



**ENERGETIKAI SZAKREFERENS  
ÉVES JELENTÉS**

**GARTENPRO Kft.  
részére**

**2022**

# ENERGETIKAI SZAKREFERENS ÉVES JELENTÉS 2022

Kötelezett gazdálkodó szervezet neve:  
GARTENPRO Kft.

Energetikai szakreferens:  
Wenerate Kft.

Kötelezett gazdálkodó szervezet székhelye:  
9444 Fertőszentmiklós, Soproni úti  
Ipartelep.

Energetikai szakreferens székhelye:  
9022 Győr, Liszt Ferenc utca 40.,  
Magyarország

Kötelezett gazdálkodó szervezet adószáma:  
11123648-2-08

Energetikai szakreferens adószáma:  
27951222-2-08

Energetikai szakreferens szervezet azonosító:  
ESZSZ-135/2020

Teljesítésbe bevont energetikai szakreferens jogosultsággal rendelkező szakember, természetes személy adatai:

Zalai Norbert Tamás,

Energetikai szakreferens

Energetikai szakreferens névjegyzéki jelölés: ESZ-164/2019

A jelentés az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény és annak végrehajtását szabályozó 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet alapján készült.

Az energetikai szakreferensi szolgáltatás célja az energiatudatos szemléletmód kialakítása a gazdálkodó szervezet energiafelhasználásának, és a hatékony energiafelhasználást szolgáló fejlesztéseinek figyelemmel kísérésén keresztül. Ennek keretében havi rendszerességgel jelentés készül, amiben többek között elemzésre kerül a tevékenység során felhasznált villamos energia, földgáz, távhő és egyéb releváns energiahordozók.

---

# Bevezető

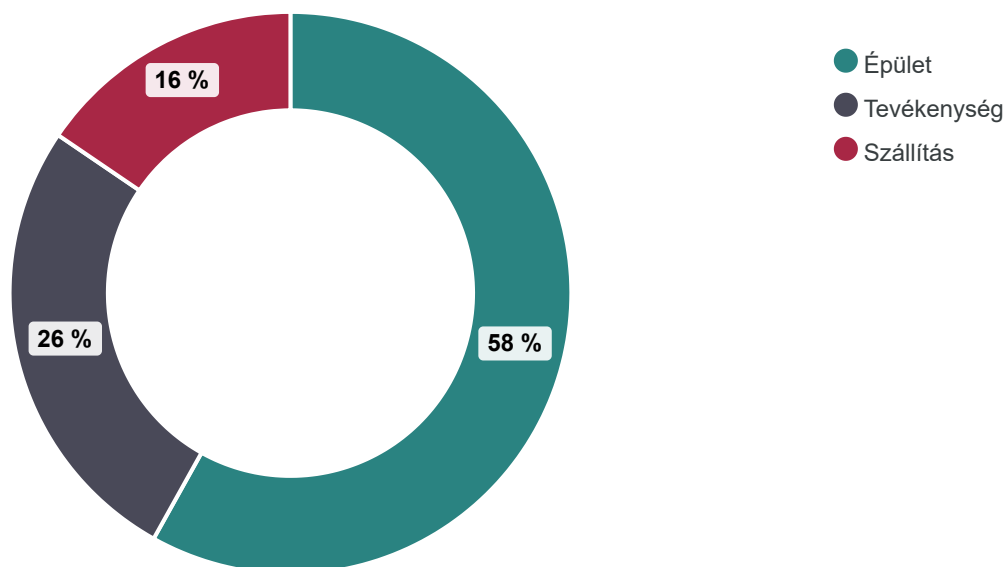
A Gartenpro Kft. 1992-ben alakult Fertőszentmiklóson. Fő tevékenysége a kerti faházak és kerti szerszámtároló faházak gyártása. A vállalat területe 5 hektár, ahol 11 db, egyenként 1400 négyzetméteres csarnok található, ahol és összesen 90 munkatárs dolgozik. A Gartenpro Kft. célgépei, a gondosan kiválasztott, minőségi faanyag és a több mint 30 éves tapasztalatuk, amely során több mint fél millió kerti faházat állítottak elő, garantálják a vevők elégedettségét és bizalmát egész Európában.

# Összesített éves fogyasztások

Az alábbi táblázatban az egyes energiahordozókhoz tartozó fogyasztási (mint végső- és primerenergia) valamint CO<sub>2</sub> kibocsátási és energiaköltség értékei találhatóak a tárgyi évre vonatkozóan, a teljes gazdálkodó szervezetre összesítve.

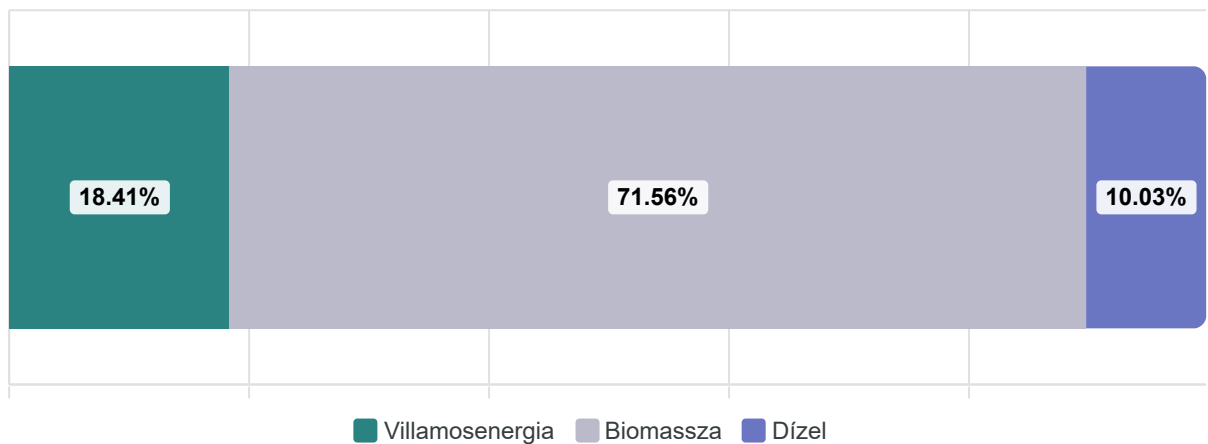
Energiahordozó	Vételezett mennyiség	Végsőenergia [MWh <sub>e</sub> /a]	Primerenergia [MWh <sub>ü</sub> /a]	CO <sub>2</sub> kibocsátás [t]	Költség [eHUF]
Villamosenergia	533.63 [MWh]	533.63	1,334.08	207.06	24,576.71
Biomassza	124,470.0 [kg]	622.35	373.41	0.0	8,332.16
PB gáz	15,573.0 [kg]	216.31	216.31	54.13	9,948.71
Dízel	12,525.64 [l]	124.63	124.63	36.22	5,924.59
Összesen	-	1,496.92	2,048.43	297.41	48,782.17

