

# ENERGETIKAI SZAKREFERENS – ÉVES RIPOORT

## 2020

A KÖVETKEZŐ JOGSZABÁLYOKNAK VALÓ MEGFELELÉSSEL

2015. évi LVII. törvény

122/2015 (V.26.) kormányrendelet

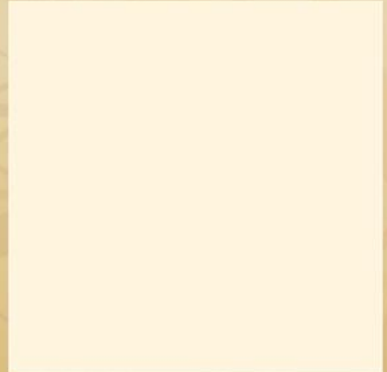
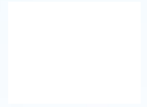
2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet

VÁLLALAT:	MVM Zrt.
RIPOORT ELKÉSZÜLT:	2021. május 15.
RIPOORT ÁTADÁSRA KERÜLT:	2021. május 15.
ENERGETIKAI SZAKREFERENS:	Menton Energy Group Kft.





**MENTON ENERGY  
GROUP**



## Tartalom

1. AZ ÉVES RIPIORT CÉLJA .....	4
2. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK .....	4
2.1. A SZAKREFERENS SZERVEZET BEMUTATÁSA .....	4
2.2. A JELENTÉS KÉSZÍTŐI .....	5
2.3. A VÁLLALAT BEMUTATÁSA .....	5
2.4. JOGSZABÁLYI HÁTTÉR.....	9
3. ÖSSZEFOGLALÓ ENERGIAMÉRLEG .....	11
3.1. ÉVES ENERGIAMÉRLEG.....	11
3.2. ÉVES ENERGIAFELHASZNÁLÁS ALAKULÁSA ENERGIANEMENKÉNT .....	12
3.3. ENERGIAMEGOSZLÁSOK (22/C SZERINT).....	15
3.4. ÖSSZEHASONLÍTÁS A TAVALYI ÉV ENERGIÁ FELHASZNÁLÁSÁVAL .....	18
4. SZEMLÉLETFORMÁLÁS EREDMÉNYEI .....	19
5. ENERGHATÉKONYSÁGI FEJLESZTÉSEK .....	20

## 1. AZ ÉVES RIPIORT CÉLJA

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 tárgyévet követő év május 15-ig a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztések, alkalmazott üzemeltetési megoldások által elért energiamegtakarítási eredményekről.

A 2020. évi szakreferensi tevékenységünk eredményeképp nyomon követtük a vállalat energiafelhasználását, 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.

## 2. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

### 2.1. A SZAKREFERENS SZERVEZET BEMUTATÁSA

A Menton Energy Group Kft. munkatársai több, mint 10 éves, az energetikai szektorban eltöltött, szakmai tapasztalattal rendelkeznek. Tanácsadóink, energetikusaink, tervezőmérnökeink és kivitelező partnereink garantálják valamennyi projekt teljes körű lebonyolítását, az ajánlatadástól a kivitelezésig.

A Menton Energy Group Kft. a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal által akkreditált szervezetként rendelkezik mindazon jogosultságokkal és szakmai tapasztalatokkal, mely az energetikai szakreferens tevékenység ellátásához szükséges.

## 2.2. A JELENTÉS KÉSZÍTŐI

A havi riport elkészítésében az alábbi munkatársak és szakértők vettek részt.

<b>Kovácsné Sebestyén Éva</b>	Energetikai szakreferens Okl. gépészmérnök <b>ME-EN, MV-EN, G, TÉ, SZÉS6, FH, FL, EN-ME</b> MMK névjegyzéki azonosító: 01-12512 MEKH névjegyzéki azonosító: <b>ESZ-45/2019</b> és EA-01-53/2016
<b>Kovács Attila</b>	Energetikai szakreferens Okl. gépészmérnök <b>SZÉM6, ME-EN, MV-EN, TÉ, SZÉM5, EN-HŐ, FH, FL, EN-ME, EN-VI</b> MMK névjegyzéki azonosító: 01-12640 MEKH névjegyzéki azonosító: <b>ESZ-41/2019</b> és EA-01-44/2016
<b>Szabó Zoltán</b>	Energetikai szakreferens Villamosmérnök <b>MV-EN, V, EN-ME, EN-VI, ME-EN-VI, Vn</b> MMK névjegyzéki azonosító: 13-16070 / 13-66982 MEKH névjegyzéki azonosító: <b>ESZ-157/2019</b>

