

# DAREH BÁZIS Nonprofit Zrt.

5600 Békéscsaba, külterület 0763/192. hrsz

## Éves szakreferensi jelentés 2019

**A jelentés elkészítéséért felelős szervezet:**

**Mucsi Sándor EV. 32321100**

5600 Békéscsaba, Luther u. 12. fsz. 2.

Adószám: -

**A jelentést készítette:**

Mucsi Sándor

Energetikai auditor

EA-176/2019

+36 30 479 0875, sanyimucsi@gmail.com



# TARTALOM

## 1. ENERGIAMÉRLEG

4

Az energiamérleg az egyes energiahordozók felhasználásának mértékét mutatja. Alapvetően három részterületet különböztetünk meg, úgymint Épület, Tevékenység és Szállítás, ugyanakkor mi a napelem termelését is külön ábrázoltuk, amennyiben jelen van az energiamérlegben.

## 2. FELHASZNÁLT ENERGIA MENNYISÉGE HAVI BONTÁSBAN

5

A felhasznált energiahordozók mennyiségét többféleképpen igyekeztünk ábrázolni, az előző három évvel akkor vehetőek össze az adatok, ha azok korábbról rendelkezésre álltak. Az egyenértékek segítenek a CO<sub>2</sub> kibocsátás mértékének megítélésében. Havi bontásban is látható az összes energiahordozó mind végső, mind primer energiamennyiségben kifejezve.

## 3. VÉGSŐENERGIA MEGOSZLÁS ÉRTÉKELÉSE

6

Sankey diagramon ábrázoltuk a részterületek megoszlását és kapcsolatát. A diagram a napelem termelést abszolút értékben hozza, ellenkező esetben nem jelenítené meg. A negatív értékek levonódnának az adott energiahordozóból, az abszolút ábrázolásban ez nem látható.

## 4. IDŐJÁRÁSI ADATOK

8

Az időjárási adatokat három évre visszamenőleg látjuk, amennyiben azok rendelkezésre állnak. A középhőmérsékleteket öt évre visszamenőleg. A historikus adatokat korábbi jelentések alapján generáljuk, ha készültek.

## 5. ÉVES ENERGIAFELHASZNÁLÁS ENERGIAHORDOZÓNKÉNT, TELEPHELYENKÉNTI BONTÁSBAN

9

Egy oldalon 30 telephely energiaszükségletét ábrázoltuk, ha több telephely is van. Ha 30-nál több telephely van, akkor az adott energiahordozó a következő lapon folytatódik. Amennyiben csak egy telephely van, akkor az adott energiahordozó teljes fogyasztása látható megosztás nélkül. Minden energiahordozó külön-külön oldalon jelenik meg. Az értékeket a nagyságuk szerint színekkel is megkülönböztettük.

## 6. TELEPHELYENKÉNTI RANGSOR A KIADÁSOK TEKINTETÉBEN ÉS PRIMER ENERGIÁBAN

13

Az adatok egyik leginformatívabb megjelenítése a rangsor. Kétféle rangsor állítható fel, költség alapon vagy az elfogyasztott primer energia alapján. A sorrendet a költség alapján állítottuk fel és mellette színekkel jeleztük a felhasznált energia mértékét. Míg a telephelyi adatoknál oldalanként változik a diagramok "magassága", addig a rangsor listában a teljes listához vannak kalibrálva a diagramok, még akkor is ha több oldalon ábrázoltuk. Csak a

## 7. VÉGREHAJTOTT BERUHÁZÁSOK ENERGIAMEGTAKARÍTÁSI VONZATA

14

A MEKH felé azokat a beruházásokat kell jelenteni, amik ténylegesen megvalósultak. Ezekről a beruházásokról összesítő táblázatot készítünk. Ha nem történt beruházás, ez a rész üresen marad.

## 8. SZEMLÉLETFORMÁLÓ KÉPZÉSEK

15

A ténylegesen megtartott képzések eredményéről számolunk be a tárgyévi jelentésben, összesítve a megtartott szemléletformáló képzéseket, vagy kiküldött képzési anyagokat.

## 9. ÖSSZEFOGLALÓ AZ ÉVES SZAKREFERENSI TEVÉKENYSÉGRŐL

16

Beszámoló a Kötelezett részére nyújtott szakreferensi tevékenységekről, ide értve a jelentések készítését, javaslatok megfogalmazását, szemléletformáló képzések tartását stb.



**Megjegyzés:**

A szakreferensi tevékenység során a havi jelentéseket, valamint a weboldalra kihelyezhető információs anyagokat egyoldalas kivonatok formájában bocsátjuk rendelkezésre.

Termékeinket és szolgáltatásainkat folyamatosan fejlesztjük, figyelembe véve az aktuális jogszabályokat.

Szoftverfejlesztő: Mucsi Sándor energetikai auditor

Minden jog fenntartva 2022.

A napelem termelés részletezése (4. oldal): az összenergia fogyasztást alapvetően három részterületre választjuk szét. Ezek a Épület, Tevékenység, Szállítás. Ugyanakkor a felhasznált energiatermelést vissza kell osszuk ezen részterületek valamelyikére statisztikai szempontból. Az ábrán az első érték az adott részterületre eső termelt energia felhasználási mértéke termelt villamos energia nélkül, a zárójelben az arány azt tükrözi, hogy hány százalékban osztottuk vissza, a harmadik érték pedig a különbség a tekintetben, hogy hány százalék energia vonódott le az adott részterületből.

**Vonatkozó jogszabályok:**

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

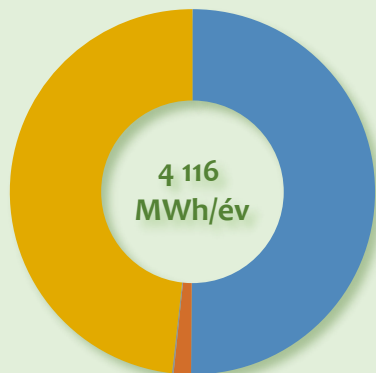


## DAREH BÁZIS Nonprofit Zrt.

Székhely: 5600 Békéscsaba, külterület 0763/192. hrsz  
Adószám: 25448717-2-04

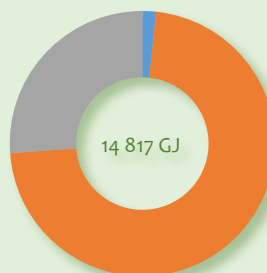
Adott évi Fogyasztás ábrázolva

## 1. ENERGIAMÉRLEG



- Villamos energia 50,1%
- PB gáz 1,5%
- Motorbenzin 0,1%
- Gázolaj 48,2%
- 
- 

## Energia részterületenként



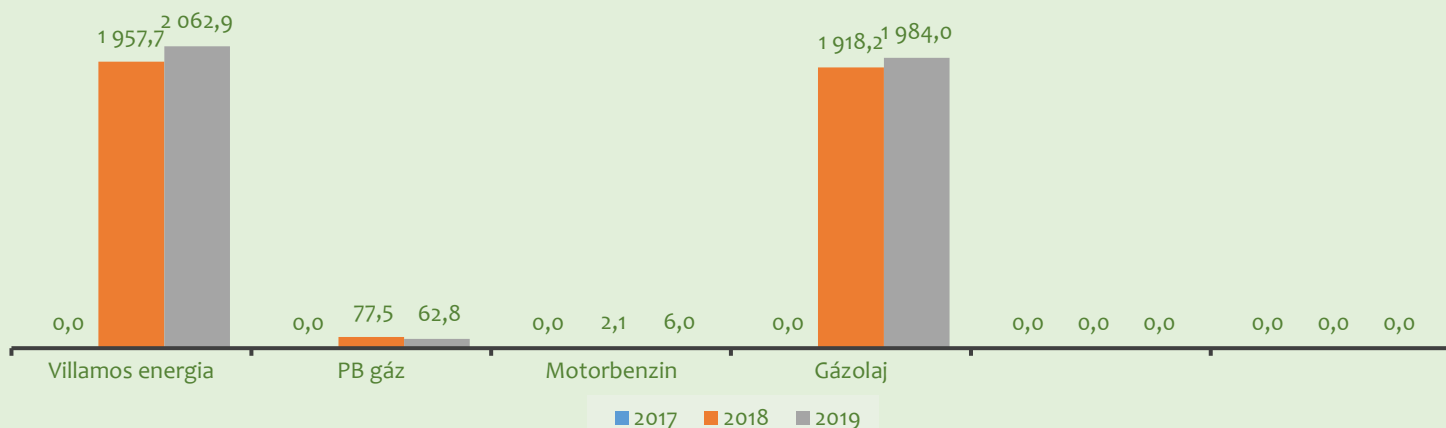
- Épület: 1,7%
- Tevékenység: 72,2%
- Szállítás: 26,2%

