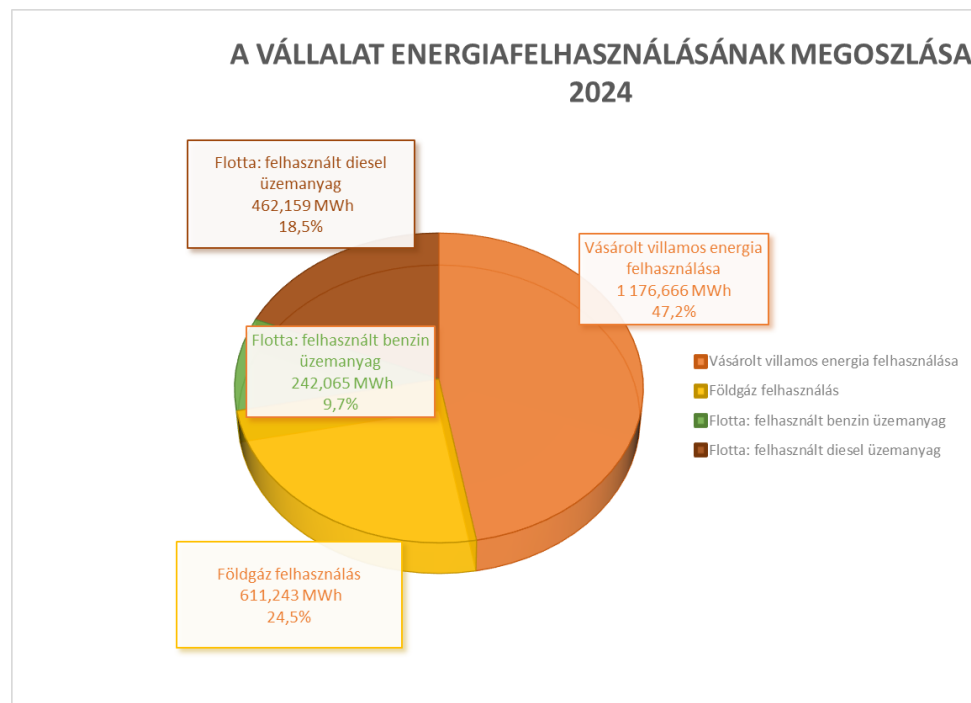
Az összes energiafelhasználás 2 492,133 MWh, az összes CO₂-kibocsátás pedig 736,56 t.

Aventurin Mérnökiroda Kft. – Energetikai szolgáltatások

H-1107 Budapest, Fogadó u. 1/B. B. 54.

Adószám: 14814071-2-42

www.amitervezes.hu



- **Vásárolt villamos energia felhasználása: 1 176,666 MWh, amely az összes energiafelhasználás 47,2%-át teszi ki.**
- **Földgáz felhasználás: 611,243 MWh, az összes energiafelhasználás 24,5%-a.**
- **Flotta: felhasznált benzin üzemanyag: 242,065 MWh, az energiafelhasználás 9,7%-a.**
- **Flotta: felhasznált dízel üzemanyag: 462,159 MWh, amely az energiafelhasználás 18,5%-át teszi ki.**

A vásárolt villamos energia teszi ki a legnagyobb arányt, közel a felét (47,2%) az összes energiafelhasználásnak, míg a flotta által használt benzin üzemanyag aránya a legkisebb (9,7%).