## 2.3. A VÁLLALAT BEMUTATÁSA

Általános cégszűk	
<b>Cégnév</b>	MVM Zrt.
<b>Székely</b>	1031.Budapest, Szentendrei út 207-209.
<b>Cég adószűk</b>	10760798-2-44
<b>Kapcsolattartó neve</b>	Gombor Melinda, EBKM igazgatóság

**Az MVM Csoport szerteágazó, sokrétű feladatkört lát el.**

Az MVM, kiegészűkve az NKM Csoporttal, Magyarország harmadik legnagyobb vállalatcsoportja, működése lefedi a teljes hazai energiarendszert. Magyarországi piaci szerepe mellett az MVM regionális szinten is meghatározó társaságcsoporttá kíván válni.

Az MVM Csoport 2007. június 1-jétől ún. Elismert Vállalatcsoportként működik. A jogintézmény révén az anyavállalat MVM Zrt. egységes, hatékony irányítási eszközrendszer birtokában koordinálja a cégcsoport szinte valamennyi leányvállalatának üzleti tevékenységét. A magyarországi átviteli rendszerirányító társaság, a MAVIR Zrt. bár tulajdonilag a cégcsoport tagja, speciális helyzeténél fogva nem része az Elismert Vállalatcsoportnak.

2018. augusztusától, az NKM Zrt. MVM Csoportba történő konszolidációjával, az MVM Csoport lényegében a teljes energetikai értékláncot lefedi, amely tevékenysége így már kiterjed a villamosenergia- és gáz kis- és nagykereskedelemre, az ezekhez kapcsolódó kiegészítő szolgáltatásokra, az ügyfélszolgálatra, valamint az e-mobilitásra. Emellett pedig továbbra is kiemelten kezeli a korszerű kormányzati távközlési megoldások biztosítását.

Az MVM Csoport stratégiai holdingként való működése biztosítja, hogy az egyes tagvállalatok tevékenységében – az engedélyesi önállóság teljes körű érvényesítése mellett – a csoportszintű optimum kapjon prioritást, ami lehetővé teszi a csoporton belüli szinergia lehetőségek kihasználását, az erőforrások hatékonyabb hasznosítását és ezek eredményeként a jövedelmezőség javítását, a cégcsoport piaci, tulajdonosi értékének növelését. Nemzeti tulajdonú társaságcsoportként az MVM-nek ugyanakkor fontos szerepe van az állami felelősségvállalás érvényesítésében az energiapolitikai célkitűzések támogatása terén.

Az MVM, mint társadalmilag felelős, komplex portfólióval rendelkező energetikai vállalat a jövőben vezető szerepet kíván betölteni az innovációban, az energiahatékonyságban és az energiával kapcsolatos technológiákban, 2018-ban piacvezetővé vált a megújuló energiatermelés területén.

Az MVM Csoport közép- és hosszú távú stratégiájának fontos eleme, hogy a hozzá tartozó eredetileg belső szolgáltatást nyújtó társaságok szolgáltatási köre bővüljön és piacképessé váljon az MVM Csoporton kívüli – állami és nemzetközi tulajdonú – megrendelők számára is.

### **Az MVM Csoport az alábbi főbb szerepeket tölti be:**

#### Villamosenergia-kereskedő:

Az MVM Csoport Magyarország meghatározó villamosenergia-nagykereskedője, valamint számottevő részesedéssel rendelkezik a közvetlen fogyasztói értékesítés piacán is (MVM Partner Zrt.). Nemzetközi kapcsolatainak és szakmai felkészültségének kihasználásával elősegíti a régióban az egyes villamosenergia-piacok integrálódását, kiemelten kezelve a hazai érdekeket.

### Villamosenergia-termelő:

Termelőként az MVM Csoport a Paksi Atomerőmű Zrt révén meghatározó szerepet tölt be a magyar piacon. A termelői portfólió bővítése során a kereskedelmi szempontok prioritása érvényesül a rendszerszabályozás és az ellátásbiztonság érdekeinek messzemenő érvényesítése mellett. Az MVM Csoport aktív szereplő a regionális távhőpiacon is, ahol korszerű technológiák megvalósításával szolgálja az adott régiókedvező árú és környezetkímélő távhőellátását Tatabányán, Miskolcon és Észak-Budán.