Nincs megújuló  
energia termelés

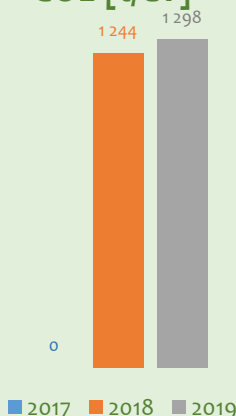
Előző évi fogyasztással összevetve

\* A napelem termelés részletezéséhez fűződő megjegyzést lsd. A 3. oldalon

## Felhasznált energia mennyisége [MWh/év]



A feldolgozott anyagmennyiség mértéke és az összes végső energiára vetített értéke

CO<sub>2</sub> [t/év]

## Összegzés:

A társaság energiafogyasztása az előző évekhez hasonló módon alakult, mindössze 4-5%-al magasabb az előző év fogyasztásánál. Jelentősebb változás a tevékenység és szállítás részterületeinek arányában mutatkozik. Ennek oka vélhetően a hasznosítóba történő hulladék beszállításának mennyiségében keresendő. Az előző évben 9.472 t, míg 2019-ben 15.415 t hulladék került beszállításra. Az üzemanyagfelhasználás a feldolgozó gépek fogyasztásánál jelentkezett.

A technológiai célú gázolajfelhasználás 2018-ban 76.393 liter, míg 2019-ben 94.406 liter volt, amely 19%-os növekedés, a hulladék mennyiségében pedig 35,58%-os, amely kétszeres viszonyt mutat. Vagyis a hulladék mennyiségének növekedésével arányban a feldolgozás üzemanyagvonzata fele olyan mértékű növekedést mutat.

A CO<sub>2</sub> kibocsátás egyenértékben történő kifejezése

Kibocsátott CO<sub>2</sub>

1 298 t/év

## Helyi naperőmű egyenérték



2 846 kW

## Tölgyfa egyenérték



25 955 db  
~ 39,9 hektár

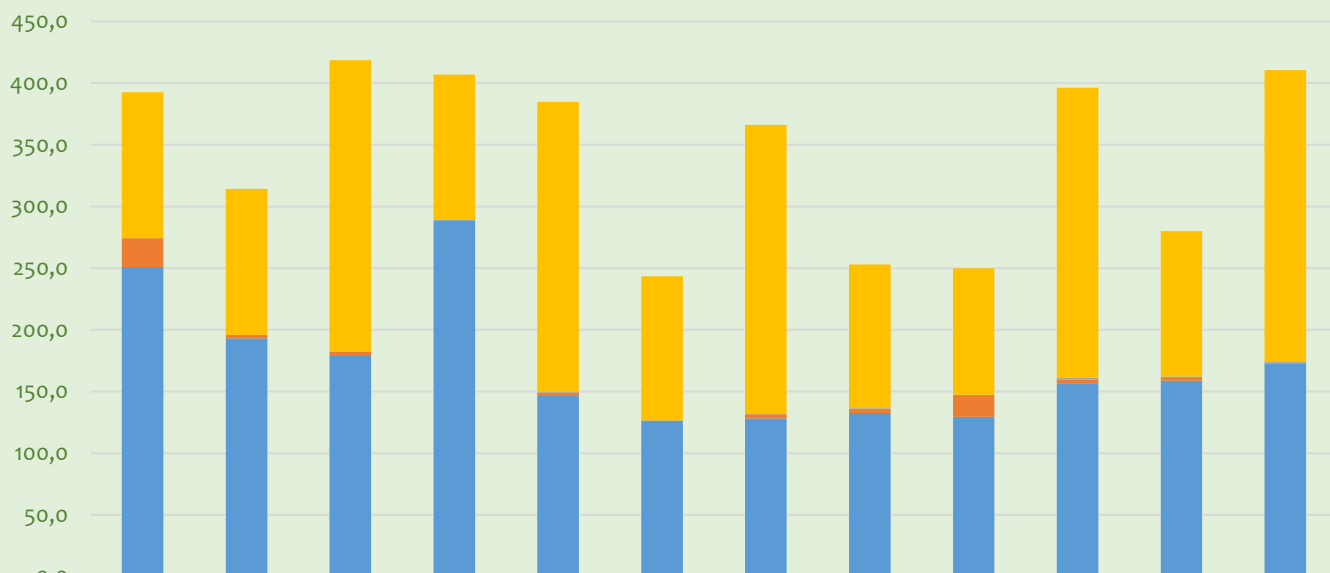
## Gépjármű egyenérték



615 db  
~ 10 455 ezer km

## 2. FELHASZNÁLT ENERGIA MENNYISÉGE HAVI BONTÁSBAN

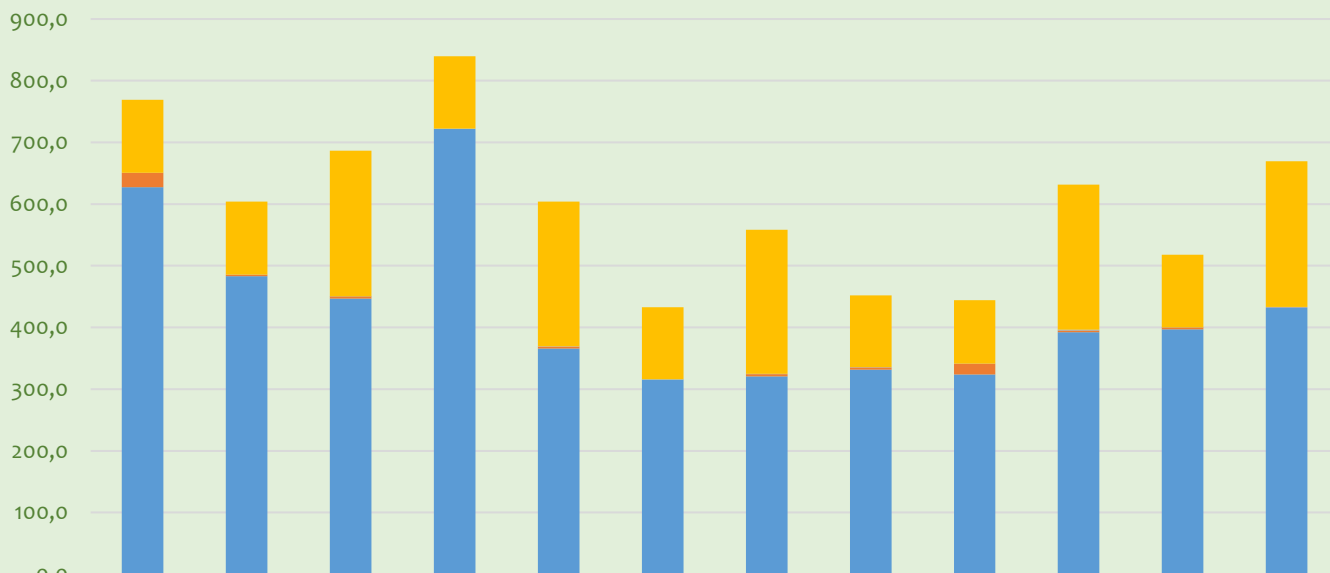
MWh



■	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
■	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
■ Gázolaj	118,3	118,1	236,2	117,7	234,8	116,8	233,8	116,6	102,6	235,0	117,8	236,2
■ Motorbenzin	0,0	0,0	0,1	0,3	0,6	0,5	0,7	0,6	0,0	1,3	0,4	1,5
■ PB gáz	23,3	2,9	3,4	0,0	3,0	0,0	3,4	3,2	17,7	3,0	3,0	0,0
■ Villamos energia	250,9	193,1	178,8	288,7	146,3	126,1	128,3	132,7	129,6	156,8	158,7	172,8