Aventurin Mérnökiroda Kft. – Energetikai szolgáltatások

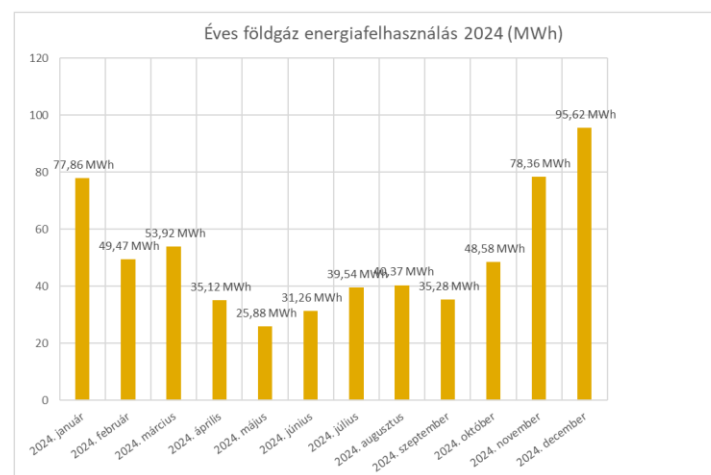
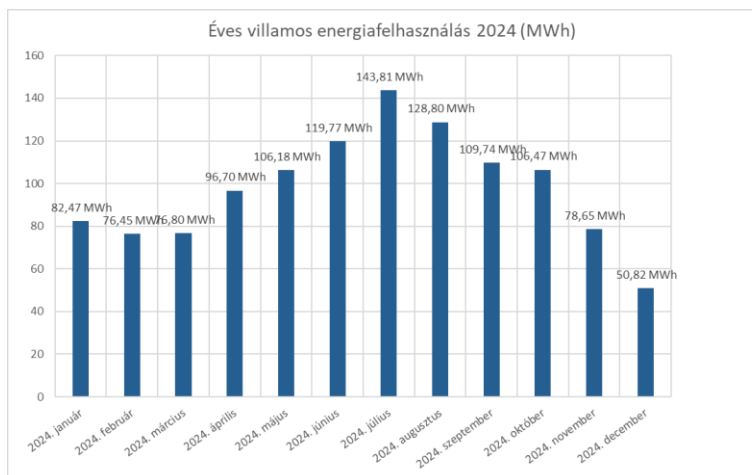
H-1107 Budapest, Fogadó u. 1/B. B. 54.

Adószám: 14814071-2-42

www.amitervezes.hu



4.2 Éves energiafelhasználás alakulása energianemenként



Villamos energiafelhasználás (2024)

- A legnagyobb villamosenergia-felhasználás augusztusban volt (128,80 MWh), míg a legkisebb decemberben (50,82 MWh).
- Nyáron, különösen júliusban és augusztusban, jelentősen megnövekedett a villamosenergia-felhasználás, ami valószínűleg hűtési igényekkel magyarázható.
- Az év végére (november, december) az energiaigény jelentősen csökkent.

Földgáz felhasználás (2024)

- A legnagyobb földgázfelhasználás decemberben volt (95,62 MWh), míg a legkisebb májusban (25,88 MWh).
- A téli hónapokban (január, december) a földgázfelhasználás kiemelkedően magas, ami fűtési igényekre utal.
- A nyári hónapokban a földgázfelhasználás alacsonyabb, különösen májusban és júniusban.

Összegzés:

A villamos energiafelhasználás nyáron, míg a földgáz felhasználás télen éri el a csúcst, ami a szezonális hűtési és fűtési igényekből ered. Az éves energiafelhasználásban jól megfigyelhető a szezonális ingadozás.

Aventurin Mérnökiroda Kft. – Energetikai szolgáltatások

H-1107 Budapest, Fogadó u. 1/B. B. 54.