### Földgáz-kereskedő és tároló:

A 2013-ban az MVM Csoport által az E.On-tól megvásárolt Magyar Földgázkereskedő Zrt. és a Magyar Földgáztároló Zrt. nemzeti tulajdonban szavatolja Magyarország biztonságos földgázellátását.

A Magyar Földgázkereskedő Zrt. Magyarország legnagyobb gázkereskedője. A társaság a magyar gázszolgáltatók legjelentősebb partnere a lakossági fogyasztók megbízható földgázellátásában. A Magyar Földgázkereskedő Zrt. emellett jelentős szerepet játszik a végfogyasztói piacon is.

A Magyar Földgáztároló Zrt. Magyarország legnagyobb kereskedelmi földgáztároló vállalatoként négy földalatti gáztároló létesítményt üzemeltet. A társaság fontos célkitűzése Magyarország téli gázellátásának hosszú távú biztosítása mellett, hogy hozzájáruljon az ország központi szereplővé válásához a közép-európai régióban.

### Független átviteli rendszerirányító (ITO):

Az átviteli hálózatot is tulajdonló MAVIR Zrt. az MVM Csoport leányvállalatoként, az EU irányelvnek megfelelő tevékenység-szétválasztási szabályok érvényesülését biztosító ITO modell szerint működik, melynek jogi kereteit a magyar Országgyűlés a 2009 végén meghozott törvénymódosításban rögzítette. A cégcsoport integrált felépítése speciális kettős helyzetet teremt a rendszerirányító számára, mert a működési modell egyrészt biztosítja tevékenységének függetlenségét, másfelől a csoporthoz tartozás lehetővé teszi az integrált működésből fakadó előnyök kihasználását.

Az átviteli rendszerirányító társaság feladata a nagyfeszültségű átviteli hálózat irányítása, üzemeltetése, korszerűsítése, illetve szükséges mértékű bővítése is, a tevékenység során elsődleges szempont, hogy a piaci szereplők egyenlő feltételekkel férjenek hozzá az átviteli hálózathoz. Az MVM Csoport további tagjainak munkája teszi teljessé az átviteli tevékenységet, amelynek keretében ellátják a hálózati beruházások létesítését (MVM OVI

Zrt.), illetve a létesítések mérnökszolgálatát (MVM ERBE ENERGETIKA Mérnökiroda Zrt.).  
2010. július 1-jétől a HUPX magyar áramtőzsde üzemeltetője.

#### Energiaszolgáltató:

Az NKM Csoport közel 4,2 millió áram, gáz- és távhő ügyfélszerződés folyamatos és biztonságos teljesítéséért felelős.

Az NKM Zrt., az NKM Földgázhálózati Kft. és NKM Észak-Dél Földgázhálózati Zrt. szolgáltatási területeivel együttesen 30 000 kilométert meghaladó tervszerűen karbantartott gázhálózatot, valamint az NKM Áramhálózati Kft.-vel mintegy 33 000 kilométernyi villamosenergia-hálózatot üzemeltet az ügyfelek minőségi, biztonságos kiszolgálására.

#### Tulajdonosi részvétel a régió villamosenergia-piacán:

Az MVM Csoport stratégiai célkitűzése, hogy nemcsak Magyarországon, hanem a régió országainak villamosenergia-piacán is megjelenjen befektetőként, beruházóként. A nemzetközi befektetések elsődleges célja az MVM piaci pozíciójának erősítése, a tulajdonosi érték növelése, különös tekintettel a villamosenergia-rendszer szabályozásával és az ellátásbiztonsággal kapcsolatos követelményekre.

#### Távközlési szolgáltatások:

Meglévő erősségeire, országos, biztonságos, nagy sebességű távközlési hálózatára támaszkodva 2011-től az MVM Csoport tagja, az MVM NET Távközlési Szolgáltató Zrt. üzemelteti a kormányzat és az önkormányzatok napi munkáját támogató Nemzeti Távközlési Gerinchálózat. A társaság a hálózat szabad kapacitásait középtávon a piac szereplőknek is értékesíteni tervezi. Az MVM NET Zrt. feszített tempójú munkának köszönhetően 2016. márciusának végére üzemkész állapotba került a társaság LTE 450 MHz-es frekvenciájú mobilhálózata. Az így elért 90 százalékos lefedettséggel a társaság már képes országos szolgáltatást nyújtani.