## Fenti adatsor primer energiában kifejezve

Mwhpe

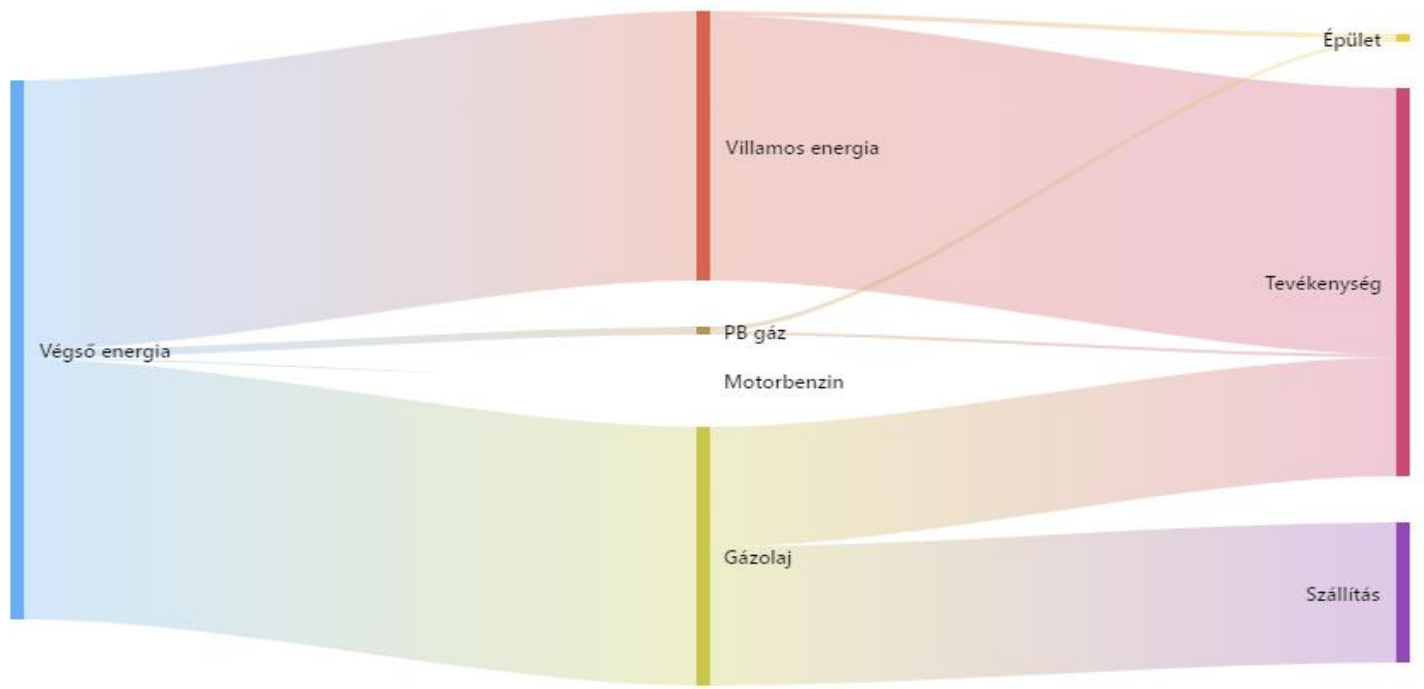


■	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
■	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
■ Gázolaj	118,3	118,1	236,2	117,7	234,8	116,8	233,8	116,6	102,6	235,0	117,8	236,2
■ Motorbenzin	0,0	0,0	0,1	0,3	0,6	0,5	0,7	0,6	0,0	1,3	0,4	1,5
■ PB gáz	23,3	2,9	3,4	0,0	3,0	0,0	3,4	3,2	17,7	3,0	3,0	0,0
■ Villamos energia	627,4	482,9	447,0	721,8	365,7	315,4	320,7	331,8	324,0	392,1	396,8	432,0

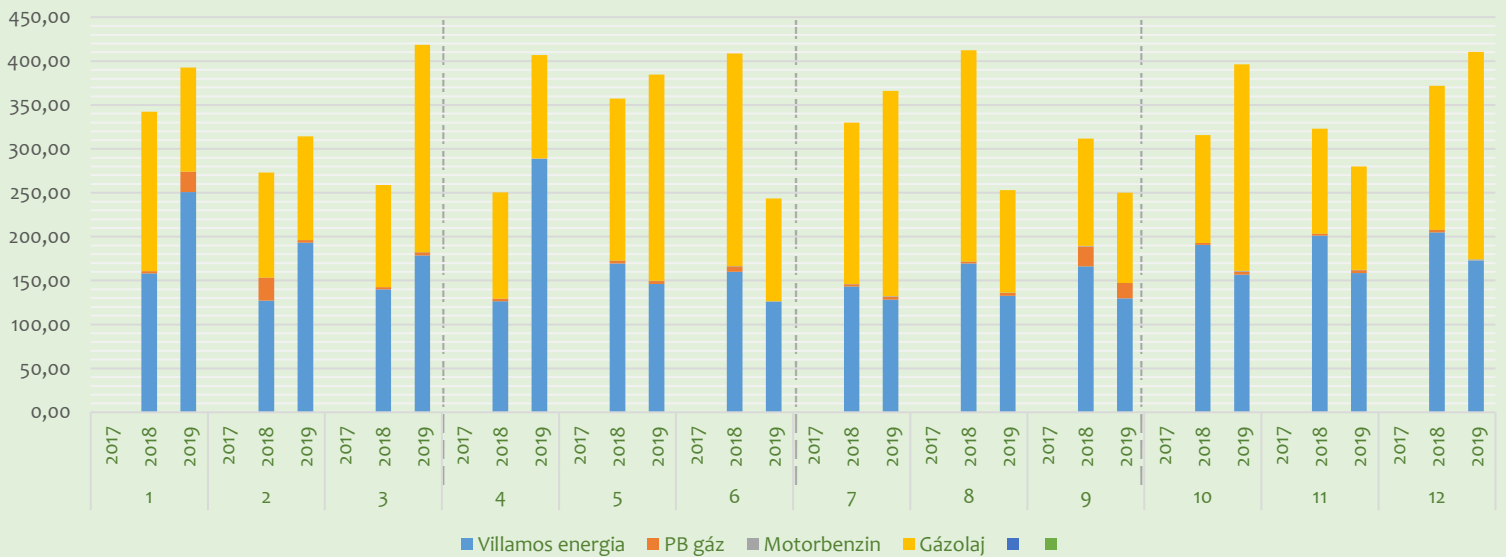
Az energiahordozókat két osztályba sorolhatjuk: 1. Primer (természetből kinyert) és 2. Szekunder (az elsődleges energiahordozók átalakításával kapott) energiahordozókra. A **primer energiahordozók** egy része nem megújuló erőforrás (pl. szén, kőolaj, földgáz stb.), más része megújuló (pl. nap, szél, biomassa, víz, hullám- vagy geotermális erőmű) ugyanakkor van primer, de nem foszilis energiahordozó is (pl. urán). **Szekunder energiahordozók:** pl. elektromos áram; kőolaj lepárlás termékei (gázolaj, benzin, petróleum, pakura); szénlepárlás termékei (koks, széngáz); sűrített levegő, hidrogén, biogáz. (forrás: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Energiahordoz%C3%B3>)

A fenti két adatsor között az a különbség, hogy ha végső energiában fejezzük ki az energiafogyasztás mértékét, akkor az egymással való egyenértékűség nem látható. A primer energiában kifejezett energiafogyasztás szemléletesebb képet ad az energiafogyasztás mértékéről.