Adószám: 14814071-2-42

www.amitervezes.hu



4.3 Energiamegoszlások (en. hat. 22/C szerint)

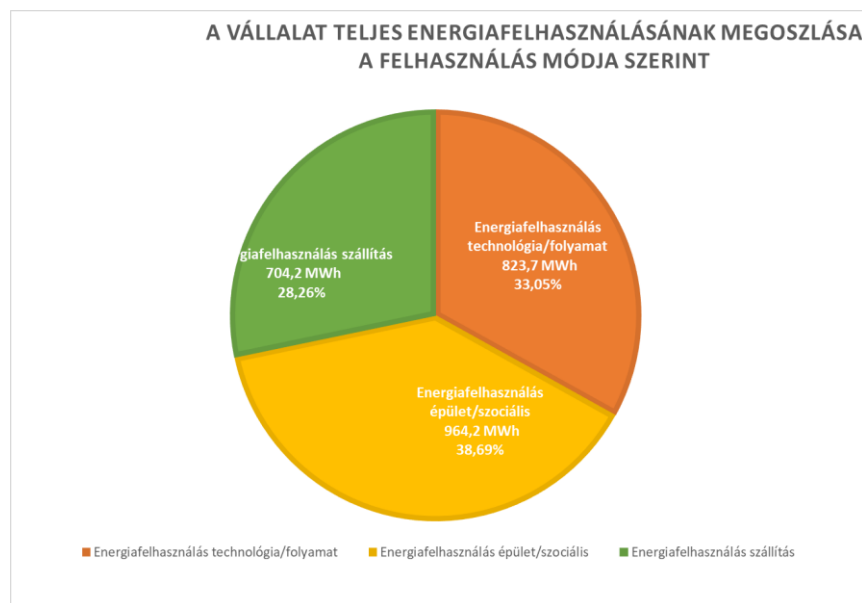
Megnevezés	Vásárolt villamos energia felhasználása	Földgáz felhasználás	Flotta: felhasznált benzin üzemanyag	Flotta: felhasznált diesel üzemanyag
Energiafelhasználás technológia/folyamat	823,666 MWh	0,000 MWh	0,000 MWh	0,000 MWh
Energiafelhasználás épület/szociális	353,000 MWh	611,243 MWh	0,000 MWh	0,000 MWh
Energiafelhasználás szállítás	0,000 MWh	0,000 MWh	242,065 MWh	462,159 MWh
CO ₂ kibocsátás technológia/folyamat	300,64 t	0,00 t	0,00 t	0,00 t
CO ₂ kibocsátás épület/szociális	128,84 t	123,45 t	0,00 t	0,00 t
CO ₂ kibocsátás szállítás	0,00 t	0,00 t	60,39 t	123,24 t

Aventurin Mérnökiroda Kft. – Energetikai szolgáltatások

H-1107 Budapest, Fogadó u. 1/B. B. 54.

Adószám: 14814071-2-42

www.amitervezes.hu



A vállalat teljes energiafelhasználásának megoszlása a felhasználás módja szerint a következő:

- **Épület/szociális energiafelhasználás:** 964,2 MWh (38,69%)
- **Technológia/folyamat energiafelhasználás:** 823,7 MWh (33,05%)
- **Szállítás energiafelhasználás:** 704,2 MWh (28,26%)

Az energiafelhasználás legnagyobb része az épületek és szociális célokhoz kapcsolódik, amely a teljes felhasználás 38,69%-át teszi ki. A technológiai és folyamatokhoz kapcsolódó energiafelhasználás 33,05%, míg a szállítási energiafelhasználás a legkisebb arányú, 28,26%.

Az adatokból látható, hogy az épületüzemeltetés energiaigénye dominál a vállalati felhasználásban.

Aventurin Mérnökiroda Kft. – Energetikai szolgáltatások

H-1107 Budapest, Fogadó u. 1/B. B. 54.