## 2.4. JOGSZABÁLYI HÁTTÉR

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

- a) figyelemmel kíséri a vállalkozás energiafelhasználásának változásait, valamint az energiahatékonysági intézkedések megvalósítását,
- b) 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),
- c) részt vesz a vállalkozás alkalmazottai energiahatékonysági szemléletének kialakításában,
- d) 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,

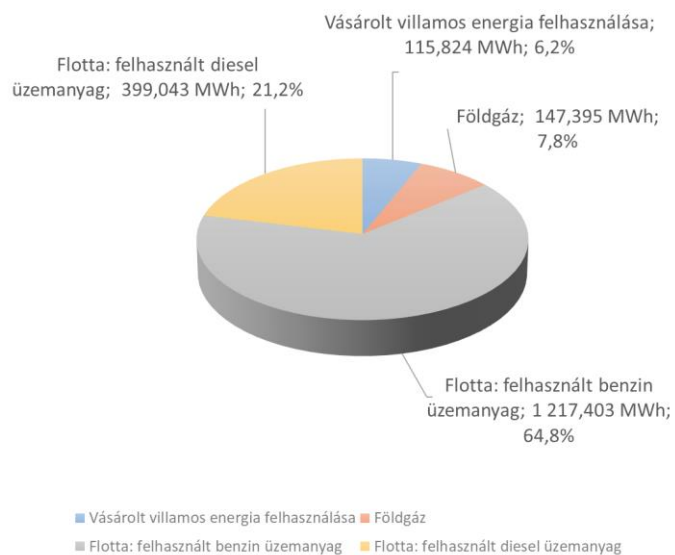
- e) javaslatokat fogalmaz meg energiahatékony üzemeltetési megoldásokkal, energiahatékonsági fejlesztési lehetőségekkel kapcsolatban,
- f) gondoskodik a végrehajtott energiahatékonsági fejlesztések, alkalmazott üzemeltetési megoldások által elért energiamegtakarítási eredmények kimutatásáról,
- g) az 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,
- h) összefoglaló éves jelentést készít az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet számára készített havi jelentések alapján a tárgyévet követő év május 15-ig a végrehajtott energiahatékonsági fejlesztések, alkalmazott üzemeltetési megoldások által elért energiamegtakarítási eredményekről, amelyet az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet május 31-ig honlapján közzétesz,
- i) ellátja az energiabeszerezéssel, energiabiztonsággal, energiahatékonsággal kapcsolatos, hatáskörébe utalt feladatokat.

### 3. ÖSSZEFOGLALÓ ENERGIAMÉRLEG

#### 3.1. ÉVES ENERGIAMÉRLEG

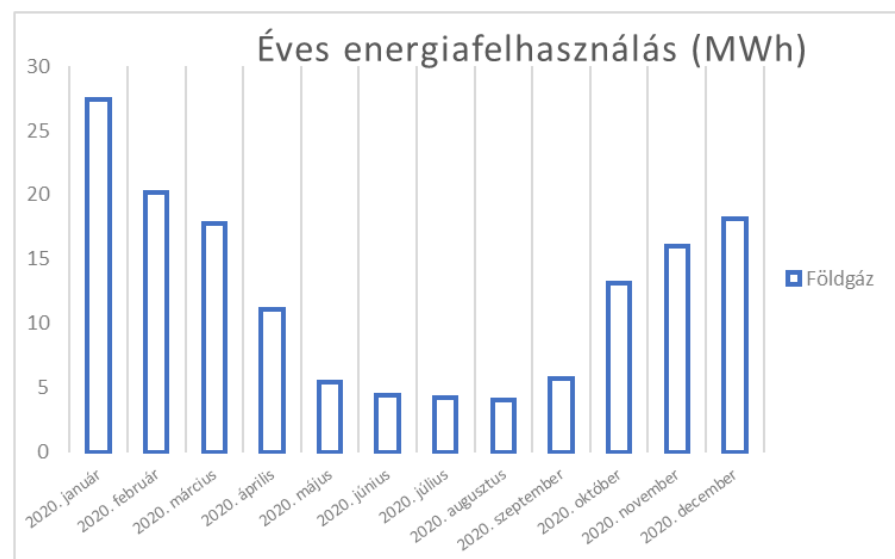
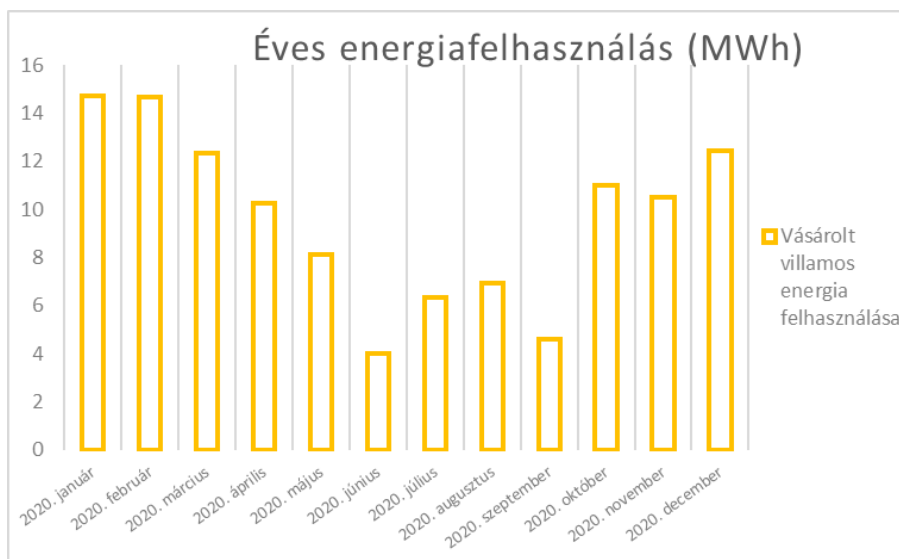
Megnevezés	Vásárolt villamos energia felhasználása	Földgáz	Flotta: felhasznált benzin üzemanyag	Flotta: felhasznált diesel üzemanyag
Energia(hordozó) mennyisége	115,824 MWh	147,395 MWh	1 217,403 MWh	399,043 MWh
CO <sub>2</sub> kibocsátás	42,28 t	29,77 t	303,72 t	106,41 t