2019



Utóbbi 3 év havi bontásban [MWh/év]



A havi fogyasztási mennyiség és átlagár alakulása természetes egységben (t.e.) és kWh-ban megadva

Energiahordozó	ÁTLAGOS HAVI MENNYISÉG			ÁTLAG ÁR [FT/t.e.]			ÁTLAG ÁR [FT/kWh]			HAVI ÁTL. KÖLTSÉG [t.e.]		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Villamos energia [kWh]		163 138,9	171 912,0		36,2	44,5		36,16	44,53		5 898 961	7 655 290
PB gáz [kg]		500,2	405,3		409,4	641,0		31,69	49,63		204 745	259 796
Motorbenzin [l]		17,7	51,5		417,9	415,6		42,71	42,48		7 382	21 396
Gázolaj [l]		16 339,6	16 899,7		286,6	369,3		29,30	37,75		4 683 563	6 240 497

### ### Átlagfogyasztás

Az egyes energiahordozók átlagos havi fogyasztása leolvasható a táblázatból természetes mértékegységben (t.e.), illetőleg az átlagárat kWh-ra is megadtuk, valamint az átlagos havi költséget.

Energiafogyasztás és költség tekintetében, a 2019-es év fogyasztása a magasabb, ez mind a havi, mind az átlagfogyasztásnál látható.

A PB gáz felhasználás mennyisége ugyanakkor 2018-ban volt magasabb, míg a költsége 2019-ben. Ha összevetjük a középhőmérsékleti adatokkal a két évet, akkor látható, hogy az előző év valóban hidegebb volt.

Az energiahordozók többsége drágulást mutat a benzin kivételével. A villamos energia 23,2 %-os mértékben, a PB gáz, 56,6%, míg a gázolaj 28,8%-al lett drágább.

### ### Előző évekhez képesti eltérés értékelése energiahordozók szerint, adatokkal

Az első két negyedévben az első két hónap villamos energia fogyasztása kiugró, üzemanyag tekintetében a havi eloszlás már sokkal árnyaltabb.

A telephelyek villamos energiafogyasztása közül kiugró változás a kunágotai, mezőkkovácsnézi és a vésztői telephelyeknél találunk.

A gázolaj felhasználás évközi eloszlása teljesen más képet mutat az előző évihez képest.

A telephelyek rangsorában a lényeges tekintve nincs változás.

### ### Almérők adatainak értékelése

Tárgyévben még nem került telepítésre.

### ### Tárgyévi energiahatékonysági intézkedések

Nem történt.

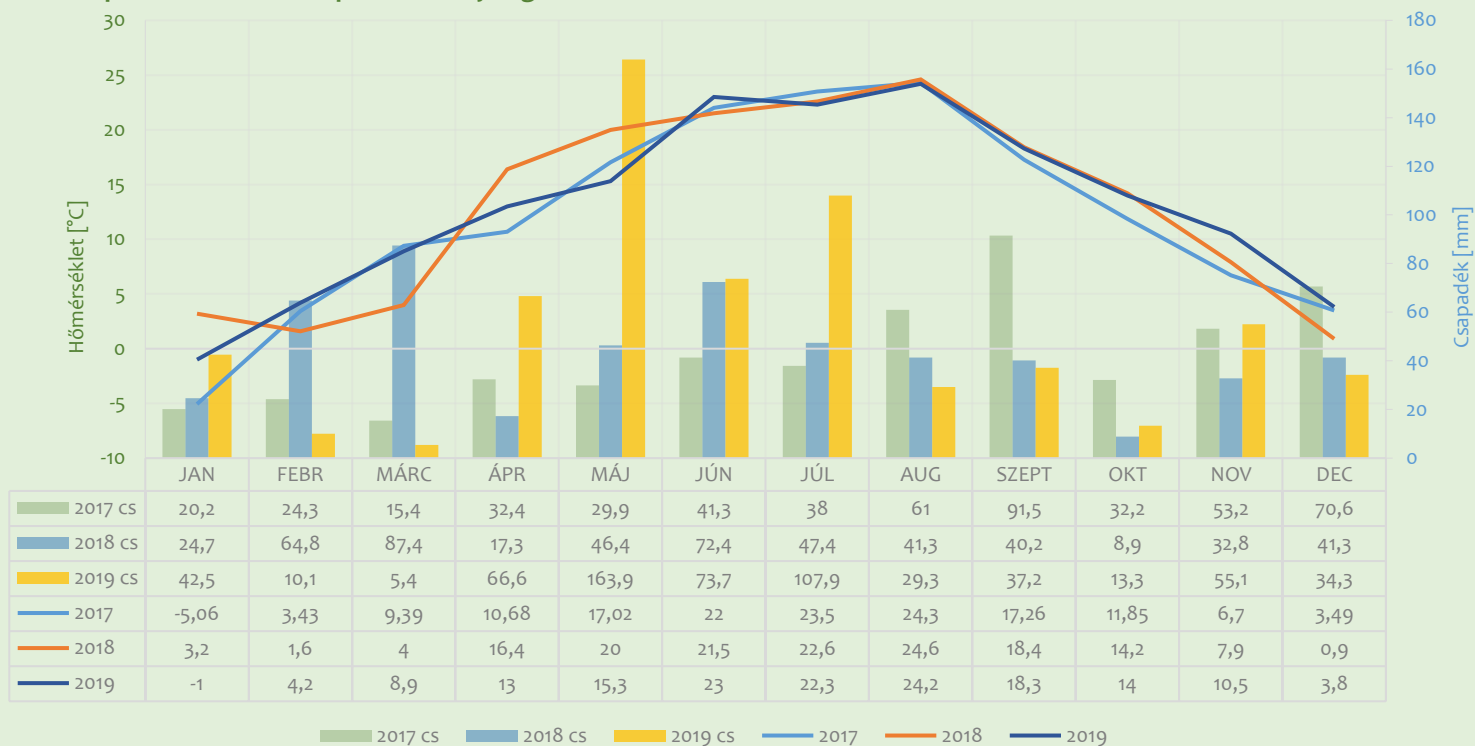
### ### Feltárt veszteségforrások

Nem történt veszteségfeltárás.