Adószám: 14814071-2-42

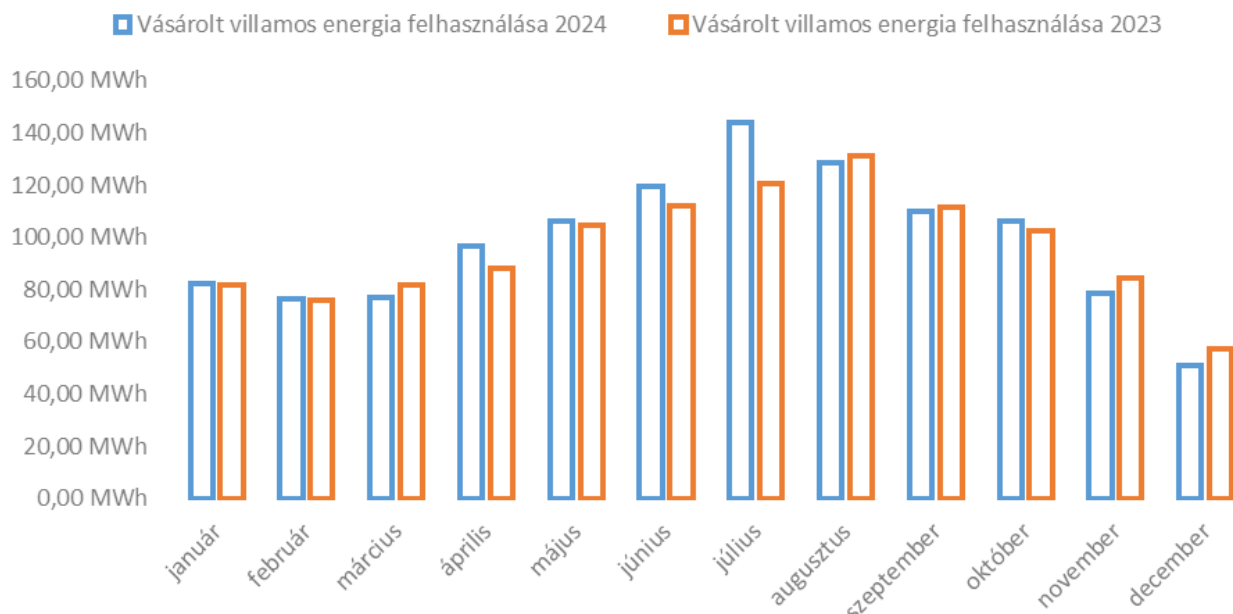
www.amitervezes.hu



5 Éves fogyasztások összehasonlítása a megelőző időszakkal

	Vásárolt villamos energia felhasználása 2023	Vásárolt villamos energia felhasználása 2024	Földgáz felhasználás 2023	Földgáz felhasználás 2024
január	81 539 kWh	82 471 kWh	86 004 kWh	77 858 kWh
február	75 853 kWh	76 453 kWh	95 572 kWh	49 465 kWh
március	81 805 kWh	76 804 kWh	74 314 kWh	53 924 kWh
április	87 971 kWh	96 704 kWh	69 250 kWh	35 118 kWh
május	104 483 kWh	106 176 kWh	43 097 kWh	25 875 kWh
június	112 311 kWh	119 769 kWh	29 065 kWh	31 256 kWh
július	120 817 kWh	143 808 kWh	22 640 kWh	39 542 kWh
augusztus	131 113 kWh	128 798 kWh	22 799 kWh	40 371 kWh
szeptember	111 330 kWh	109 741 kWh	30 257 kWh	35 279 kWh
október	102 604 kWh	106 472 kWh	52 244 kWh	48 575 kWh
november	84 481 kWh	78 652 kWh	78 365 kWh	78 357 kWh
december	57 351 kWh	50 818 kWh	89 517 kWh	95 623 kWh
Összesen	1 151 657 kWh	1 176 666 kWh	693 124 kWh	611 243 kWh