A vállalat energiafelhasználásának megoszlása

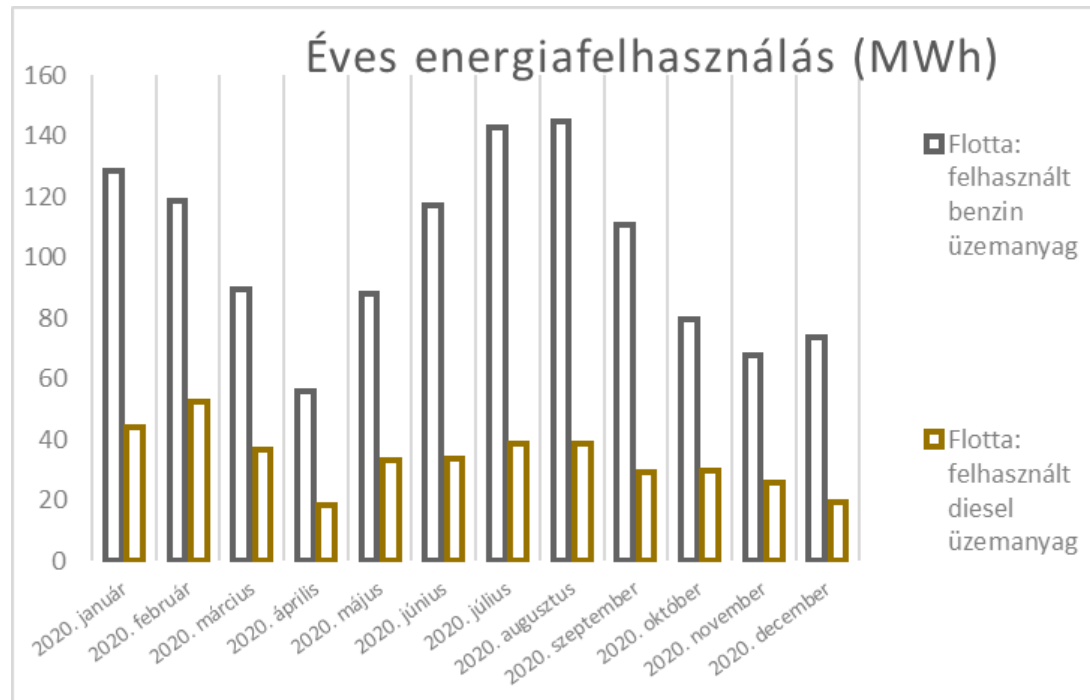


Az energiamérlegből jól látszik, hogy a folyékony üzemanyagfelhasználás teszi ki a teljes felhasználás ~86%-át és jól látható benzin túlsúlya, mely ~65%. A villamosenergia részaránya valamivel több, mint 6%, míg a földgázfelhasználás alig éri el a 8%-ot.

