

**Future Energy Kft.**  
H-1037 Budapest ,  
Csillaghegyi út 32-34.

tel: +36 1 436-5171  
fax: +36 1 436-5172

info@futureenergy.hu  
www.futureenergy.hu

**Magyarországi Központ**  
H-1039 Budapest, Gyula utca 17.

ÉVES

ENERGETIKAI SZAKREFERENSI

JELENTÉS

A

MAGYAR ÉPÍTŐ ZRT.

RÉSZÉRE

—  
**ÉVES JELENTÉS**

—  
2019. ÉVRE

**Dokumentum mappa**

hivatkozási szám: 20/FSWS/C270/501  
dátum: 2020. március 4. / Budapest



## 1. Nyilatkozat

Az alábbi havi szakreferensi jelentés megfelel az alábbi jogszabályokban és rendeletekben meghatározott irányelvek és adatszolgáltatási követelmények előírásainak és elvárásainak.

- 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 az energia megtakarítására vonatkozó adatszolgáltatás rendjéről.

A havi jelentés a szakreferens igénybevételére kötelezett gazdálkodó szervezetnek az energia felhasználásának és energia megtakarítással kapcsolatos feladatainak teljesítésére szolgál. A jelentés teljes egészében a kötelezett gazdálkodó szervezet energia fogyasztási és energia költség adatai alapján készülnek.

A jelentés alkalmas arra, hogy az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény 22/C. §-ában meghatározott adatszolgáltatási kötelezettséget a MEKH\_ENHAT\_VALLALAT\_ÁNYK adatlap útján teljesítheti.

Ha a gazdálkodó szervezet energetikai szakreferenst vesz igénybe, az adatszolgáltatást az energetikai szakreferens küldi be a szervezet nevében. Az adatszolgáltató az adatlap kitöltésével éves energiafelhasználásáról és az adott évben megvalósult energiahatékonyságot növelő intézkedéseiről ad tájékoztatást.

- Nagyvállalat esetén első alkalommal **2017. június 30.** (2016. évi adatok), majd ezt követően évente, június 30-a az előző évi adatokra vonatkozóan. A nagyvállalatnak nem minősülő, energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet esetén első alkalommal **2018. június 30.** (2017. évi adatok), majd ezt követően évente, június 30-a az előző évi adatokra vonatkozóan.

## 2. Adatszolgáltatás

### 2.1. Adatszolgáltató szervezet

Az alábbi adatszolgáltatást a Magyar Építő Zrt. részére készült, amely gazdálkodó szervezet szakreferens igénybevételére köteles közép vállalatnak szolgáltat adatot.

### 2.2. Energetikai szakreferensi tevékenységek

A szakreferensi tevékenység keretében az alábbi táblázatokban „X” jelölésével megadott feladatok elvégzésre vállalkozott a szakreferens a szerződésben.

Sorszám	energetikai szakreferensi feladatok	végrehajtott szolgáltatás
	2015. évi LVII. törvény módosításának 21/B. § (2) pontja alapján	
11	figyelemmel kíséri a vállalkozás energiafelhasználásának változásait, valamint az energiahatékonysági intézkedések megvalósítását,	x
12	tevékenységéről e törvény végrehajtására kiadott kormányrendeletben meghatározott tartalmú és rendszerességű jelentést ad a vállalkozás számára,	x
13	közreműködik a 22/C. § szerinti jelentés elkészítésében - az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet a Hivatal részére adatszolgáltatást teljesít a tárgyévvel megelőző évi energiafelhasználás mértékéről, valamint a megvalósult energiahatékonysági intézkedésekkel, fejlesztésekkel, üzemeltetési megoldásokkal kapcsolatos energiamegtakarítási adatokról	
14	részt vesz a vállalkozás alkalmazottai energiahatékonysági szemléletének kialakításában	x