Vásárolt villamos energia felhasználása



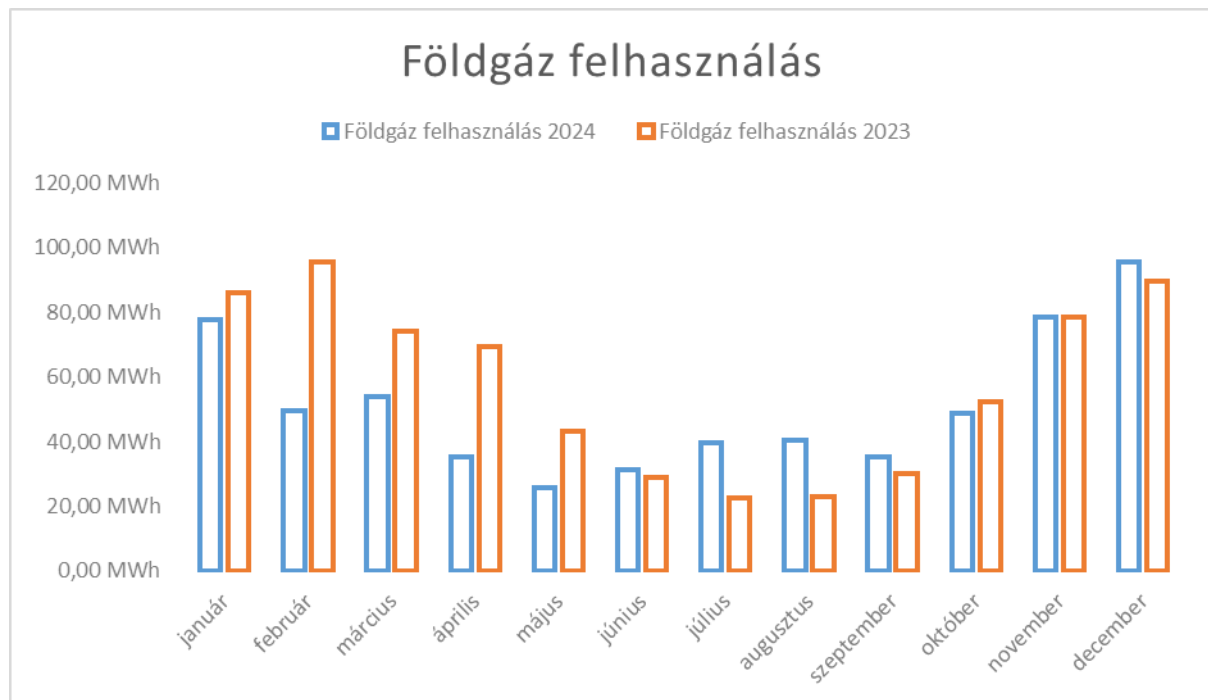
A diagramon a vásárolt villamos energia felhasználása látható havi bontásban, összehasonlítva a 2023-as és 2024-es éveket.

Főbb megállapítások:

1. **Növekedés 2024-ben:** Általánosan elmondható, hogy a 2024-es energiafogyasztás több hónapban magasabb, mint a 2023-as, különösen a nyári hónapokban (június és július).
2. **Csökkenő tendencia az év végén:** Az év végén (november és december) mindkét évben csökkenés figyelhető meg, de 2024-ben valamivel alacsonyabb a fogyasztás.
3. **Kiemelkedő hónapok:** A legmagasabb fogyasztás 2024-ben júniusban van, míg 2023-ban valamivel kiegyenlítettebb a fogyasztás eloszlása az év során.

Összegzés:

A vásárolt villamos energia felhasználása 2024-ben általában magasabb, mint 2023-ban, különösen a nyári időszakban. Az év végi hónapokban viszont alacsonyabb felhasználás figyelhető meg 2024-ben.



A diagramon a földgáz felhasználása látható havi bontásban, összehasonlítva a 2023-as és 2024-es éveket.

Főbb megállapítások:

1. **Nagyobb felhasználás 2023-ban télen:** A diagram alapján a 2023-as év téli hónapjaiban (január, február) a földgázfelhasználás jelentősen magasabb volt, mint 2024-ben.
2. **Nyári csökkenés:** A nyári hónapokban (május, június, július) a földgázfelhasználás mindkét évben jelentősen alacsonyabb, de 2024-ben különösen alacsony.
3. **Év végi növekedés:** Az év végén (november, december) a földgázfelhasználás mindkét évben növekszik, 2024-ben azonban kicsit magasabb az érték.

Összegzés:

2023-ban a földgázfelhasználás magasabb volt a téli hónapokban, míg 2024-ben nyáron alacsonyabb. Az év vége felé mindkét évben növekedés tapasztalható, de 2024-ben az év utolsó hónapjában a felhasználás valamivel magasabb.

6 Szemléletformálás

Minden új belépő és az éves munkavédelmi oktatáson résztvevő munkavállaló szemléletformáló oktatásban részesül, mivel az oktatási anyag energiareleváns előírásokat is tartalmaz. Az inproductív dolgozók önállóan olvassák el az anyagot, a produktív dolgozók oktatáson vesznek részt. Mindkét csoportnak vizsgáznia kell.