A fogyasztások bontása az energiafogyasztás felhasználásának célja szerinti bontásban, az alábbi 3 részterületre:



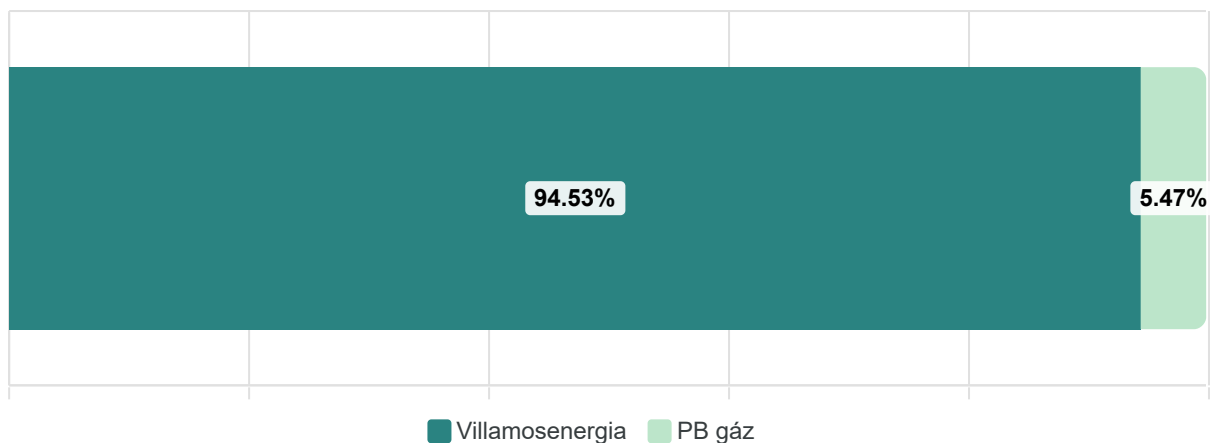
## Épület

Energiahordozó	Vételezett mennyiség	Végsőenergia [MWh <sub>e</sub> /a]	Primerenergia [MWh <sub>ü</sub> /a]	CO <sub>2</sub> kibocsátás [t]	Költség [eHUF]
Villamosenergia	160.09 [MWh]	160.09	400.23	62.12	7,373.01
Biomassza	124,470.0 [kg]	622.35	373.41	0.0	8,332.16
Dízel	8,767.95 [l]	87.24	87.24	25.35	4,147.22
Összesen	-	869.68	860.88	87.47	19,852.39

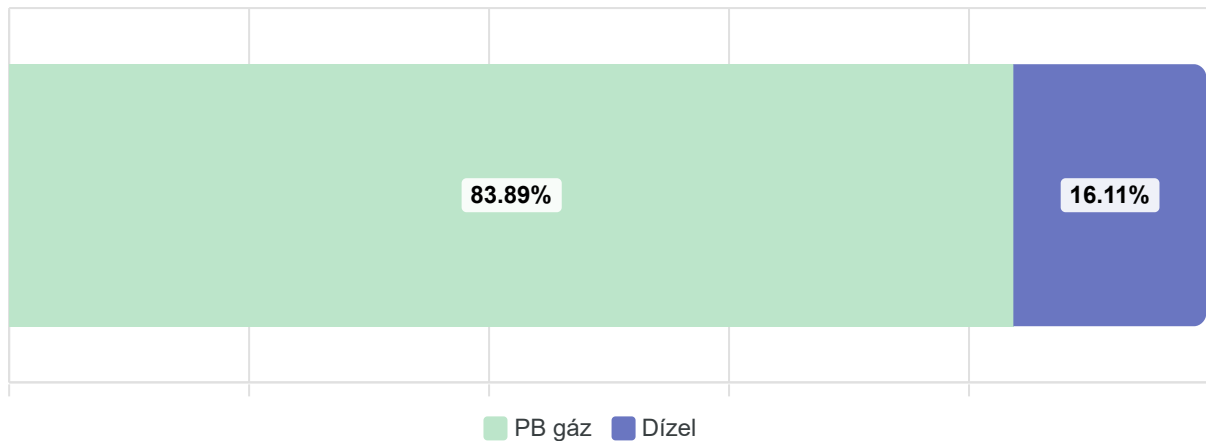


## Tevékenység

Energiahordozó	Vételezett mennyiség	Végsőenergia [MWh <sub>e</sub> /a]	Primerenergia [MWh <sub>ü</sub> /a]	CO <sub>2</sub> kibocsátás [t]	Költség [eHUF]
Villamosenergia	373.54 [MWh]	373.54	933.86	144.94	17,203.7
PB gáz	1,557.3 [kg]	21.63	21.63	5.41	994.87
Összesen	-	395.17	955.49	150.35	18,198.57



Energiahordozó	Vételezett mennyiség	Végsőenergia [MWh <sub>e</sub> /a]	Primerenergia [MWh <sub>ü</sub> /a]	CO <sub>2</sub> kibocsátás [t]	Költség [eHUF]
PB gáz	14,015.7 [kg]	194.68	194.68	48.71	8,953.84
Dízel	3,757.69 [l]	37.39	37.39	10.87	1,777.38
Összesen	-	232.07	232.07	59.58	10,731.22