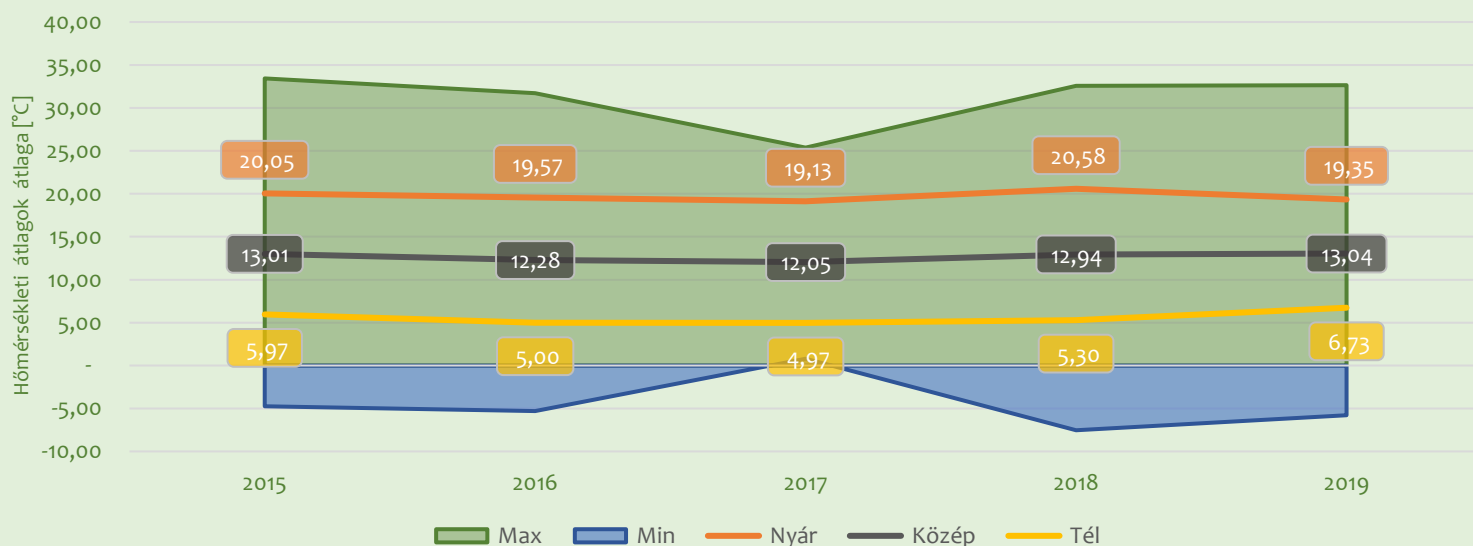
### ### Javaslatok

- HMV készítés veszteségfeltárása
- Kompresszorok szivárgásvizsgálata
- Almérők telepítése
- Telephelyi világítás monitorozása, csökkentett üzemű idősávok keresése
- Abroncsnyomás ellenőrzés
- Szállító és technológiai gépek energiaforrás váltása, pl dízel üzemű daráló gép helyett elektromos üzemű, PB gáz üzemű targonca helyett elektromos üzemű.

## Havi középhőmérséklet és csapadék mennyiség



Hőmérsékleti adatok éves változása

forrás: <https://www.metnet.hu/>

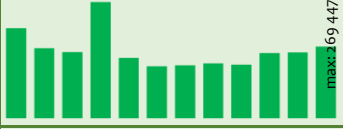
Időjárás adatok értékelése

A 2018-as enyhe januárhoz képest 2019 hidegebb volt, de nem érte el a 2017-es évit. A február-március már enyhébb volt, november-december szintén enyhébb volt. Ennek hatása a gázfogyasztásban is jelentkezett.

Az április-május hónapok szignifikánsan hűvösebbek voltak az előző évinél, illetőleg csapadék mennyiségben is jelentős a különbség.

Az éves középhőmérséklet 0,8%-os emelkedést mutat, a minimum és maximum értékek a kiegyensúlyozottabb hőmérsékleti viszonyokra utalnak.



Teleph. Név	kWh	Ft	Havi fogyasztás	Teleph. Név	kWh	Ft	Havi fogyasztás
BCS. Telep	1 897 607	85 852 337	 max. 69 447	0	0	0	0
BCS.Kinizsi	196	167 028	22	0	0	0	0
BCS.Gyulai	290	16 538	24	0	0	0	0
Déaványa	7 579	411 819	632	0	0	0	0
Gyula	172	9 738	22	0	0	0	0
Kunágota	29 613	689 594	8 865	0	0	0	0
MH.23/7	16 114	545 827	6 248	0	0	0	0
MH.261/84	37 682	620 889	14 127	0	0	0	0
Orosháza	20 825	1 670 494	3 450	0	0	0	0
Szeghalom	18 030	1 594 860	2 485	0	0	0	0
Véztő	34 836	284 356	13 022	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0

Mennyiség

Költség

Összesen:

2 062 944 kWh – 7 427 GJ

91 863 480 Ft

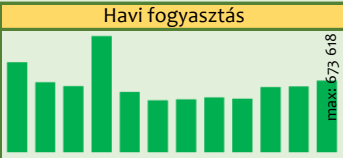

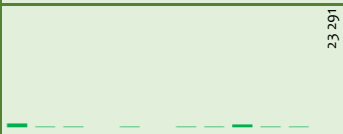



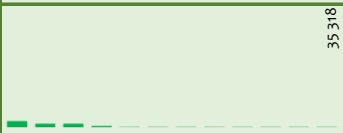


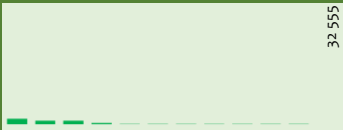

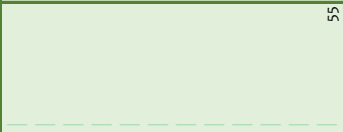

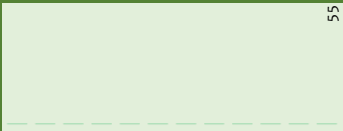
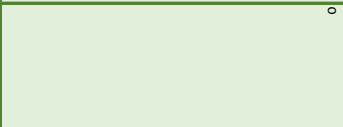
A táblázat folytatódik &gt;&gt;





Teleph. Név	I	Ft	Havi fogyasztás	Teleph. Név	I	Ft	Havi fogyasztás
Gázolaj	202 796	74 885 961		0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0

	<b>Mennyiség</b>	<b>Költség</b>
<b>Összesen:</b>	202 796 I – 7 142 GJ	74 885 961 Ft

Teleph. Név	kWhpe/év	Ft	Havi fogyasztás	Teleph. Név	kWhpe/év	Ft	Havi fogyasztás
BCS. Telep	4 744 018	85 852 337	 max: 673 618				
Gázolaj	1 983 965	74 885 961	 236 222				
PB Gáz	62 816	3 117 548	 23 291				
Orosháza	52 063	1 670 494	 8 625				
Szeghalom	45 075	1 594 860	 6 213				
Kunágota	74 033	689 594	 22 163				
MH.261/84	94 205	620 889	 35 318				
MH.23/7	40 285	545 827	 15 620				
Déaványa	18 948	411 819	 1 579				
Vésztő	87 090	284 356	 32 555				
Benzin	6 045	256 755	 1 474				
BCS.Kinizsi	490	167 028	 55				
BCS.Gyulai	724	16 538	 60				
Gyula	430	9 738	 55				
			 0				

Összesen (részösszeg):

Mennyiség  
7 210 185 kWhpe/évKöltség  
170 123 744 Ft

No	Beruházás(ok) megnevezése	Kategória	Elért megtak. [kWh/év]	Bekerülés	Energia költség megtakarítás
1	A tárgyévben nem történt beruházás.				
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

Tevékenység leírása	Helyszín	Gyakori-ság [db/alk]	Elet- tartam [év]	Aktív részvevő szám	Passzív részvevő szám
A tárgyévben szemléletformáló képzés nem történt.					

## 9. ÖSSZEFOGLALÓ AZ ÉVES SZAKREFERENSI TEVÉKENYSÉGRŐL

A 122/2015. (V. 26.) Korm. Rendelet (az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról) 7/A. § e) bekezdés alapján az energetikai 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.

A 2-2017 (II.16) MEKH rendelet előírja az adatszolgáltatási kötelezettséget a határértéket meghaladó vállalkozások számára, az adatszolgáltatási kötelezettségnek eleget tettünk.

A MEKH által közreadott szemléletformáló plakátokat a jelentésünk mellé csatoljuk, illetőleg külön felhívom a figyelmet az alább közzétett megtakarítási lehetőségekre:

### ### Irodai energiatakarékosági tippek

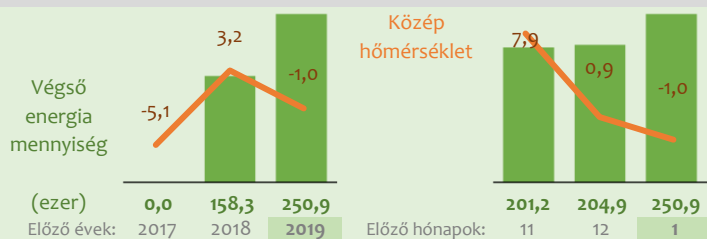
Villamos energiára az irodai munka szinte minden területén szükség van. A számítógép használata, a nyomtatás, a fénymásolás, de még a takarítás is áramot igényelnek, emellett a kellemes irodai környezet biztosításához télen fűtjük, míg nyáron hűtjük épületeinket. Az irodák energiafogyasztása és így szén-dioxid-kibocsátása ezért jelentős.