Sorszám	energetikai szakreferensi feladatok	igényelt szolgáltatás
	122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet módosítása 7/A. § (2) pontja alapján	
21	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,	X
23	javaslatokat fogalmaz meg energiahatékony üzemeltetési megoldásokkal, energiahatékonysági fejlesztési lehetőségekkel kapcsolatban,	X
24	ellátja az energia beszerzéssel, energiabiztonsággal, energiahatékonysággal kapcsolatos, hatáskörébe utalt feladatokat.	
25	gondoskodik a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztések, alkalmazott üzemeltetési megoldások által elért energiamegtakarítási eredmények kimutatásáról,	
26	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	

## 2.3. Adatszolgáltató éves energiafelhasználása

### 2.3.1. Energiafelhasználás részterületenként

Az épület, tevékenység és szállítás területeire (részterületek) vonatkozó fogyasztási adatok 2019. évre energiahordozónként a mért egységben. A számításoknál figyelembe vettük a harmadik félnek továbbszámlázott energia mennyiségeket. Így azok levonásra kerültek a megvásárolt energia mennyiségekből.

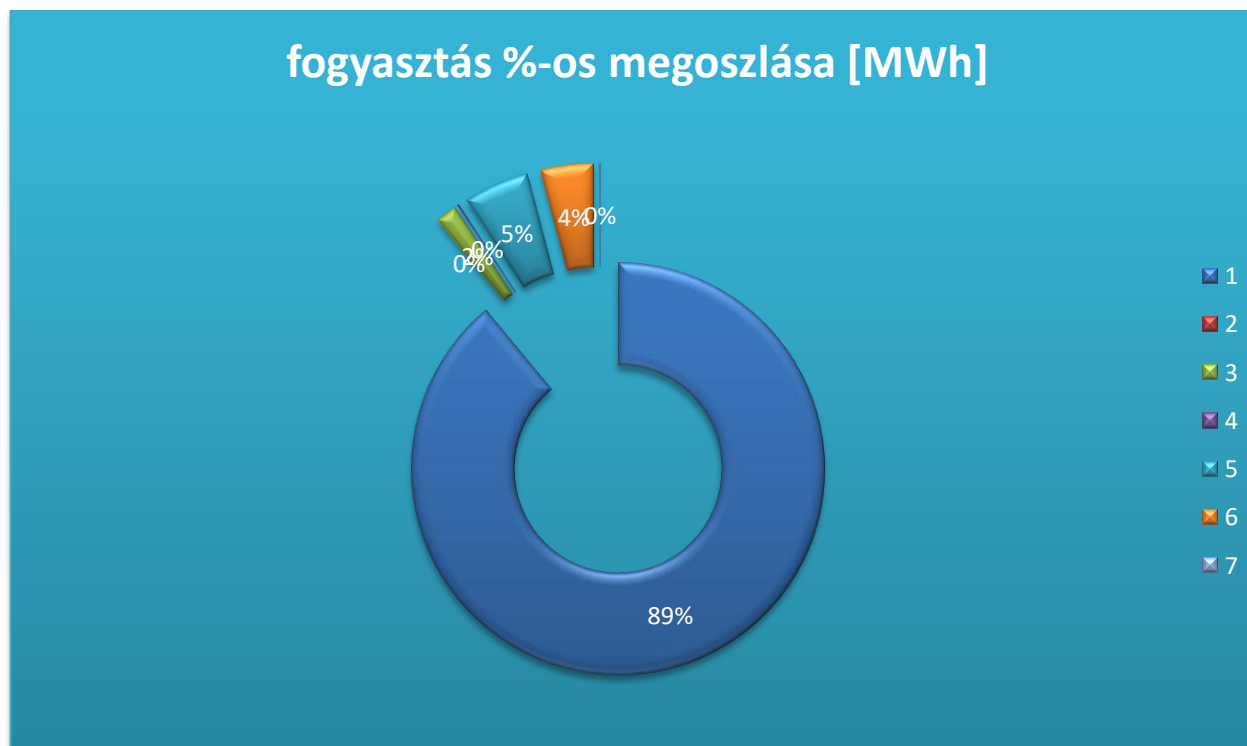
Energiahordozó megnevezése	mértékegység	Épületek energia felhasználása	Tevékenység energia felhasználása	Szállítás energia felhasználása	Teljeses energia felhasználás
		[mért mértékegységben]			
Beszerzett villamos energia	kWh	428 230	6 586 410	-	7 014 640
Beszerzett hőenergia (származtatott)	MJ	-	-	-	-
Földgáz 2H típus	m3	11 690	2 244	-	13 934
PB-gáz (palackos illetve tartályos)	kg	-	828	-	828
Benzin (E85 nélkül)	liter	-	40 935	-	40 935
Gázolaj	liter	-	32 612	-	32 612
Fahulladék energetikai célra	kg	885	-	-	885

Ugyanezen adatok részterületenként kWh és MWh egységben.

