

Éves energetikai szakreferensi jelentés



Készítette:
Terbete Consulting Kft.
szakreferensi névjegyzéki jelölés: ESZSZ-56/2019



Bevezetés

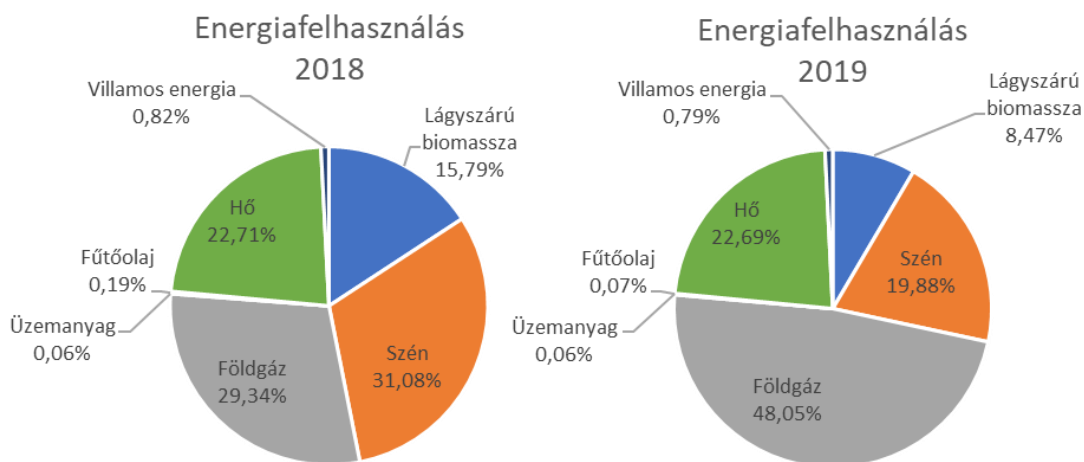
Magyarország - az Európai Unió energiapolitikai törekvések mentén - komoly lépéseket tett az elmúlt évek során az ország energiahatékonyságának növelése érdekében. Ezen az úton az egyik kiemelkedő lépés volt az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény megalkotása. Ezen jogszabály úgy rendelkezik, hogy a jelentős energiafogyasztással rendelkező nagyvállalatoknak energetikai szakreferenst kell alkalmazniuk. A szakreferens feladata, hogy energia hatékony üzemeltetési megoldásokkal és az energiahatékonysági fejlesztési lehetőségekkel kapcsolatban segítse a hazai vállalatokat. Az energetikai szakreferens feladatai között kiemelt szerepet kap egy évente elkészítendő jelentés, melynek pontos képet kell festeni a vállalat energiafelhasználásáról, a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztésekről és az energia megtakarítási eredményekről. A jogszabály nem határoz meg konkrét tartalmi követelményeket a jelentéssel kapcsolatban, a megrendelőre és a szakreferensre bízva annak tartalmát.

A Terbete Consulting Kft. szerződés keretében nyújt energetikai szakreferensi szolgáltatást a kötelezett vállalat részére. Ennek keretében készítettük el a havi jelentéseket, amelyek a Megrendelőtől kapott információkon és adatokon alapulnak. Jelen éves jelentésünket a 2015. évi LVII. törvény az energiahatékonyságról, a 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról és a 2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet figyelembe vételével készítettük el a kötelezett gazdálkodó szervezet részére a korábbi havi jelentések felhasználásával.

A vállalat energiafelhasználása

2018-2019 évi összesített energiafelhasználás – Energiamérleg

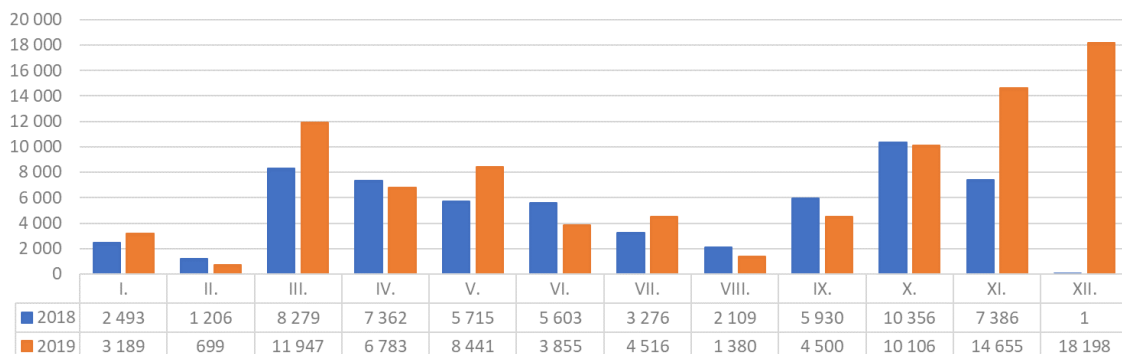
Az alábbi táblázat és kördiagramok mutatják be a 2018-2019 évre vonatkozóan közölt adatok alapján a vállalat által felhasznált energiák megoszlását.