### 3.2. ÉVES ENERGIAFELHASZNÁLÁS ALAKULÁSA ENERGIANEMENKÉNT

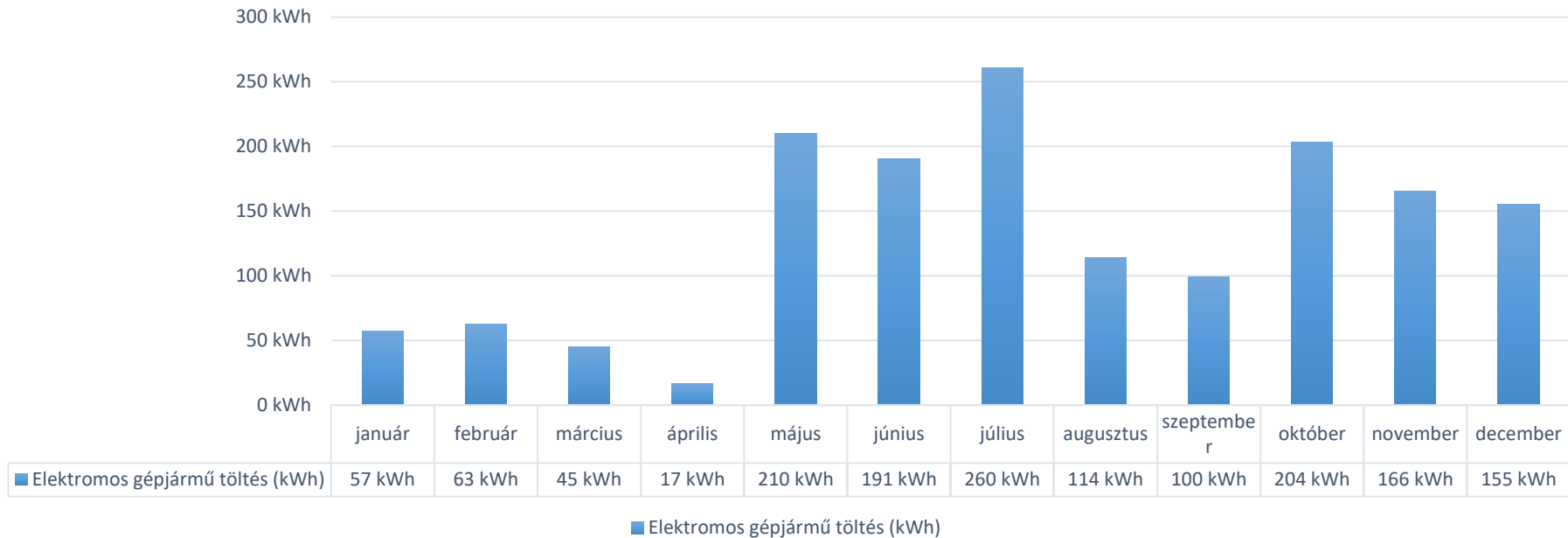


A villamosenergia felhasználás érdekes szezonalitást mutat. Nincs összefüggésben a nyári hűtési szezonnal, hanem teljes mértékben az irodai energiafelhasználás változásához igazodik, mely során a nyári hónapokban a világítási célú villamosenergia felhasználás csökken, az őszi-téli időszakban pedig növekszik. A földgázfelhasználás klasszikus fűtési célú szezonalitást mutat, annyival kiegészítve, hogy a nyári időszakban jelentkező mennyiségek a HMV készítésre fordítódik.



Az üzemanyagfelhasználás az aktuális igényeknek megfelelően változik.