Energiahordozó megnevezése	Épületek energia felhasználása	Tevékenység energia felhasználása	Szállítás energia felhasználása	Teljeses fogyasztás
	[kWh]			[MWh]
				7 892
Beszertett villamos energia	428 230	6 586 410	-	7 015
Beszertett hőenergia (származtatott)	-	-	-	-
Földgáz 2H típus	122 324	23 481	-	146
PB-gáz (palackos illetve tartályos)	-	11 850	-	12
Benzin (E85 nélkül)	-	400 524	-	401
Gázolaj	-	319 044	-	319
Fahulladék energetikai célra	3 392	-	-	3,39

Az éves energiafelhasználás energiahordozókként százalékos megoszlásban [MWh] egyenértékre számolva.

1. villamos energia
2. hőenergia
3. földgáz
4. PB gáz
5. benzin
6. gázolaj
7. fahulladék



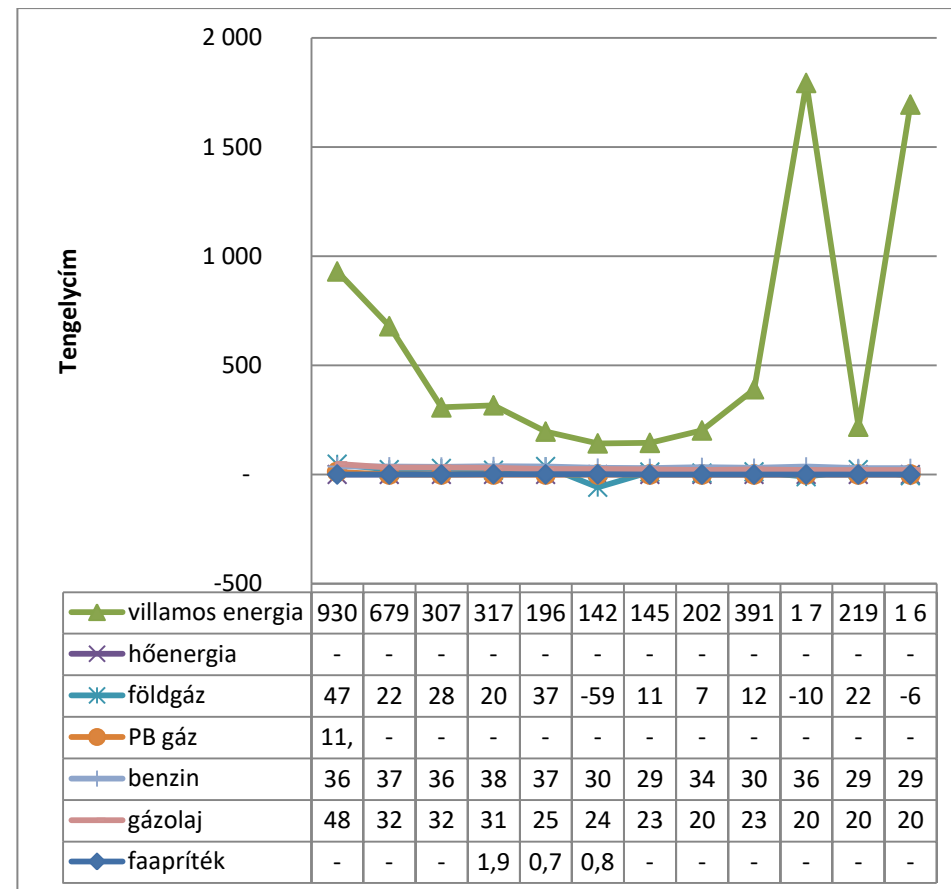
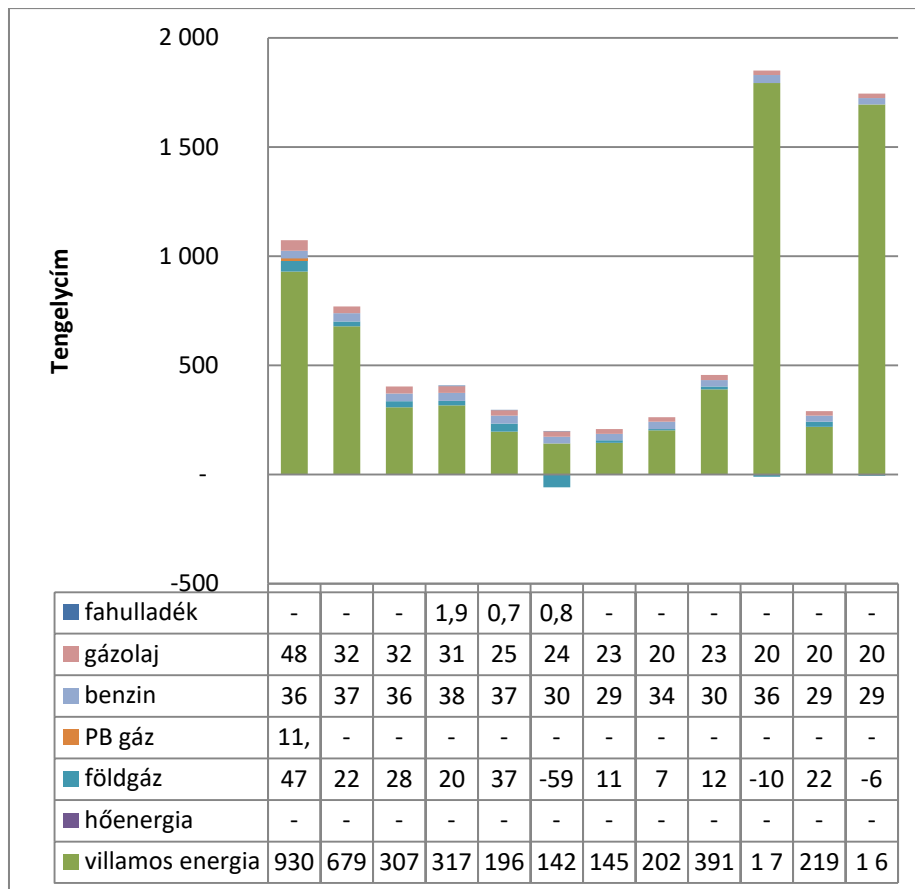
### 2.3.2. Energiafelhasználás [MWh] havi bontásban