Ha szeretnénk csökkenteni a fogyasztásunkat és ezzel megóvni környezetünket, valamint jelentős összegeket megtakarítani, akkor a következő tippeket érdemes megfontolni.

- Rendszeresen mérjük és kövessük nyomon fogyasztásunkat – és az eredményről a munkatársakat is tájékoztassuk.
- Amikor csak lehet, használjunk természetes fényt.
- Ha mégis világításra van szükségünk, használjunk energiatakarékos világítótesteket.
- Utolsóként távozva a munkahelyről mindig kapcsoljuk le a világítást.
- Állítsuk számítógépünket és monitorunkat energiatakarékos üzemmódra.
- Munkaidő alatt kapcsoljuk elektromos berendezéseinket készenléti (standby) vagy alvó üzemmódba, ha egy darabig nem használjuk őket.
- Készenléti üzemmód helyett kapcsoljuk ki minden berendezést a nap végén, illetve ha előreláthatólag több mint 2 órán át nem fogjuk használni.
- Új berendezés vásárlása esetén figyeljük az energiacímkét és válasszunk energiahatékony gépeket.
- Kapcsoljuk ki estére és hétvégére a légkondicionálót.
- Lift helyett válasszuk a lépcsőt, ezzel nem csak energiát spórolunk, az egészségüknek is jót teszünk.
- Vegyünk vissza a fényerőből: a monitor és a telefon fényerejének csökkentésével energiát spórolhatunk.
- Figyeljünk a papírhasználatra, csak azt nyomtassuk ki, amit feltétlenül szükséges.
- Nyomtassunk a papír mindkét oldalára, ha lehet, több oldalt nyomtassunk a lap egy-egy oldalára.
- Színes nyomtatás helyett válasszuk a szürkeárnyalatos vagy fekete-fehér nyomtatást.
- A papíralapú terjesztés helyett inkább elektronikusan osszuk meg a dokumentumokat.
- A konyhai eszközök (pl. hűtő, mikrohullámú-sütő, vízmelegítő, vízforraló) használata során se feledkezzünk meg az energiahatékonyság alapelveiről. Győződjünk meg róla, hogy a hűtőszekrény megfelelő hőfokra van-e beállítva (hűtőnél 7°C, mélyhűtőnél -18°C), ellenőrizzük a vízmelegítő hőfokát (60-80°C helyett 50°C is elegendő).
- Egyszerű megoldásokkal, például függöny vagy ablakpárna használatával is növelhetjük az épület szigetelésének hatékonyságát.
- Télen engedjük be a napfényt, húzzuk el a függönyöket nappalra, a munka végeztével pedig minden helyiségben húzzuk be őket.
- Nyáron a déli órákban húzzuk be a függönyt és engedjük le a redőnyöket, ezzel is csökkentve az épület felmelegedését és a légkondicionáló berendezések használatát.



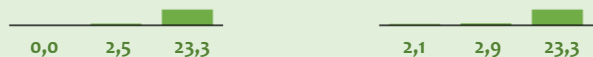
## Villamos energia [kWh]



2019-ben a villamos energia fogyasztás 58,5%-al nőtt az előző év januári hónapjához képest.

Az előző két hónapban: novemberben 1,8%-al, decemberben 22,5%-al nőtt.

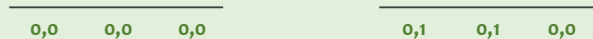
## PB gáz [kg]



2019-ben a PB gáz fogyasztás 824,7%-al nőtt az előző év januári hónapjához képest.

Az előző két hónapban: novemberben 33,1%-al, decemberben 715,9%-al nőtt.

## Motorbenzin [l]



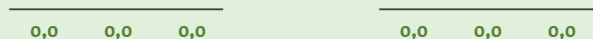
## Gázolaj [l]



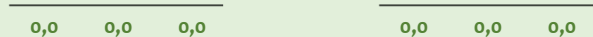
2019-ben a gázolaj fogyasztás 34,8%-al csökkent az előző év januári hónapjához képest.

Az előző két hónapban: novemberben 37,4%-al nőtt, decemberben 27,9%-al csökkent.

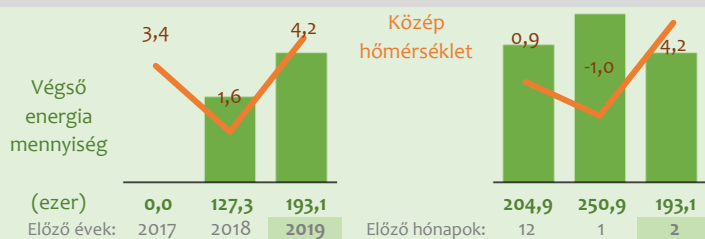
[]



[]



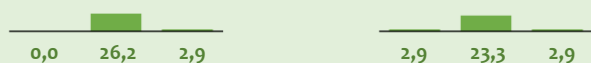
## Villamos energia [kWh]



2019-ben a villamos energia fogyasztás 51,8%-al nőtt az előző év februári hónapjához képest.

Az előző két hónapban: decemberben 22,5%-al nőtt, januárban 23,0%-al csökkent.

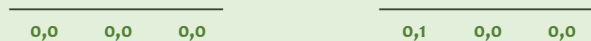
## PB gáz [kg]



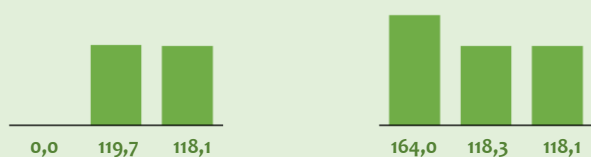
2019-ben a PB gáz fogyasztás 89,1%-al csökkent az előző év februári hónapjához képest.

Az előző két hónapban: decemberben 715,9%-al nőtt, januárban 87,7%-al csökkent.

## Motorbenzin [l]



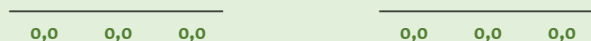
## Gázolaj [l]



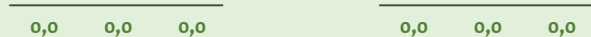
2019-ben a gázolaj fogyasztás 1,3%-al csökkent az előző év februári hónapjához képest.

Az előző két hónapban: decemberben 27,9%-al ., januárban 0,2%-al csökkent.

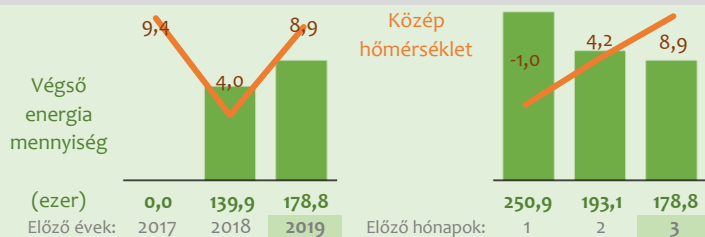
[]



[]



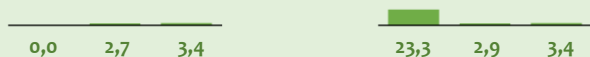
## Villamos energia [kWh]



2019-ben a villamos energia fogyasztás 27,8%-al nőtt az előző év március-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: januárban 23,0%-al ., februárban 7,4%-al csökkent.

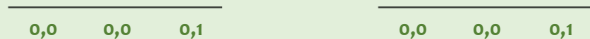
## PB gáz [kg]



2019-ben a PB gáz fogyasztás 25,0%-al nőtt az előző év március-i hónapjához képest.

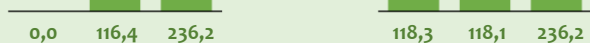
Az előző két hónapban: januárban 87,7%-al csökkent, februárban 17,6%-al nőtt.

## Motorbenzin [l]



Nem áll rendelkezésre elegendő historikus adat az értékeléshez

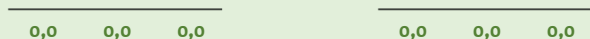
## Gázolaj [l]



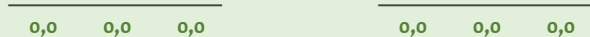
2019-ben a gázolaj fogyasztás 103,0%-al nőtt az előző év március-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: januárban 0,2%-al csökkent, februárban 100,0%-al nőtt.