## Elektromos gépjármű töltés (kWh)

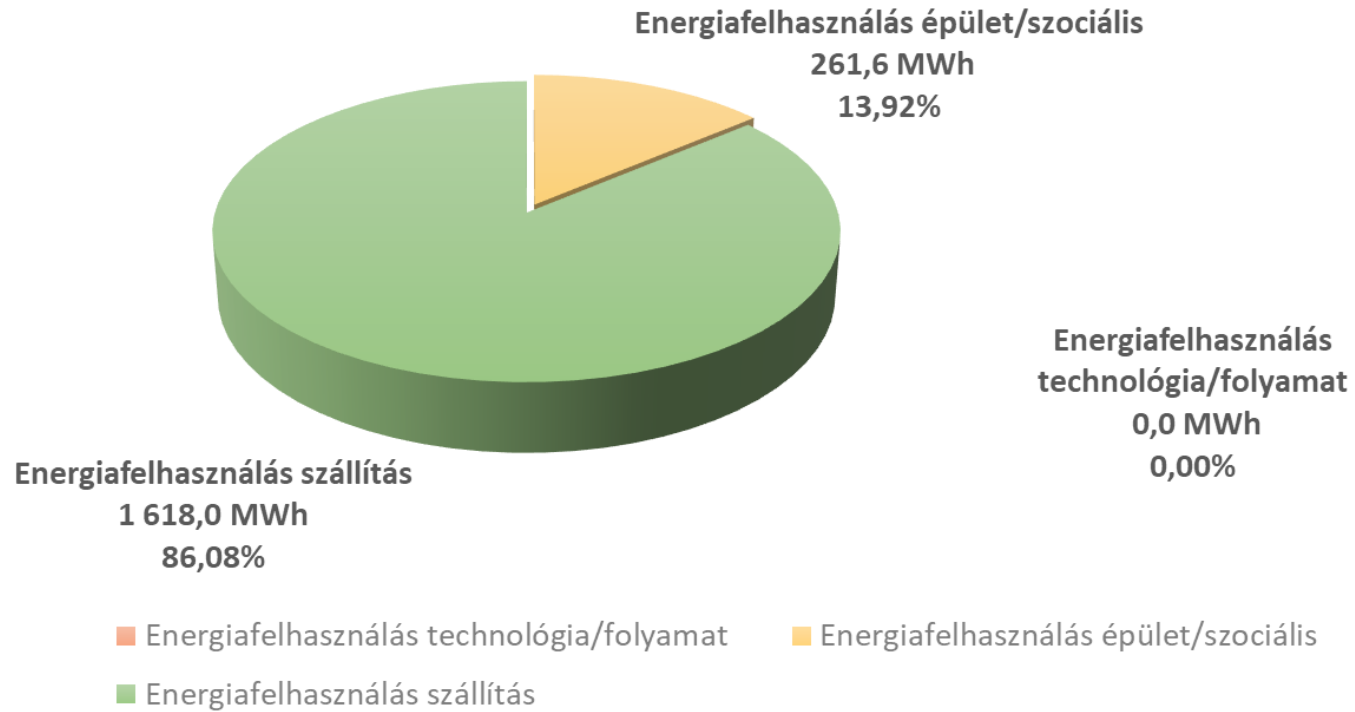


A vásárolt villamosenergia egy csekély része elektromos autó töltésre fordítódik. A fenti diagramban látható a felhasználás mértéke havonkénti bontásban.

### 3.3. ENERGIAMEGOSZLÁSOK (22/C SZERINT)

Megnevezés	Vásárolt villamos energia felhasználása	Földgáz	Flotta: felhasznált benzin üzemanyag	Flotta: felhasznált diesel üzemanyag
Energiafelhasználás technológia/folyamat	0,000 MWh	0,000 MWh	0,000 MWh	0,000 MWh
Energiafelhasználás épület/szociális	114,243 MWh	147,395 MWh	0,000 MWh	0,000 MWh
Energiafelhasználás szállítás	1,581 MWh	0,000 MWh	1 217,403 MWh	399,043 MWh
CO2 kibocsátás technológia/folyamat	0,00 t	0,00 t	0,00 t	0,00 t
CO2 kibocsátás épület/szociális	41,70 t	29,77 t	0,00 t	0,00 t
CO <sub>2</sub> kibocsátás szállítás	0,58 t	0,00 t	303,72 t	106,41 t