Havi bontásban a MWh értékre alakított havi fogyasztási adatok. Táblázatos ábrázolásban, illetve grafikonon havi bontásban. Ebben a táblázatban is a továbbszámolt energia mennyiségeket levontuk a vételezett mennyiségből.

Energiahordozó megnevezése	január	február	március	április	május	június	július	augusztus	szeptember	október	november	december	Teljes energia felhasználás	Teljes energia felhasználás
	[MWh]												[MWh]	[%]
													7 882	
Beszerzett villamos energia	930	679	307	317	196	142	145	202	391	1 793	219	1 694	7 015	89,0%
Földgáz 2H típus	47	22	28	20	37	- 59	11	7	12	- 10	22	- 6	132	1,7%
PB-gáz (palackos illetve tartályos)	11,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,9	0,2%
Benzin (E85 nélkül)	36	37	36	38	37	30	29	34	30	36	29	29	401	5,1%
Gázolaj	48	32	32	31	25	24	23	20	23	20	20	20	319	4,05%
Fahulladék energetikai célra	-	-	-	1,9	0,7	0,8	-	-	-	-	-	-	3,4	0,04%

### 2.3.2.1. Energiafelhasználás időbeni eloszlása

A havi energiafogyasztás hónapon és éven belüli megoszlása [MWh] az egyes energiahordozók között. A i negatív földgáz értékek a továbbszámlázás eredménye.