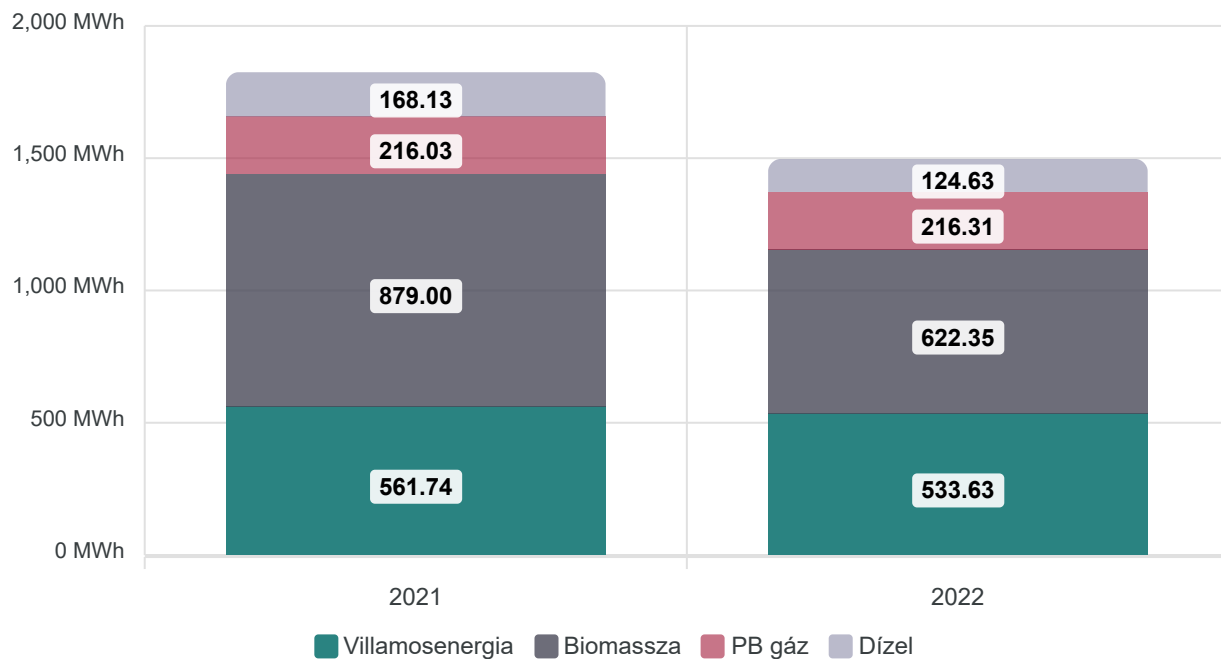
A felhasználási területek közül a vállalat az "Épület" részterületre vonatkozóan rendelkezik a legmagasabb fogyasztással, melynek jelentős részét biomassa (megújuló energia) adja.

A "Tevékenység" részterület szinte teljes mértékben villamos energia alapú technológiai gépek fogyasztásából áll, míg a "Szállítás" részterület PB-gáz üzemű járművek és vállalati dízel üzemű gépjárművek fogyasztásából tevődik össze.

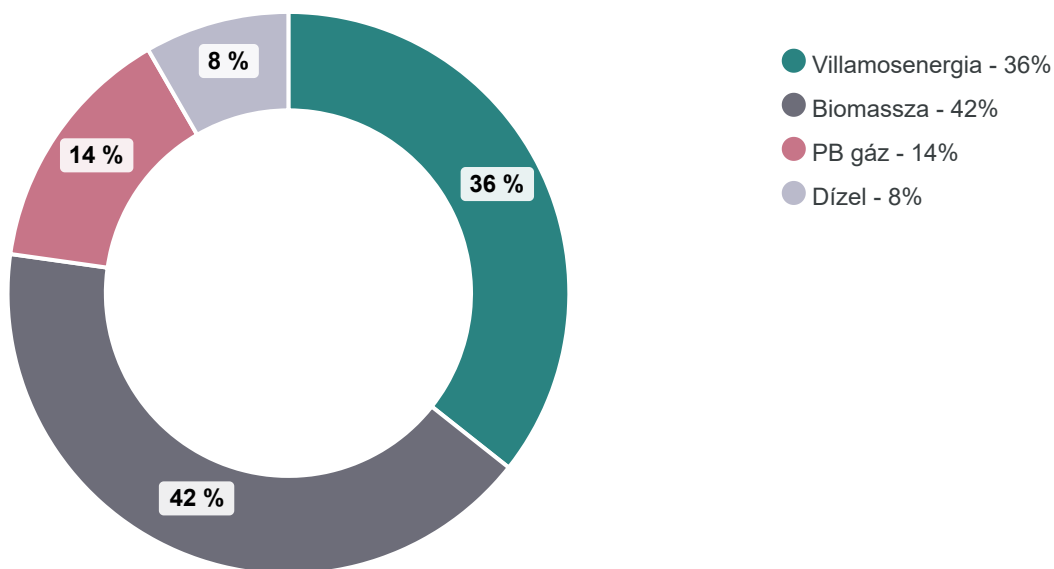


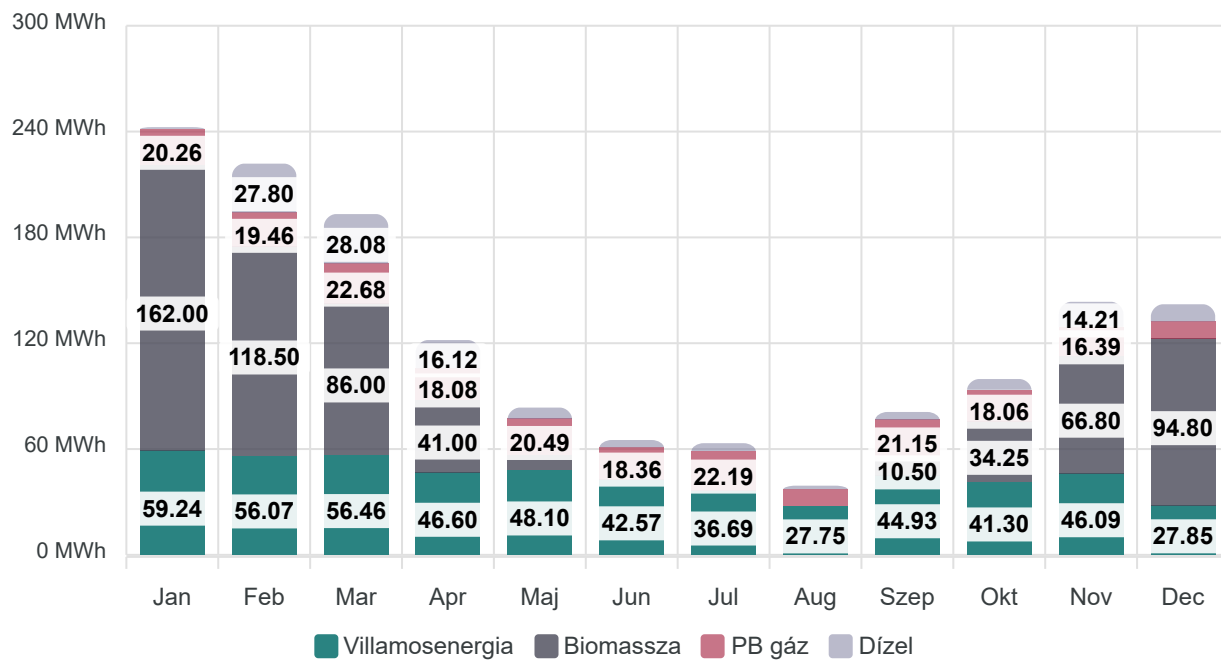
# Energiafogyasztás - Energiahordozók szerint

Az alábbi diagram az elmúlt évek végsőenergia-fogyasztását mutatja be energiahordozók szerint.



