

Energetikai szakreferensi összefoglaló éves jelentés 2018. évről az ESZI Intézményfenntartó és Működtető Alapítvány részére

az energiahatékonyságról szóló 122/2015. (V.26.) Kormányrendelet 7/A par. alapján

2019.05.15.

Készítette:



Urbán Gábor

EA-10/2016/11

Tartalom

1	Bevezetés	3
1.1	Jogsabályi kötelezettség	3
1.2	Érvényesség	3
1.3	Megrendelő tájékoztatása szerint induló energetikai célkitűzések	3
2	Tárgyévi energiafogyasztási adatok és kiértékelés.....	4
2.1	Villamosenergia	4
2.2	Földgáz.....	5
2.3	Távhő	5
2.4	Üzemanyag	5
3	Összefoglalás, eredmények bemutatása	6

1 Bevezetés

1.1 Jogsabályi kötelezettség

Az ESZI Intézményfenntartó és Működtető Alapítvány (továbbiakban ESZI Alapítvány) az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról szóló 122/2015. (V.26.) Kormányrendelet 7/A par. alapján energetikai szakreferens igénybevételére kötelezett társaság.

Az ESZI Alapítvány megbízta a Bédus Mérnöki és Szolgáltató Kft.-t a fenntartása és üzemeltetésében lévő épületek vonatkozásában az energetikai szakreferensi feladatok ellátásával.

1.2 Érvényesség

Jelen energetikai szakreferensi összefoglaló éves jelentés az alábbi területekre, 2018. évre vonatkozik.

Területi érvényesség

Az ESZI alapítvány energiafogyasztás tekintetében két telephellyel rendelkezik:

1-es telephely adatai (cím: 7030 Paks, Dózsa György út 95.)

- Szakgimnázium épület
- Sportcsarnok
- Hőközpont

2-es telephely adatai (cím: 7030 Paks, Gagarin u. 3.)

- Kollégium épület

Energiafogyasztási helyek, elszámolási módozatok

Helyszín	Villamos-energia	Földgáz	Távhő (belső)	Távhő (külső)
Szakgimnázium épület	idősoros	--	✓	--
Sportcsarnok	idősoros	--	✓	--
Hőközpont	profilos	idősoros	--	--
Kollégium	profilos	--	--	✓

1.3 Megrendelő tájékoztatása szerint induló energetikai célkitűzések

1. Üzemeltetés energetikai hatékonyságának javítása (számszerű értékek később, az adatok tükrében kerülnek meghatározásra), lényeges körülmény, hogy az ESZI Alapítvány nem tulajdonosa, hanem csak üzemeltetője az épületeknek, így a beruházási javaslatai lehetnek, a döntésekre nincs ráhatása.
2. Okos mérés bevezetésére felkészülés

Energetikai szakreferenci összefoglaló éves jelentés 2018. évről
ESZI Intézményfenntartó és Működtető Alapítvány

2 Tárgyévi energiafogyasztási adatok és kiértékelés

A szakgimnáziumban tudatos energiafelhasználási kurzust tartanak, a létesítményben tudatos energiafelhasználási program keretén belül folyamatos szemléletformálás zajlik, melynek az eredménye tetten érhető.

2.1 Villamosenergia

Villamosenergia	2017. év	Tervezett változás %	2018. év		tényleges változás %	2018. év	
	Villamosenergia felhasználás (kWh)		Tervezett villamosenergia felhasználás (kWh)	Tény villamosenergia felhasználás (kWh)		Üvegházhatású gáz kibocsátás (t CO ₂ /év)	Energia költség (Ft / év)
Szakgimnázium épület	115 501,000	-3	112 035,970	116 098,000	0,5142207	65,711	3 825 847,000
Sportcsarnok	58 011,000	-3	56 270,670	56 944,000	-1,873771	32,230	1 950 697,000
Hőközpont	29 243,000	-10	25 733,840	24 308,000	-20,30196	13,758	938 013,000
Kollégium	62 507,000	-12	56 256,300	63 437,000	1,4660214	35,905	2 131 954,000
Összesen	265 262,000		250 296,780	260 787,000		147,605	8 846 511,000

Helyszín	Tervezett beruházások, fejlesztések, intézkedések	Tervezett változás %
Szakgimnázium épület	szemléletformálás	-3
Sportcsarnok	szemléletformálás	-3
Hőközpont	fűtési rendszer szabályozás optimalizálás	-3
Kollégium	szemléletformálás	-5
Kollégium	LED világítás fejlesztés	-7

A tárgyévi összesített fogyasztási adatok változása a korábbi évek adataihoz képest, és a változás tendenciája:

- minden épületben csökkenő, **1-2 %** közötti felhasználáscsökkenés.