Energiafelhasználások	2018		2019	
	MWh	%	MWh	%
Lágyszárú biomassa	32 150	15,79%	15 568	8,47%
Szén	63 275	31,08%	36 519	19,88%
Földgáz	59 714	29,34%	88 270	48,05%
Üzemanyag	131	0,06%	108	0,06%
Fűtőolaj	382	0,19%	121	0,07%
Hő	46 238	22,71%	41 682	22,69%
Villamos energia	1 667	0,82%	1 443	0,79%
Összesen	203 555	100,00%	183 709	100,00%

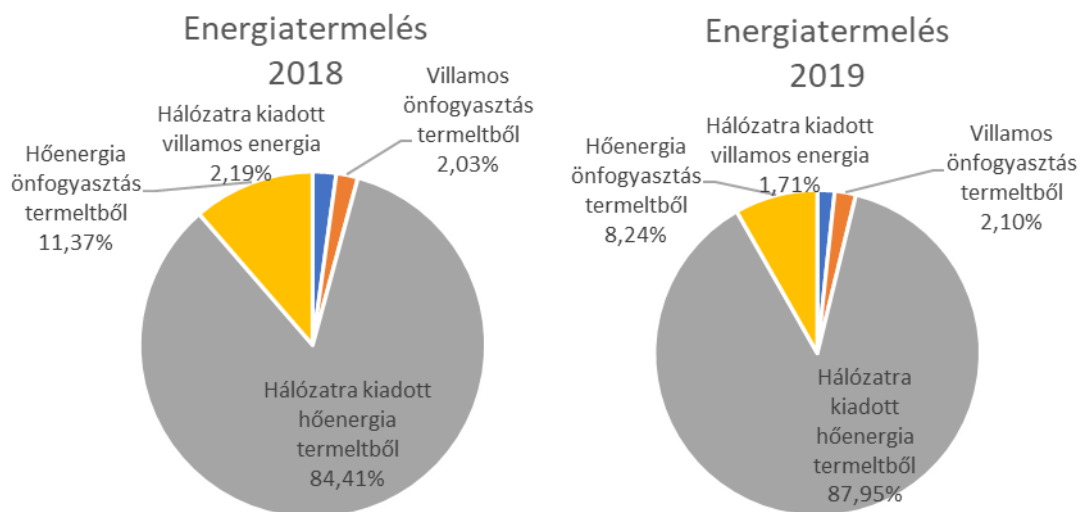
Az adatok alapján látható, hogy legnagyobb arányban szén, földgáz és biomassa kerül felhasználásra. A hőenergiát továbbadási céllal veszi át az erőmű.

Az energiafelhasználás egy jelentős részét adó földgáz felhasználás havi megoszlását grafikusan is szemléltetjük. A gázfogyasztás jellemzően elsősorban a nyári időszakban jelentkezik, téli időszakban a szén- és biomasszatüzeléssel termelik meg szükséges hőmennyiséget. 2019 év végén azonban kizárólag földgáz tüzelés volt, melynek gazdasági okai voltak.

Eltüzelt energiamentiség földgázból
MWh

Energiatermelési adatok 2018-2019

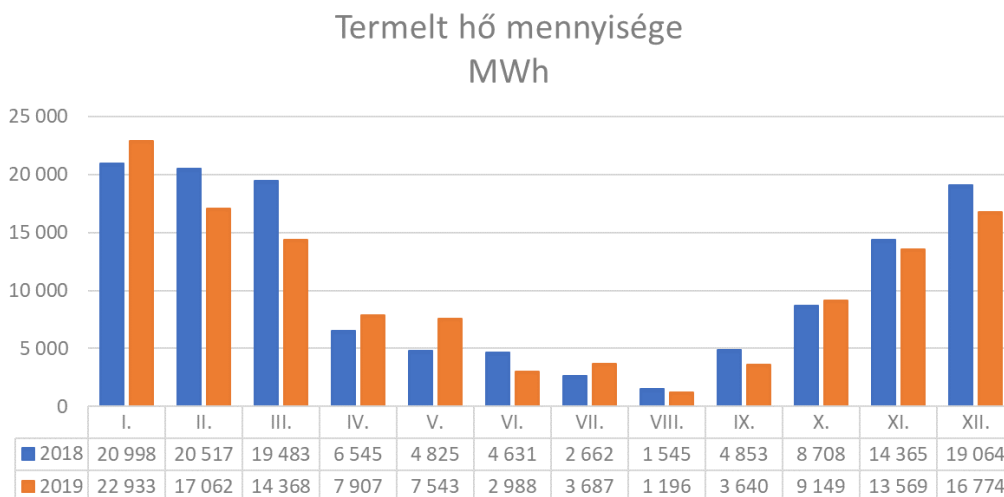
Összehasonlítottuk a 2018 és a 2019 évi energiatermelési adatokat.