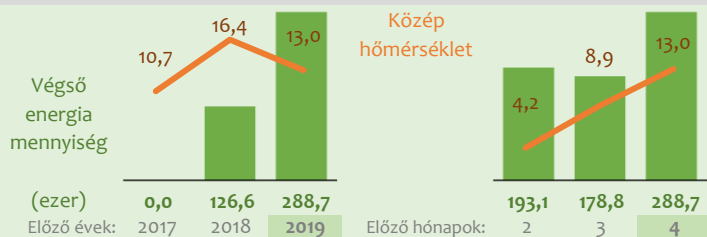
[]



[]



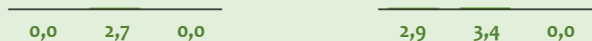
## Villamos energia [kWh]



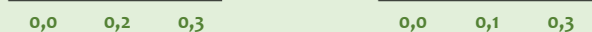
2019-ben a villamos energia fogyasztás 128,1%-al nőtt az előző év április-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: februárban 7,4%-al csökkent, márciusban 61,5%-al nőtt.

## PB gáz [kg]



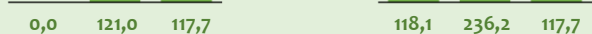
## Motorbenzin [l]



2019-ben a benzin fogyasztás 48,3%-al nőtt az előző év április-i hónapjához képest.

Az előző hónaphoz képest 256,0%-al nőtt a benzin fogyasztás mértéke.

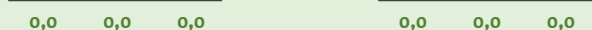
## Gázolaj [l]



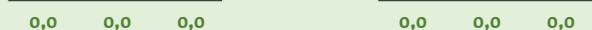
2019-ben a gázolaj fogyasztás 2,7%-al csökkent az előző év április-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: februárban 100,0%-al nőtt, márciusban 50,2%-al csökkent.

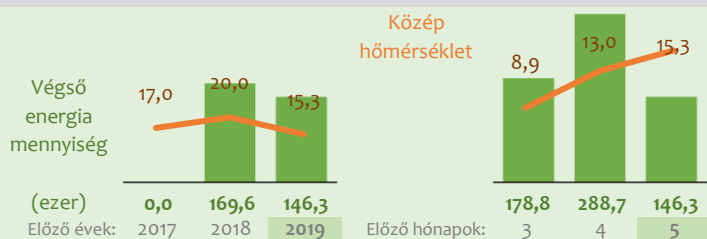
[]



[]



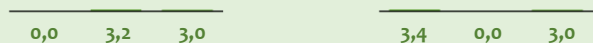
## Villamos energia [kWh]



2019-ben a villamos energia fogyasztás 13,7%-al csökkent az előző év május-i hónapjához képest.

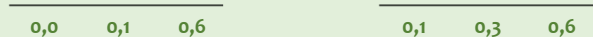
Az előző két hónapban: márciusban 61,5%-al nőtt, áprilisban 49,3%-al csökkent.

## PB gáz [kg]



2019-ben a PB gáz fogyasztás 5,3%-al csökkent az előző év május-i hónapjához képest.

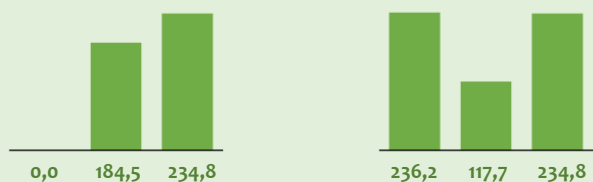
## Motorbenzin [l]



2019-ben a benzin fogyasztás 562,0%-al nőtt az előző év május-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: márciusban 256,0%-al, áprilisban 86,0%-al nőtt.

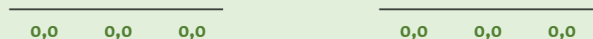
## Gázolaj [l]



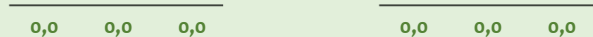
2019-ben a gázolaj fogyasztás 27,3%-al nőtt az előző év május-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: márciusban 50,2%-al csökkent, áprilisban 99,5%-al nőtt.

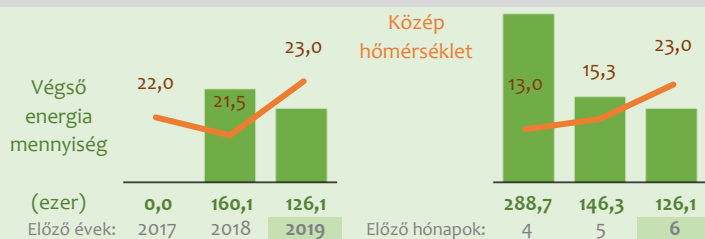
[]



[]



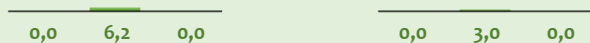
## Villamos energia [kWh]



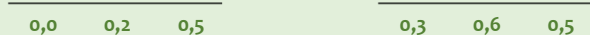
2019-ben a villamos energia fogyasztás 21,2%-al csökkent az előző év június-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: áprilisban 49,3%-al ., májusban 13,8%-al csökkent.

## PB gáz [kg]



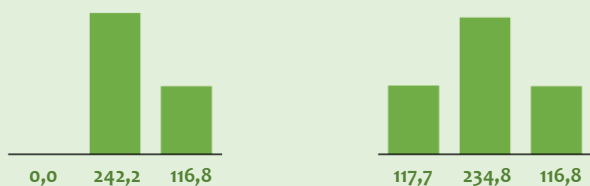
## Motorbenzin [l]



2019-ben a benzin fogyasztás 123,2%-al nőtt az előző év június-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: áprilisban 86,0%-al nőtt, májusban 25,8%-al csökkent.

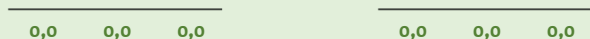
## Gázolaj [l]



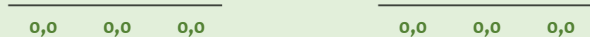
2019-ben a gázolaj fogyasztás 51,8%-al csökkent az előző év június-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: áprilisban 99,5%-al nőtt, májusban 50,3%-al csökkent.

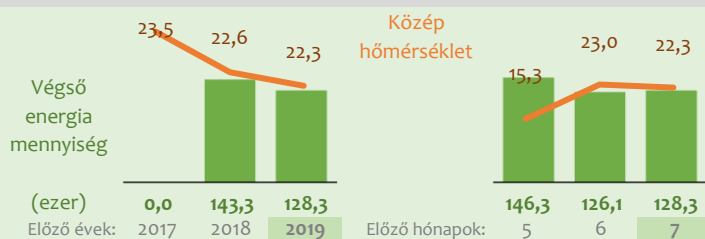
[]



[]



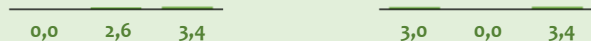
## Villamos energia [kWh]



2019-ben a villamos energia fogyasztás 10,5%-al csökkent az előző év július-i hónapjához képest.

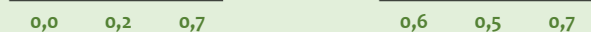
Az előző két hónapban: májusban 13,8%-al csökkent, júniusban 1,7%-al nőtt.

## PB gáz [kg]



2019-ben a PB gáz fogyasztás 28,1%-al nőtt az előző év július-i hónapjához képest.

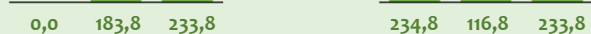
## Motorbenzin [l]



2019-ben a benzin fogyasztás 192,0%-al nőtt az előző év július-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: májusban 25,8%-al csökkent, júniusban 48,7%-al nőtt.