### 2.3.3. Primer energiafelhasználás

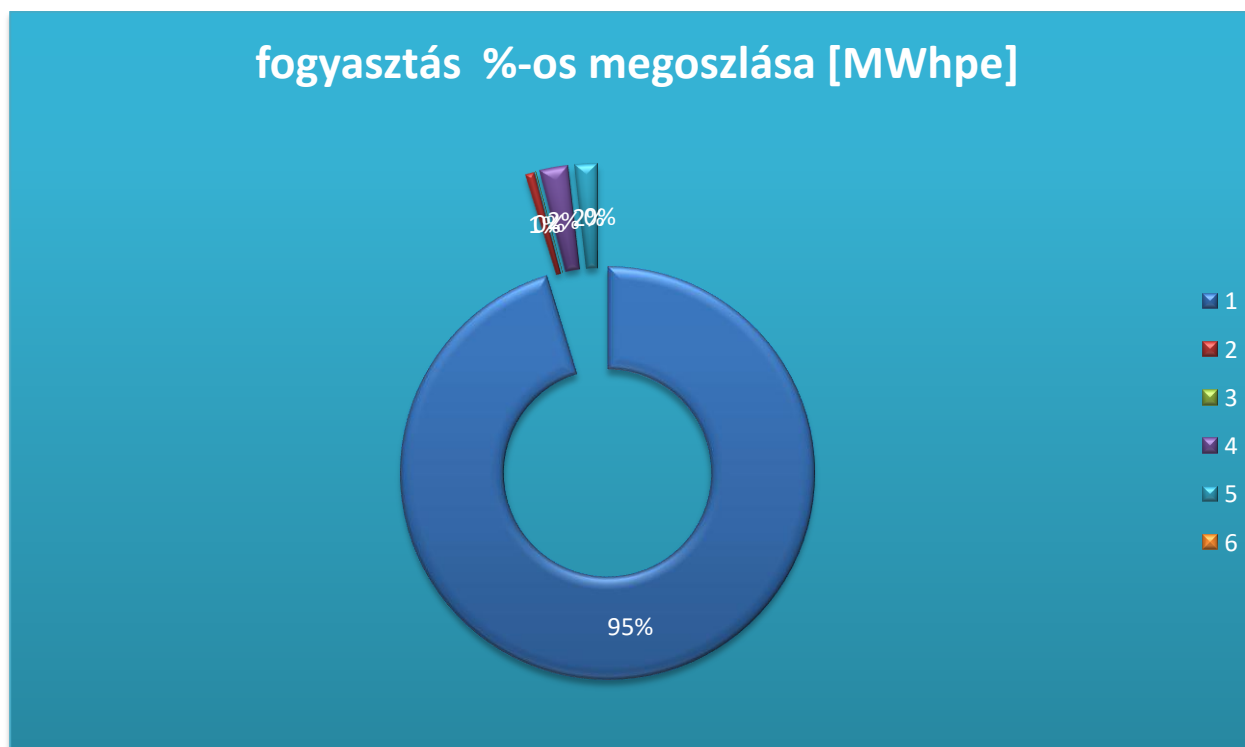
Havi bontásban a MWhpe értékre alakított fogyasztási adatok. Táblázatos ábrázolásban, illetve grafikonon havi bontásban.

Ebben a táblázatban is a továbbszámolt energia mennyiségeket levontuk a vételezett mennyiségből.

Energiahordozó megnevezése	január	február	március	április	május	június	július	augusztus	szeptember	október	november	december	Teljes energia felhasználás	Teljes energia felhasználás
	[MWhpe]												[MWhpe]	[%]
													18 400	
Beszertett villamos energia	2 324	1 697	768	792	491	356	362	504	976	4 483	547	4 235	17 537	95,3%
Földgáz 2H típus	47	22	28	20	37	- 59	11	7	12	- 10	22	- 6	132	0,7%
PB-gáz (palackos illetve tartályos)	11,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	0,1%
Benzin (E85 nélkül)	36	37	36	38	37	30	29	34	30	36	29	29	401	2,2%
Gázolaj	48	32	32	31	25	24	23	20	23	20	20	20	319	1,7%
Fahulladék energetikai célra	-	-	-	1,9	0,7	0,8	-	-	-	-	-	-	3,4	0,02%