Energiatermelés	2018		2019	
	MWh	%	MWh	%
Termelt villamos energia	5 630	4,22%	4 704	3,75%
Hálózatra kiadott villamos energia	2 925	2,19%	2 110	1,68%
Villamos önfogyasztás termeltből	2 705	2,03%	2 594	2,07%
Termelt hőenergia	127 822	95,78%	120 814	96,25%
Hálózatra kiadott hőenergia termeltből	112 652	84,41%	108 467	86,42%
Hőenergia önfogyasztás termeltből	15 169	11,37%	10 157	8,09%
Termelt összes energia	133 452	100,00%	125 518	100,00%

A termelés jelentős részét 96,25%-kal a hőenergia termelése tette ki ugyanakkor a villamosenergia termelés a 3,75%-os részesedésével csak csekély mértékű volt. A vizsgált 2019. évben az összes energiatermelés 5,9 százalékkal volt kevesebb, mint a megelőző évben termelt villamos- és hőenergia.

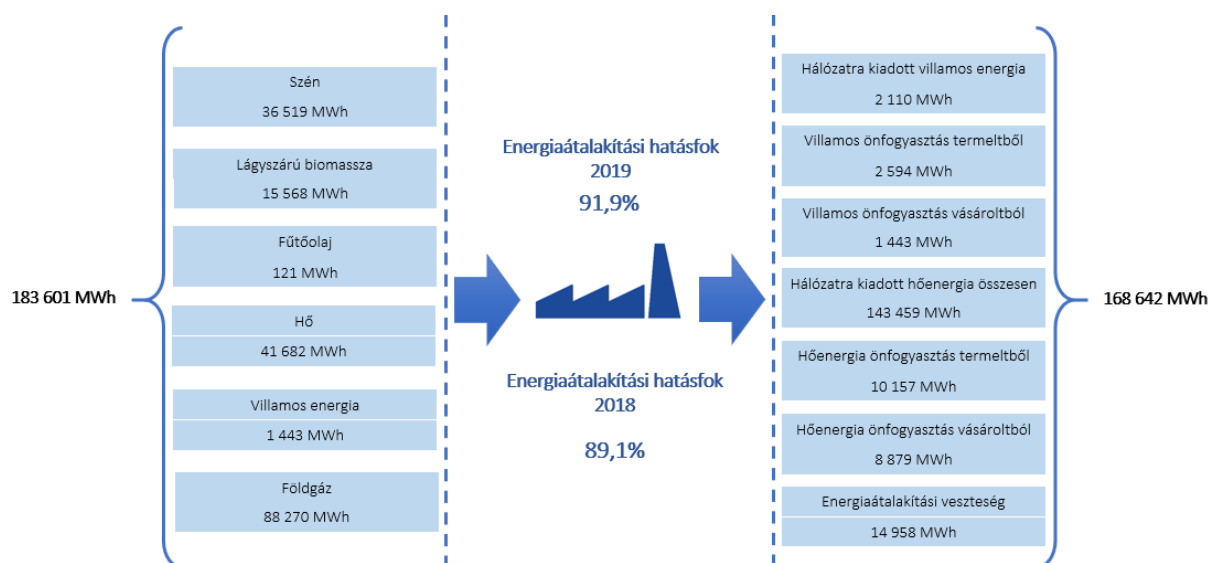
A termelés nagyrészét adó hőtermelés havi megoszlását grafikusan is ábrázoltuk, amely az energiafelhasználás megoszlását követve alakult.