## A vállalat teljes energiefelhasználásának megoszlása a felhasználás módja szerint

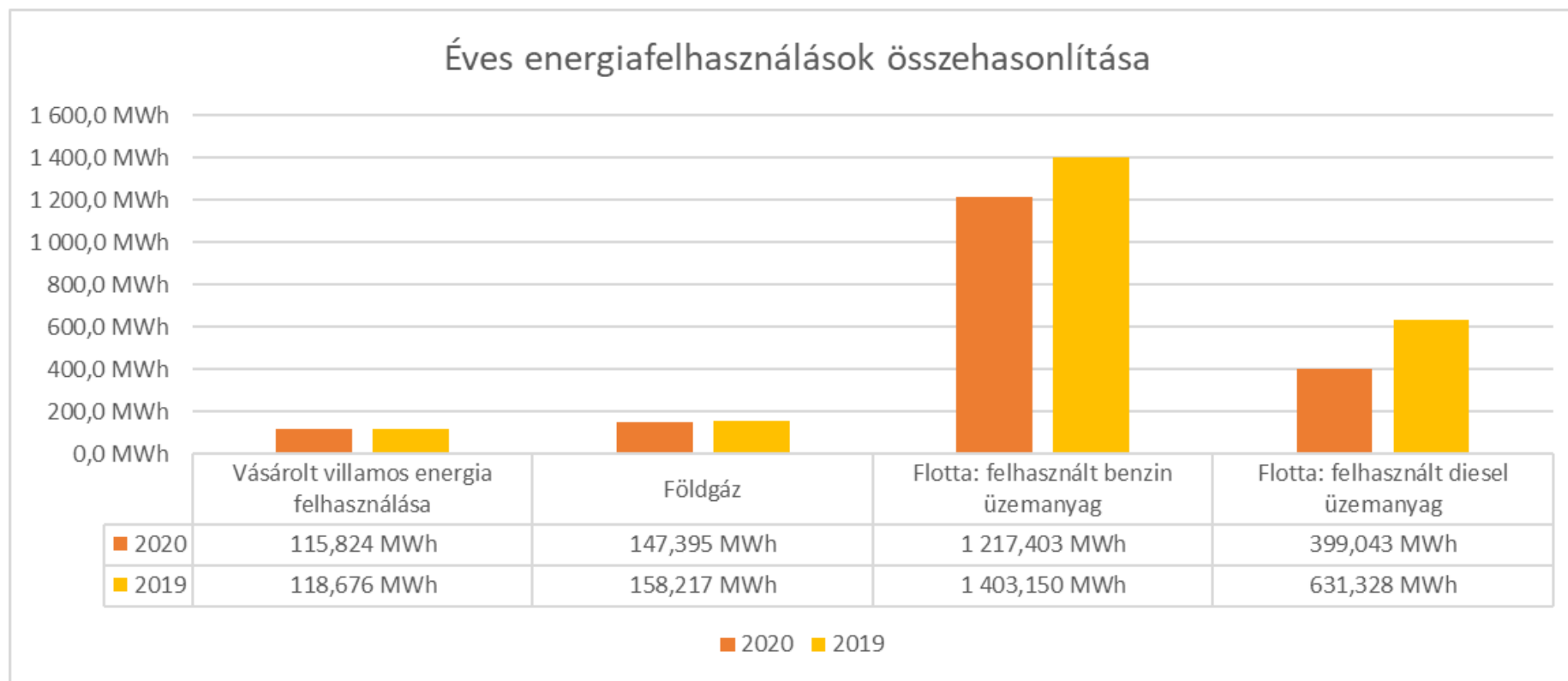


A teljes energiafelhasználás mintegy 86%-át a folyékony üzemanyagok teszik ki.

A szociális energiafelhasználás nem éri el a 14%-ot.

Technológiai energiafelhasználás nincs. A villamosenergia és hőenergia felhasználása szociális célú.

### 3.4. ÖSSZEHAISONLÍTÁS A TAVALYI ÉV ENERGIA FELHASZNÁLÁSÁVAL



## 4. SZEMLÉLETFORMÁLÁS EREDMÉNYEI

Megnevezés	Tevékenység jellemzői
a szemléletformálási tevékenység jellege	Energetikai szakreferens szolgáltatáson belül
a szemléletformálási tevékenység leírása	Éves szinten 4 szemléletformáló anyag készült.
helyszíne	Vállalatunk telephelyein
a tevékenység ismétlődésének gyakorisága	Negyedéves
a program élettartama	Szerződés szerint
aktív módon elért résztvevők száma	valamennyi kollégát elértük
passzív módon elért résztvevők száma	valamennyi kollégát elértük

Az energetikai szakreferensi szolgáltatáson belül negyedévente kerülnek megküldésre a szemléletformáló anyagok, melynek 3 célcsoportja van. Egyrészt fontosnak tartjuk a lakossági szemléletformálást, ezt kiegészítettük az irodai és az ipari területek javaslataival.

**Menton Energy Group Kft.**

1033 Budapest Reményi Ede utca 2.

Adószám: 13487540-2-41

Cégjegyzékszám: 01-09-201121

Mobil: +3630/983-5539

E-mail: [office@menton.hu](mailto:office@menton.hu)

Web: [www.menton.hu](http://www.menton.hu)



MENTON ENERGY  
GROUP