Az adott évben a végsőenergia-fogyasztás az alábbi százalékos eloszlás szerint alakult energiahordozónként.



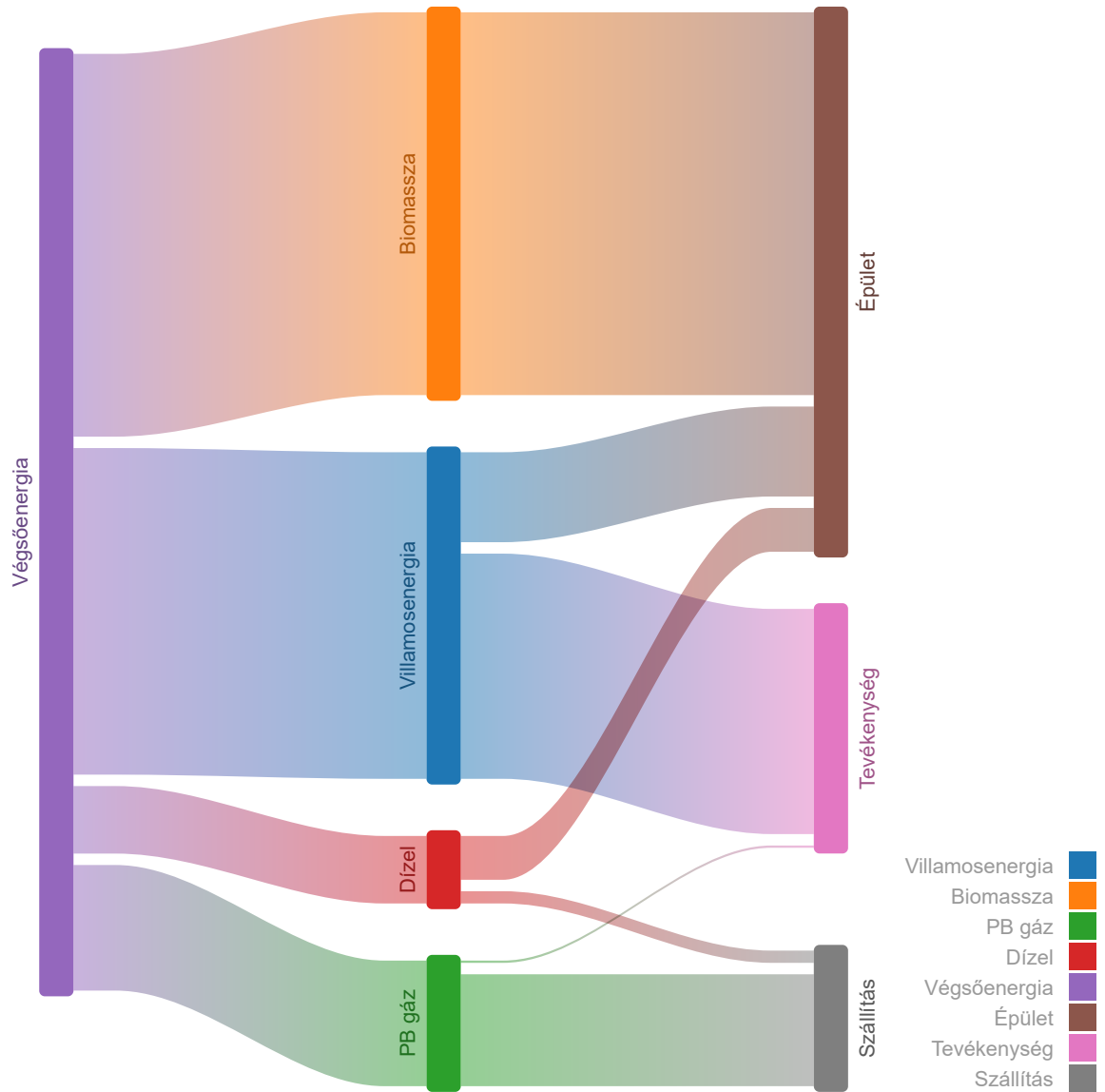


A vállalat fogyasztása - különösen az "Épület" részterülete vagyis a fűtési energiaigény jellege miatt - a fűtési szezonban magasabb, a "Tevékenység" részterület és a villamos energia fogyasztás havi megoszlása közel azonos.



# Energiaáramlás

Az alábbi Sankey diagram a végsőenergiafogyasztást a felhasználás célja (Épület - Tevékenység - Szállítás) és energiahordozók szerinti bontásban mutatja be, egyben szemléltetve ezek arányát a teljes fogyasztáshoz és egymáshoz képest

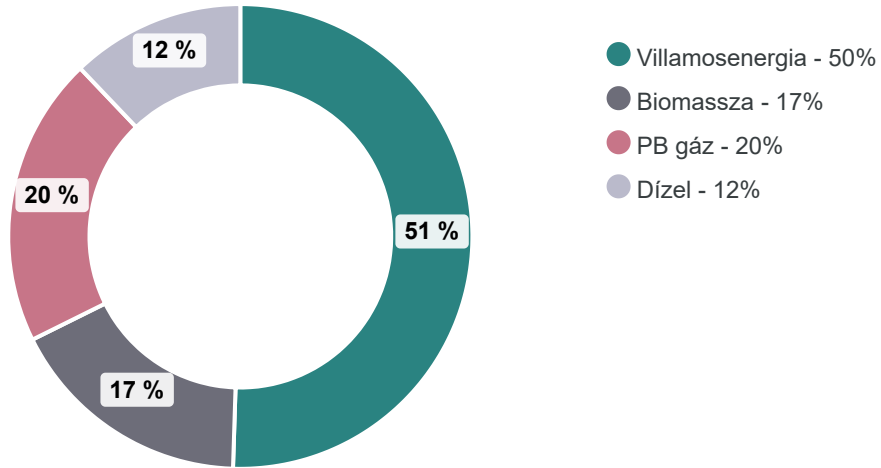


# Költségmegoszlás energiahordozónként

Összesen:

48,782.17 eHUF

Az alábbi ábra az éves költségmegoszlást mutatja be százalékos értékben.