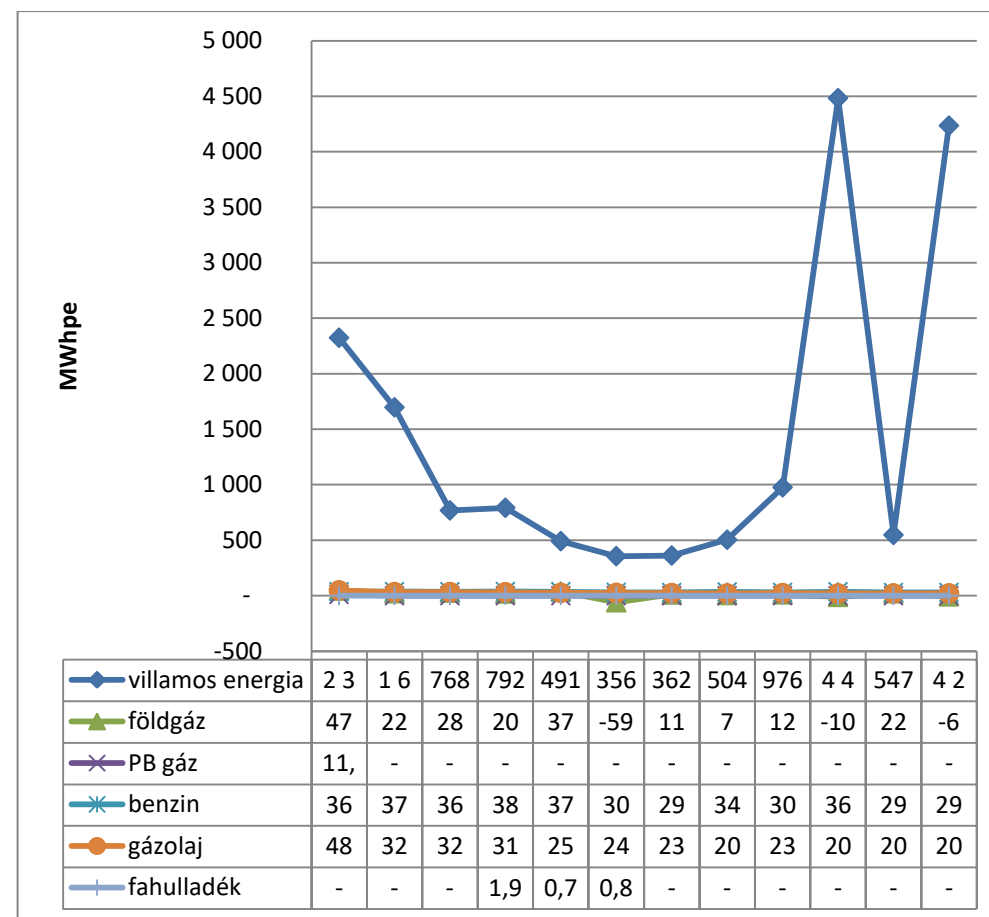
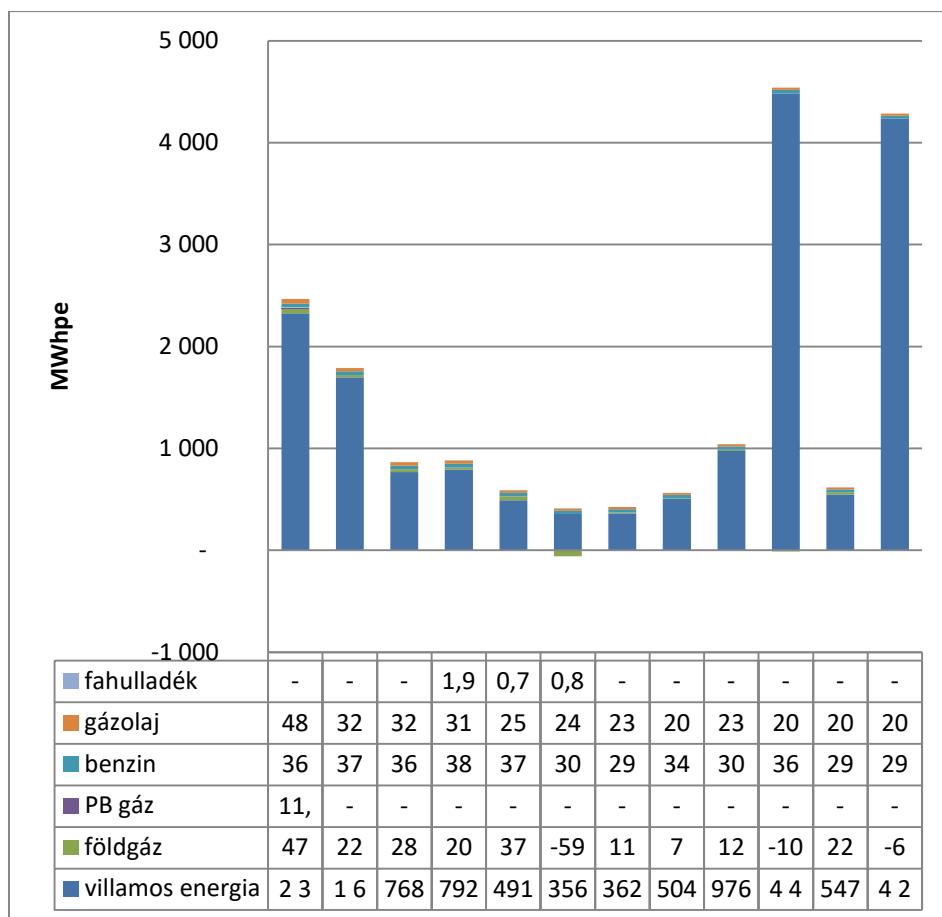
Az éves energiafelhasználás energiahordozókként százalékos megoszlásban [MWhpe] egyenértékre számolva.