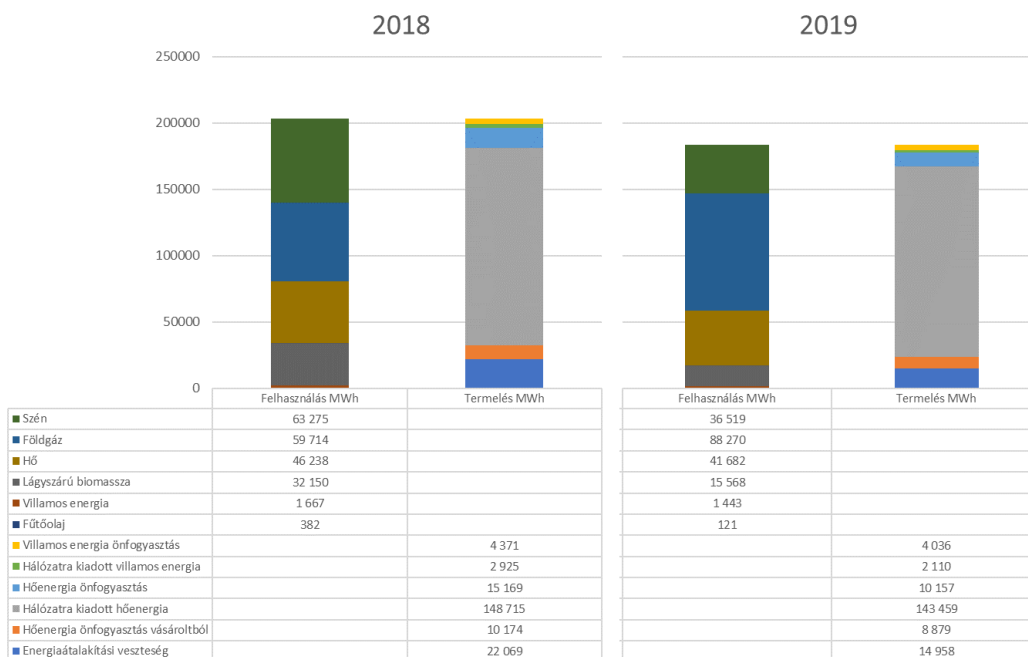
A rendszer éves hatásfoka

Vizsgáltuk a 2019. év éves energiaátalakítási hatásfokát is, melyet a 2018. évi hatásfokkal is összehasonlítottuk.

A 2019. évi éves energiaátalakítási hatásfok 1,0%-kal volt alacsonyabb a 2018. évi hatásfoknál.

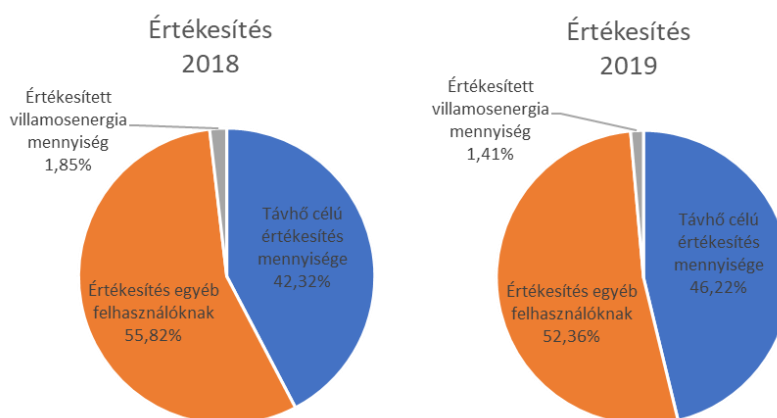


Az energiaátalakítás éves mérlegét az alábbi táblázatos grafikon tartalmazza.



Értékesített energiák

A 2019. évben nagyrészt hőenergia értékesítés történt, a hőértékesítés mellett minimális mennyiségű villamosenergia értékesítésre is sor került. A 2019. évi összesített értékesítés 3,96%-kal volt kevesebb a 2018. évi értékesítésnél.



Értékesített energia	2018		2019	
	MWh	%	MWh	%
Távhő célú értékesítés mennyisége	64 131	42,32%	67 260	46,22%
Értékesítés egyéb felhasználóknak	84 584	55,82%	76 199	52,36%
Értékesített villamosenergia mennyiség	2 808	1,85%	2 057	1,41%
Összesen	151 523	100,00%	145 516	100,00%

Energetikai beruházások

2019-ben megtörtént a SARPI-tól vásárolt gőz kiszolgáló vezetékén lévő hangtompító áthelyezése az Erőműbe. Ezáltal több hőenergia vehető át, kevesebb lesz a tüzelőanyag felhasználás. Ezzel éves szinten 9 630 GJ energiát takarított meg a cég.

Szemléletformálási tevékenység

Szemléletformálási tevékenység keretében megvalósult a cégcsoportnál az MSZ EN ISO 50001 szabvány szerinti Energiagazdálkodási Irányítási Rendszer bevezetése és működtetése. Ezen túl oktatásokat tartanak az energiahatékonyságról és a cégcsoport energiairányítási rendszeréről. A tevékenység gyakorisága: folyamatos, évente egyszeri alkalom. Az aktív és passzív módon elért résztvevők száma: 60 fő.