# Energiafogyasztás - referenciaév viszonylatában

## Primerenergia-felhasználás

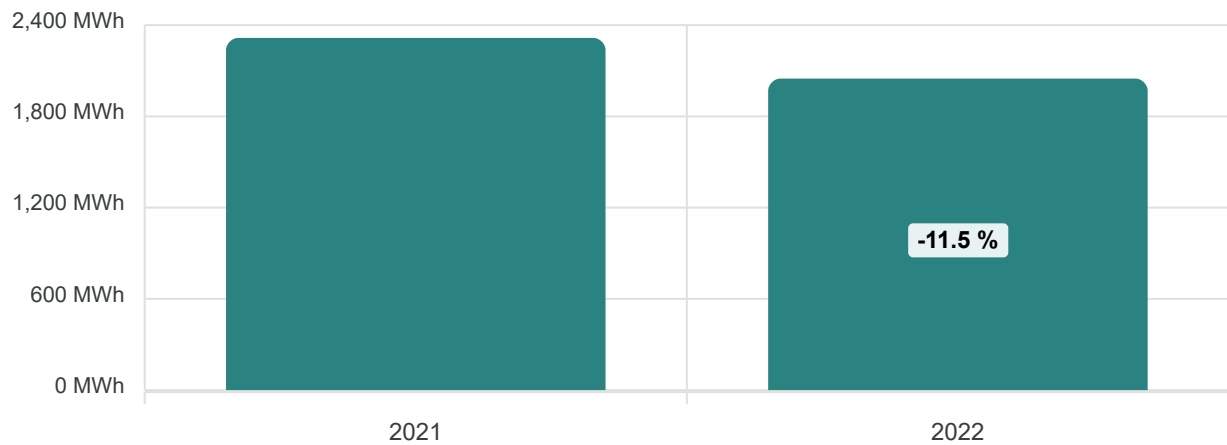
Összesen:

2,048.43 MWh

Összes eltérés a referenciaévhez képest:

**-267.48 MWh**

Az alábbi diagram az elmúlt évek primerenergia-felhasználását ábrázolja.



# Villamosenergia-fogyasztás

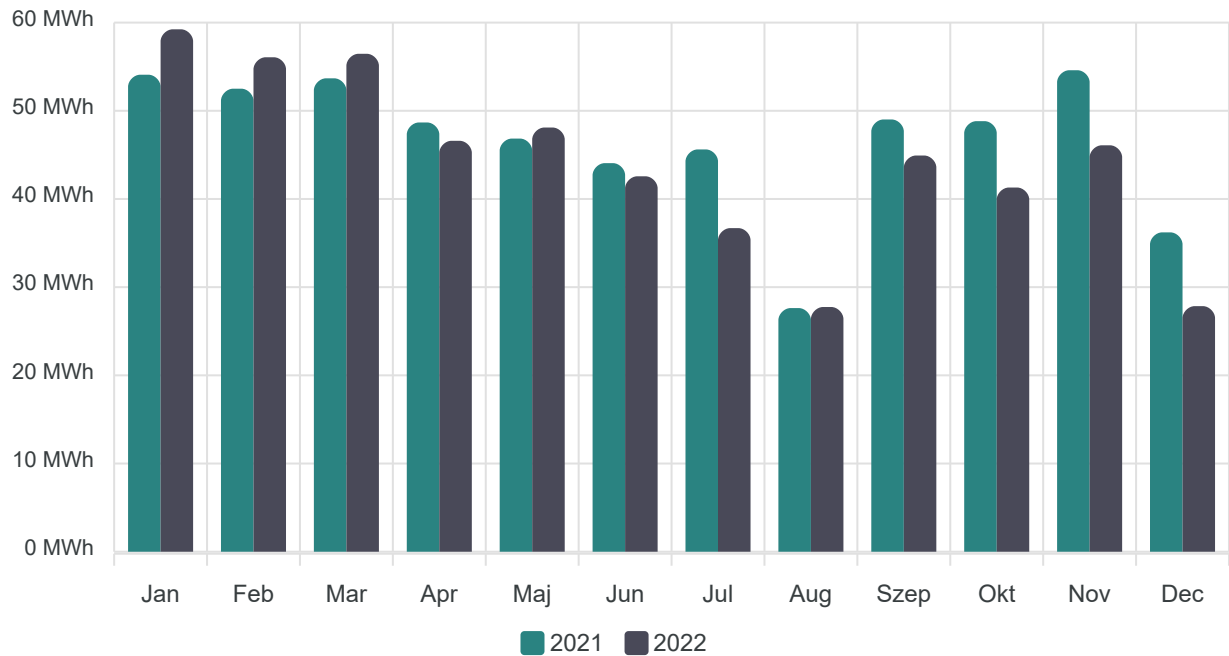
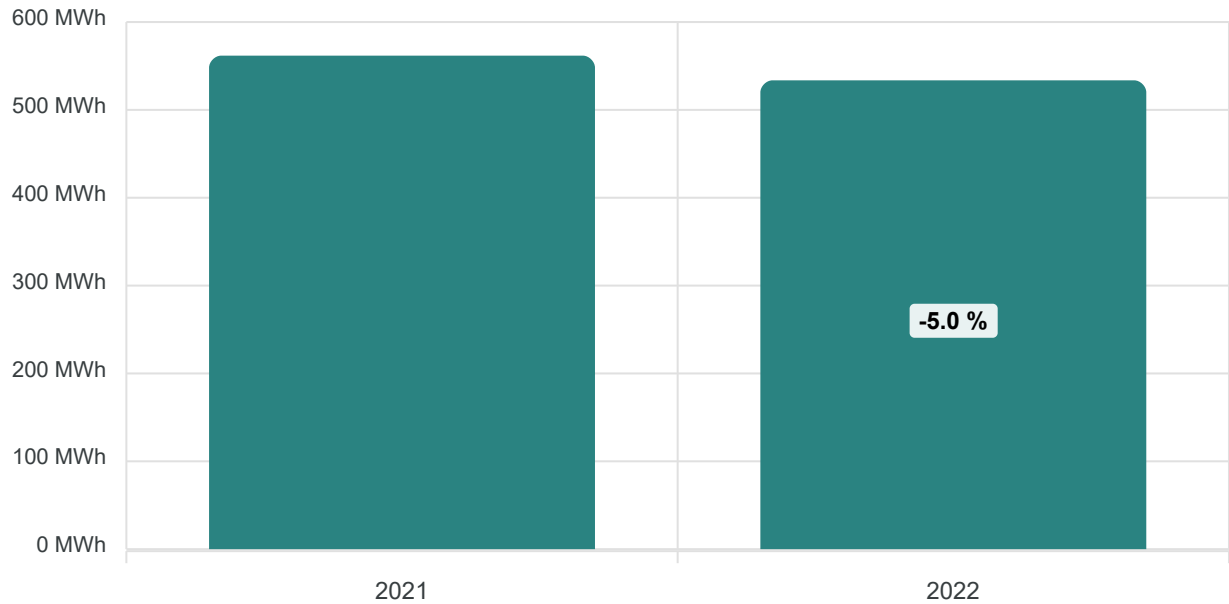
Összesen:

533.63 MWh

Összes eltérés a referenciaévhöz képest:

-28.11 MWh

Villamosenergia-fogyasztás - referenciaév viszonylatában



# Biomassza felhasználás

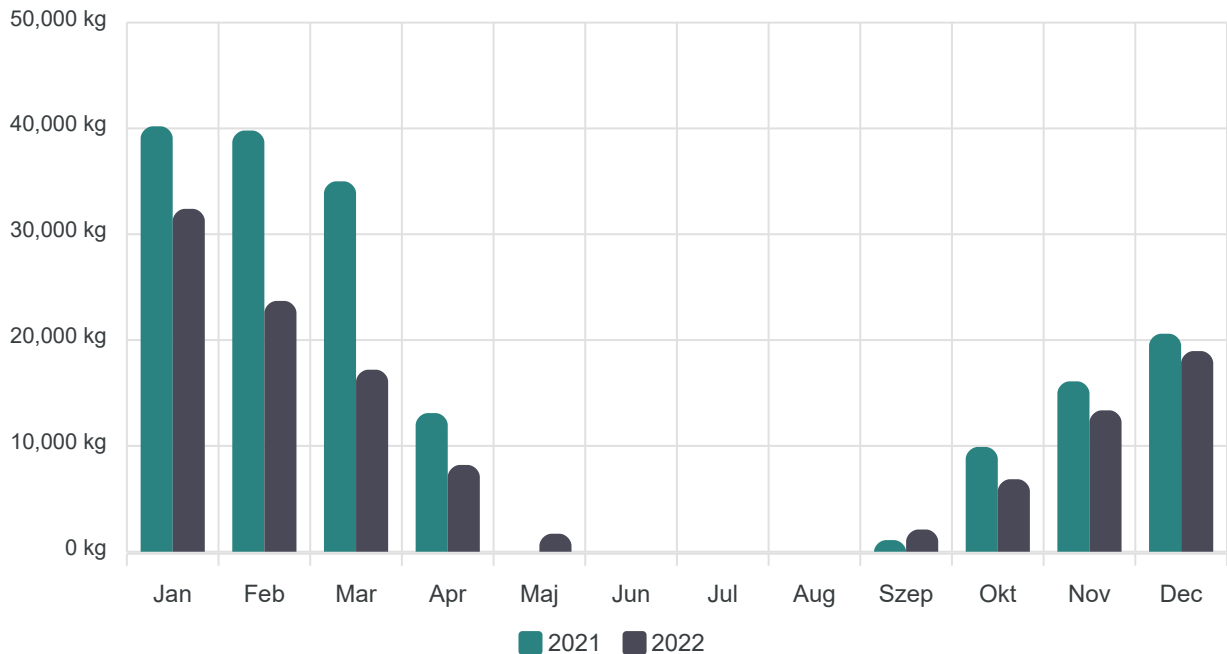
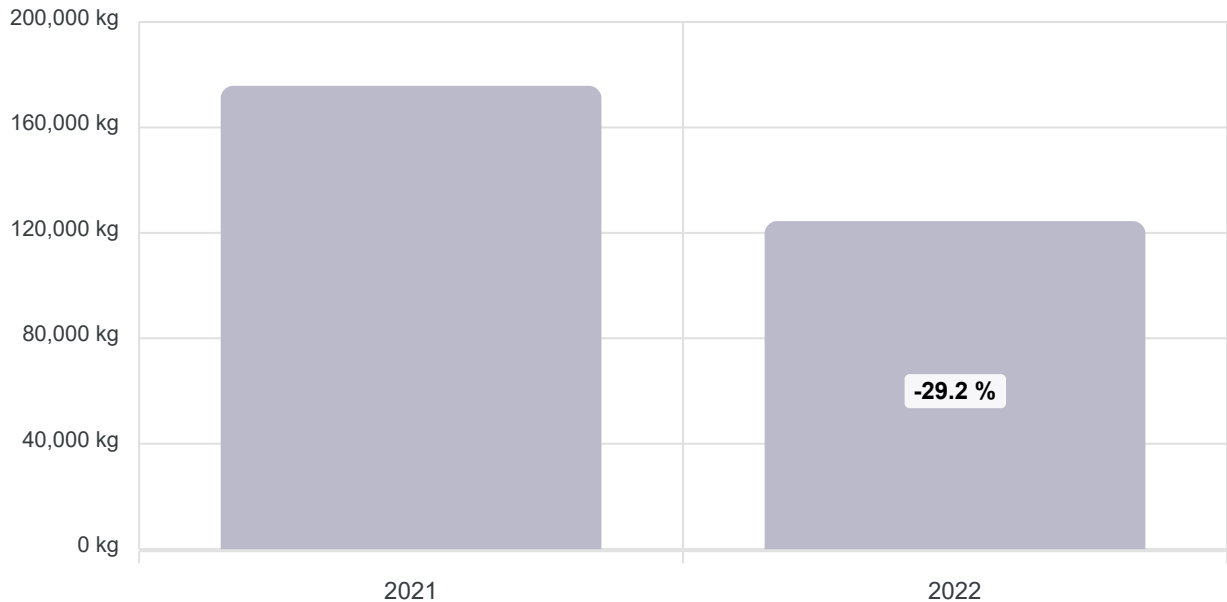
Összesen:

124,470.0 kg

Összes eltérés a referenciaévhez képest:

**-51,330.0 kg**

Biomassza - referenciaév viszonylatában



A vállalat fűtési célú biomassza felhasználása a 2021-es referencia évhez képest jelentős mértékben csökkent, mely a tárgyi év fűtési szezonjának átlaghőmérséklete és a vállalatnál végrehajtott energiahatékonysági fejlesztések (tető hőszigetelés) együttes hatására vezethető vissza.