1. villamos energia
2. hőenergia
3. földgáz
4. PB gáz
5. benzin
6. gázolaj
7. fahulladék



### 2.3.3.1. Primer energiafelhasználás időbeni eloszlása

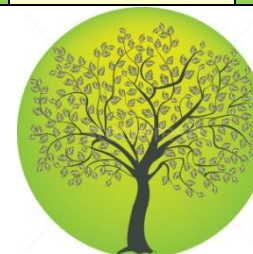
A havi primer energiafogyasztás hónapon és éven belüli megoszlása [MWhpe] az egyes energiahordozók között.



### 2.3.4. Éves teljes CO<sub>2</sub> kibocsátás

A működéssel kapcsolatban felmerült teljes éves üvegházhatású gázkibocsátás CO<sub>2</sub> kiloTonna/év mértékegységben.

Energiahordozó megnevezése	Épületek CO <sub>2</sub> kibocsátása	Tevékenység CO <sub>2</sub> kibocsátása	Szállítás CO <sub>2</sub> kibocsátása	Teljes CO <sub>2</sub> kibocsátás
	[kT]	[kT]	[kT]	[kT]
	0,2	2,6	-	2,8
Beszerzett villamos energia	0,16	2,40	-	2,56
Földgáz 2H típus	0,02	0,00	-	0,03
PB-gáz (palackos illetve tartályos)	-	0,00	-	0,00
Benzin (E85 nélkül)	-	0,10	-	0,10
Gázolaj	-	0,09	-	0,09



A CO<sub>2</sub> kibocsátással azonos mennyiséget elnyelő – semlegesítéshez szükséges - erdő területe 7,84 ha.