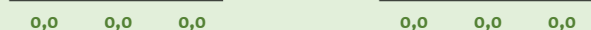
## Gázolaj [l]



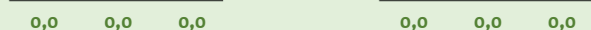
2019-ben a gázolaj fogyasztás 27,2%-al nőtt az előző év július-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: májusban 50,3%-al csökkent, júniusban 100,2%-al nőtt.

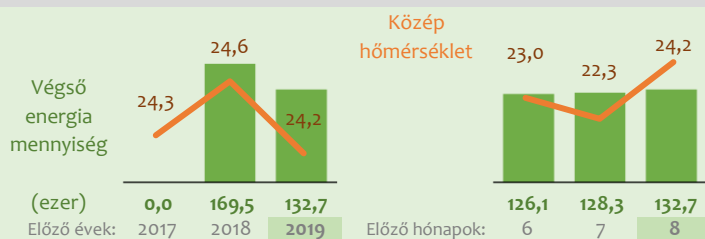
[]



[]



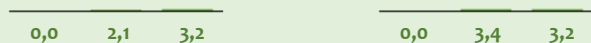
## Villamos energia [kWh]



2019-ben a villamos energia fogyasztás 21,7%-al csökkent az előző év augusztus-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: júniusban 1,7%-al., júliusban 3,5%-al nőtt.

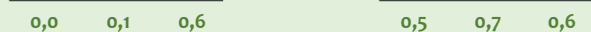
## PB gáz [kg]



2019-ben a PB gáz fogyasztás 54,4%-al nőtt az előző év augusztus-i hónapjához képest.

Az előző hónaphoz képest 5,0%-al csökkent a PB gáz fogyasztás mértéke.

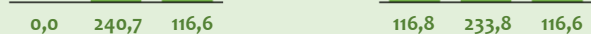
## Motorbenzin [l]



2019-ben a benzin fogyasztás 400,0%-al nőtt az előző év augusztus-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: júniusban 48,7%-al nőtt, júliusban 17,8%-al csökkent.

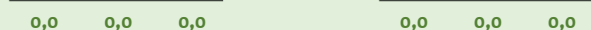
## Gázolaj [l]



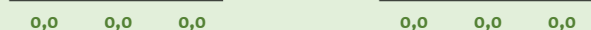
2019-ben a gázolaj fogyasztás 51,5%-al csökkent az előző év augusztus-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: júniusban 100,2%-al nőtt, júliusban 50,1%-al csökkent.

[]



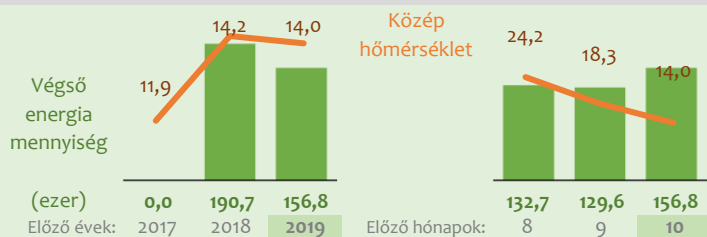
[]







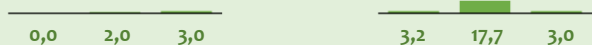
## Villamos energia [kWh]



2019-ben a villamos energia fogyasztás 17,8%-al csökkent az előző év október-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: augusztusban 2,4%-al csökkent, szeptemberben 21,0%-al nőtt.

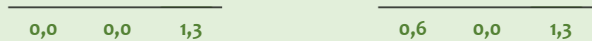
## PB gáz [kg]



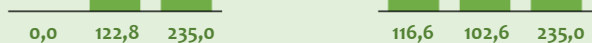
2019-ben a PB gáz fogyasztás 51,0%-al nőtt az előző év október-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: augusztusban 454,7%-al nőtt, szeptemberben 82,9%-al csökkent.

## Motorbenzin [l]



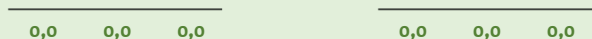
## Gázolaj [l]



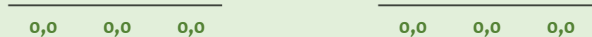
2019-ben a gázolaj fogyasztás 91,3%-al nőtt az előző év október-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: augusztusban 12,0%-al csökkent, szeptemberben 128,9%-al nőtt.

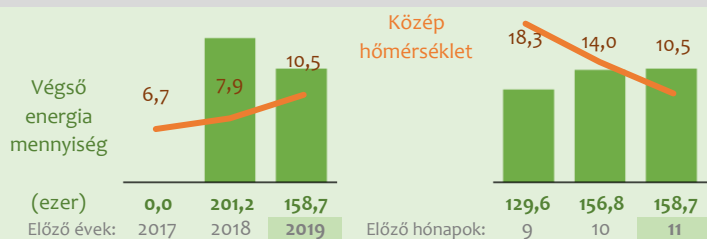
[]



[]



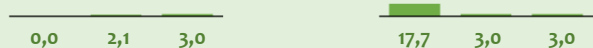
## Villamos energia [kWh]



2019-ben a villamos energia fogyasztás 21,1%-al csökkent az előző év november-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: szeptemberben 21,0%-al ., októberben 1,2%-al nőtt.

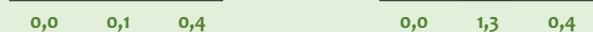
## PB gáz [kg]



2019-ben a PB gáz fogyasztás 41,0%-al nőtt az előző év november-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: szeptemberben 82,9%-al csökkent, októberben nem változott.

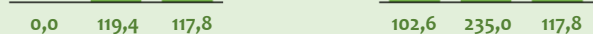
## Motorbenzin [l]



2019-ben a benzin fogyasztás 216,7%-al nőtt az előző év november-i hónapjához képest.

Az előző hónaphoz képest 71,9%-al csökkent a benzin fogyasztás mértéke.

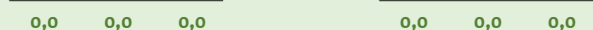
## Gázolaj [l]



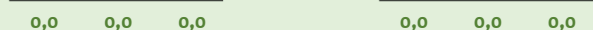
2019-ben a gázolaj fogyasztás 1,4%-al csökkent az előző év november-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: szeptemberben 128,9%-al nőtt, októberben 49,9%-al csökkent.

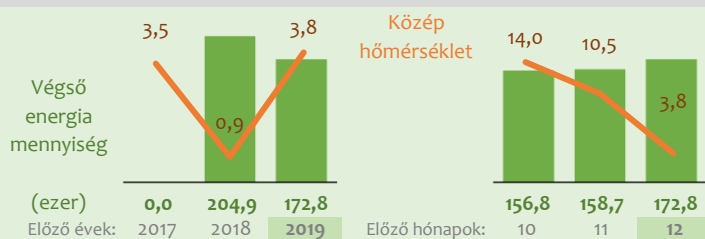
[]



[]



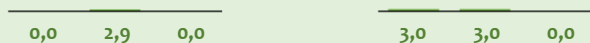
## Villamos energia [kWh]



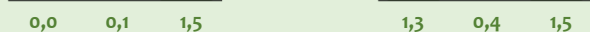
2019-ben a villamos energia fogyasztás 15,7%-al csökkent az előző év december-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: októberben 1,2%-al, novemberben 8,9%-al nőtt.

## PB gáz [kg]



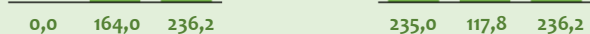
## Motorbenzin [l]



2019-ben a benzin fogyasztás 1406,0%-al nőtt az előző év december-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: októberben 71,9%-al csökkent, novemberben 296,3%-al nőtt.

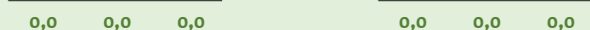
## Gázolaj [l]



2019-ben a gázolaj fogyasztás 44,0%-al nőtt az előző év december-i hónapjához képest.

Az előző két hónapban: októberben 49,9%-al csökkent, novemberben 100,5%-al nőtt.

[]



[]