# PB gáz felhasználás

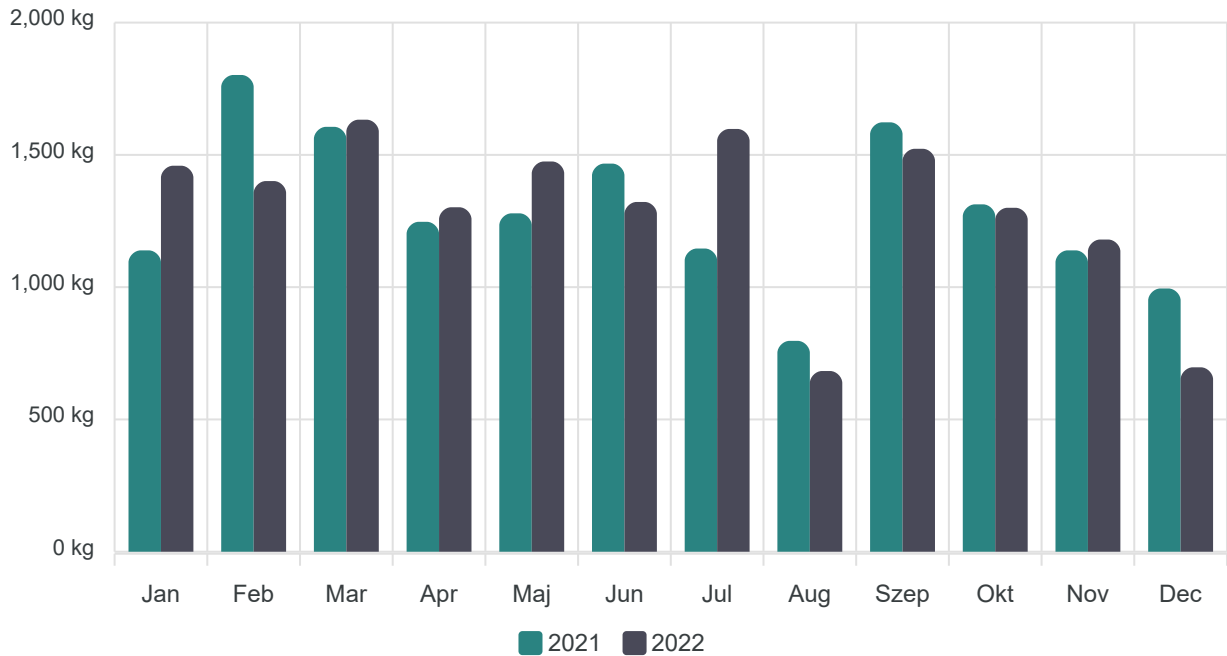
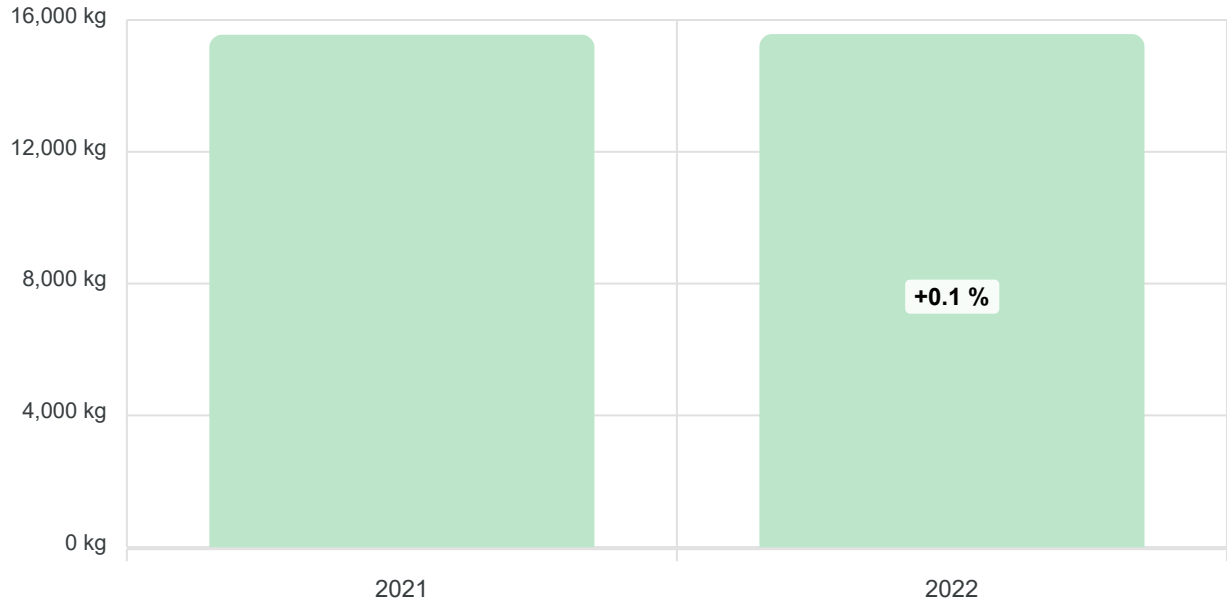
Összesen:

15,573.0 kg

Összes eltérés a referenciaévhöz képest:

**+20.0 kg**

PB gáz - referenciaév viszonylatában



# Dízel felhasználás

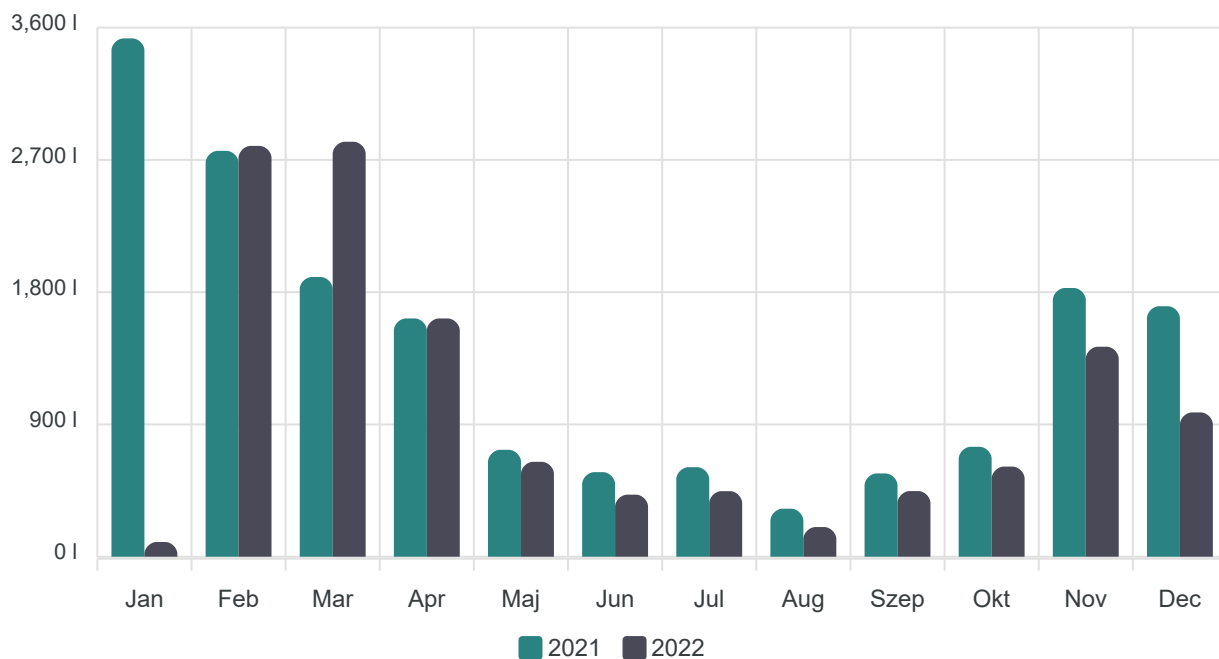
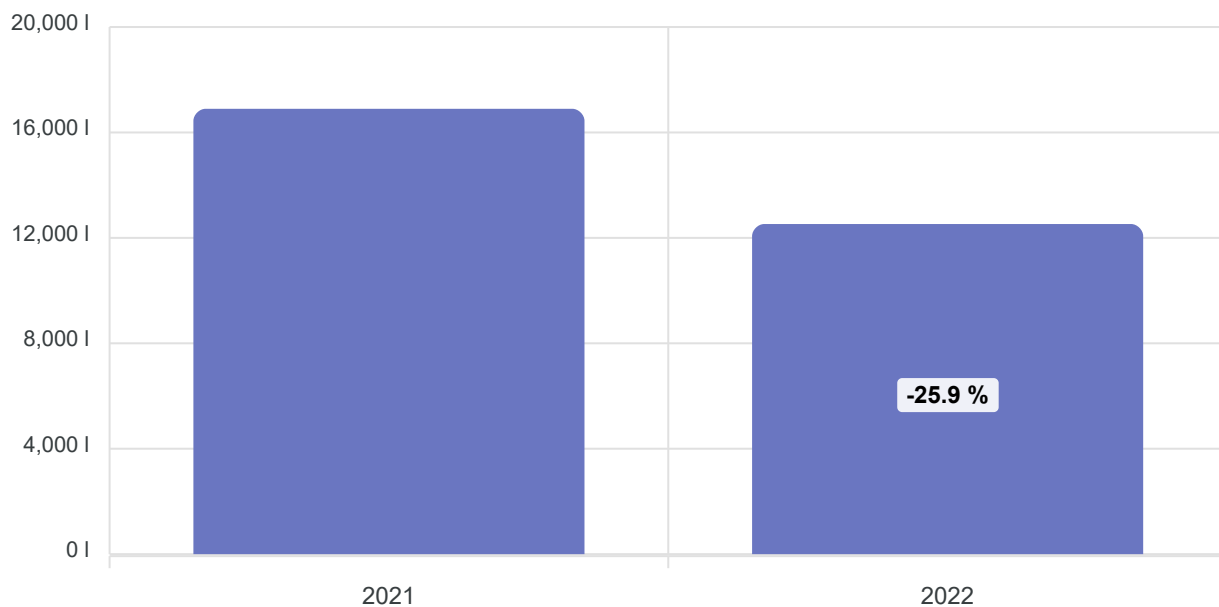
Összesen:

12,525.64 l

Összes eltérés a referenciaévhöz képest:

-4,371.66 l

Dízel - referenciaév viszonylatában





# Karbonkibocsátás

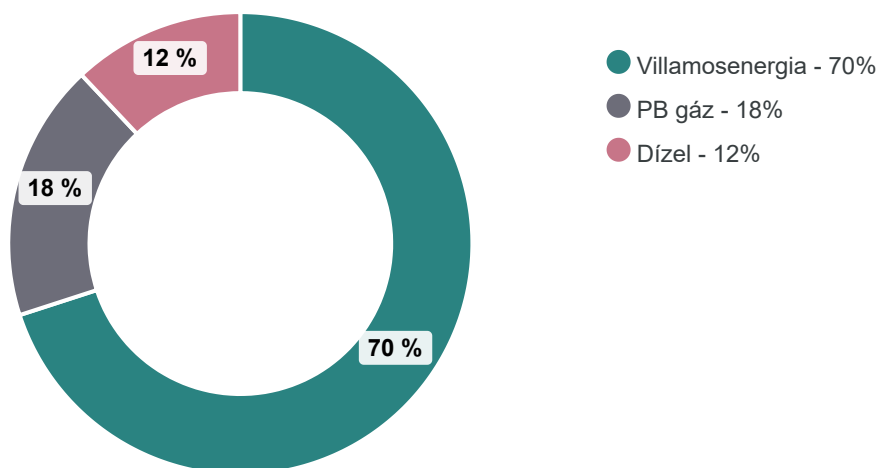
Összesen:

297.4 t

Összes eltérés a referenciaévhez képest:

-23.48 t

Az alábbi ábra az éves CO<sub>2</sub> kibocsátás megoszlását mutatja be százalékos értékben.



## Alkalmazott állandók

Az energiafelhasználás összesítésénél „Az adatszolgáltatás során az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról szóló 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet 6. melléklete, a 410/2012. (XII. 28.) Korm. rendelet, továbbá a MEKH\_ENHAT\_VALLALAT nyomtatvány alapján a következő átváltási tényezőket alkalmaztuk.

Vételezett mennyiség	Primer energia átalakítási tényező	Kibocsátási tényező [gCO <sub>2eq</sub> /kWh]
1 kWh <sub>e</sub> villamos energia	2.5	308
1 Nm <sup>3</sup> földgáz (15 °C-ra vonatkoztatva)	1	201.96
1 l Benzin	1	250.2
1 l Dízel	1	263.7
1 kg kocsz	1	345.96
1 m <sup>3</sup> Bányászatból származó gázok energetikai célra	1	201.96

# Energetikai szakreferensi tevékenység

Jelen energetikai szakreferens éves jelentés és a benne foglalt javaslatok az Európai Unió klímavédelmi céljaival, a Nemzeti Épületenergetikai Stratégiával, Magyarország Nemzeti Energiahatékonysági Cselekvési Tervével, Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Tervével valamint a Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégiával összhangban készül.

Energiahatékonysági és megújuló energia alapú rendszerek alkalmazására vonatkozó javaslatok (melyek a költséghatékonyság, a primerenergia fogyasztás csökkenés, károsanyag kibocsátás csökkenés és a megújuló energia kapacitás növelése célokkal összhangban kerültek kiválasztásra).

Kelt.: Budapest, 2022-05-06