### 2.3.5. Éves energiafelhasználás költsége részterületenként

Energiahordozó megnevezése	Épületek energia költsége	Tevékenység energia költsége	Szállítás energia költsége [eFt]	Teljeses energia költség [eFt]	Fajlagos energia költség	Teljeses energia költség
	[eFt]	[eFt]	[eFt]	[eFt]	[Ft/mért egység]	[%]
	9 258	215 039	-	224 297		
Beszertett villamos energia	5 580	191 573	-	197 153	28,1	87,9%
Földgáz 2H típus	3 678	807	-	4 485	321,9	2,0%
PB-gáz (palackos illetve tartályos)	-	281	-	281	338,9	0,1%
Benzin (E85 nélkül)	-	12 190	-	12 190	297,8	5,4%
Gázolaj	-	10 188	-	10 188	312,4	4,5%

## 2.4. Adatszolgáltató éves energiamegtakarítása

Az elért energetikai megtakarítás mértékére vonatkozóan. A adatszolgáltatás tartalmazza az alábbi adatokat:

- a végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedéssel érintett műszaki rendszer megnevezését és az intézkedés műszaki tartalmát
- azon tény feltüntetését, hogy a nagyvállalati energetikai auditálásra kötelezett adatszolgáltató esetében a végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedés szerepelt vagy nem szerepelt az energetikai audit javaslatok között;
- azon tény feltüntetését, hogy a végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedés bármely támogatás (ideértve a társasági adóról és az osztalékadóról szóló törvény szerinti energiahatékonysági célokat szolgáló beruházás adókedvezményét is) igénybevételeivel vagy anélkül valósult meg és a támogatás megjelölését;
- a végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedés részterület szerinti azonosítását (épület, folyamat, szállítás);
- a végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedés költségét ezer Ft-ban megadva;
- a végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedéssel elérni tervezett energiamegtakarítást energiahordozónként a mért mértékegységekben és összesítve az intézkedésekkel elérni tervezett teljes energia megtakarítást MWh/év mértékegységben megadva;
- a végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedéssel ténylegesen elért energiamegtakarítást energiahordozónként a mért mértékegységekben intézkedésenként és összesítve az intézkedésekkel elért teljes energiamegtakarítást MWh/év mértékegységben megadva;
- pont szerinti összesített energiamegtakarításon belül azon energiamegtakarítás mértékét MWh/év mértékegységben megadva, amely energiamegtakarítás támogatás igénybevételeivel végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedéssel valósult meg;
- a végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedéssel elért energiaköltség megtakarítást ezer Ft/év mértékegységben intézkedésenként és valamennyi intézkedésre nézve összesítetten megadva;
- a végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedéssel elért nem energiaköltség típusú megtakarítást ezer Ft/év mértékegységben intézkedésenként és valamennyi intézkedésre nézve összesítetten megadva;
- a végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedés várható megtérülési idejét években megadva;
- a végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedés során létrejövő, illetve átalakított műszaki rendszer tervezett műszaki élettartamát;
- a végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedés megvalósulásának, üzembe helyezésének dátumát;

### 2.4.1. A várható és elért energia megtakarítások

sorszám	beruházás megnevezése (helyszín)	érintett műszaki rendszer	műszaki tartalom	kiindulási állapot	megvalósított állapot	támogatás vagy adókedvezmény igénybevétele	érintett energetikai részterület (épület, folyamat, szállítás)	megtakarítandó energiahordozó	mért mértékegysége
1	ISO 50001	teljeskörű	energiairányítási rendszer	ISO 9001 és ISO 14001	integrált irányítási rendszer	nem	épület	villamos és gázenergia	MWh

sorszám	mért mértékegysége	tervezett energia megtakarítás	tervezett energia-megtakarítás	megvalósítási költség	megvalósult energia megtakarítás	megvalósult energia megtakarítás	megvalósult energia megtakarítás	egyéb költség megtakarítás	megtérülési idő	tervezett műszaki élettartam	megvalósulás, üzembe helyezés dátuma
		[mért egység]	[MWh/év]	[ezer Ft]	[mért egység]	[MWh/év]	[ezer Ft]	[ezer Ft]	[év]	[év]	
			204	5 580 000		-	-	-			
1	MWh	200	200	5 000 000				-	0,63	10	2017. november

## 2.5. Adatszolgáltató szemléletformáló tevékenysége

A 2017. november végén a középállalatnál kiadásra került az energiairányítási rendszer a már meglévő integrált irányítási rendszer részeként, több szakági vezető bevonásával.

A szervezeti egységeknél ismertetésre került az új elem, mely a szervezet belső számítógépes rendszerén mindenki számára hozzáférhető