Változás értékelése a korábbi fogyasztási adatok és a vonatkozó energiamegtakarítási célú beruházások, fejlesztések, intézkedések, valamint egyéb körülmények tükrében:

- a Szakgimnázium épületi és a sportcsarnoki fogyasztáscsökkenés a szemléletformálás eredményének, a felhasználási szokások változásának köszönhető
- a Hőközpontban a fűtési rendszer szabályozásának optimalizálása történt, jelentős, **20 %-ot** meghaladó csökkenést eredményezve.
- a Kollégiumban világításkorszerűsítés keretén belül a fényforrások egy része korszerű energiatakarékos LED fényforrásokra lett cserélve, a fogyasztási szokásokra tekintettel megtakarítás mégsem volt tapasztalható.

Energetikai szakreferenci összefoglaló éves jelentés 2018. évről
ESZI Intézményfenntartó és Működtető Alapítvány

2.2 Földgáz

Földgáz	2017. év		Tervezett változás %	2018. év			tényleges változás %	2018. év	
	Tényleges felhasználás (nm3)	(kWh)		Tervezett felhasználás (nm3)	Tényleges felhasználás (m3)	Tényleges felhasználás (kWh)		Üvegházhatású gáz kibocsátás	Energia költség (Ft / év)
Helyszín									
Szakköznevelési épület									
Sportcsarnok									
Hőközpont	234 876,000	2 218 273,333	-5	223 132,200	210 649,000	2 016 459,72	-11,501	407,335	22 061 781,000
Kollégium									
Összesen	234 876,000	2 218 273,333		223 132,200	210 649,000	2 016 459,722		407,335	22 061 781,000

Helyszín	Tervezett beruházások, fejlesztések, intézkedések	Tervezett fogyasztás-változás %
Szakköznevelési épület		
Sportcsarnok		
Hőközpont	fűtési rendsz szabályozás optimalizálás	-5
Kollégium		

A tárgyévi összesített fogyasztási adatok változása a korábbi évek adataihoz képest, és a változás tendenciája:

- 11,5 %-os felhasználás csökkenés tapasztalható a tervezett 5 %-kal szemben.

Változás értékelése a korábbi fogyasztási adatok és a vonatkozó energiamegtakarítási célú beruházások, fejlesztések, intézkedések, valamint egyéb körülmények tükrében:

- A fűtési rendszer besabályozása történt.

2.3 Távhő

Távhő (kWh)	2017. év		Tervezett változás %	2018. év		tényleges változás %	2018. év	
	Tényleges felhasználás (kWh)			Tervezett felhasználás (kWh)	Tényleges felhasználás (kWh)		Üvegházhatású gáz kibocsátás (t/CO2/év)	Energia költség (Ft / év)
Helyszín								
Szakköznevelési épület								
Sportcsarnok								
Hőközpont								
Kollégium	579 747,444		-3	562 355,021	569 185,540	-1,856	155,388	6 452 044,000
Összesen	579 747,444			562 355,021	569 185,540		155,388	6 452 044,000

A tárgyévi összesített fogyasztási adatok változása a korábbi évek adataihoz képest, és a változás tendenciája:

- 2 %-os felhasználás csökkenés.

Változás értékelése a korábbi fogyasztási adatok és a vonatkozó energiamegtakarítási célú beruházások, fejlesztések, intézkedések, valamint egyéb körülmények tükrében:

- Kapcsolódó intézkedés nem történt, a kedvezőtlen téli időjárási viszonyok ellenére kismértékű csökkenés volt tapasztalható

2.4 Üzemanyag

Az ESZI Intézményfenntartó és Működtető Alapítvány kezdeti adatszolgáltatására hivatkozva a gépjárművek futásteljesítményének és üzemanyagfogyasztásának vizsgálata nem tárgy a szakreferenci terjedelemben.

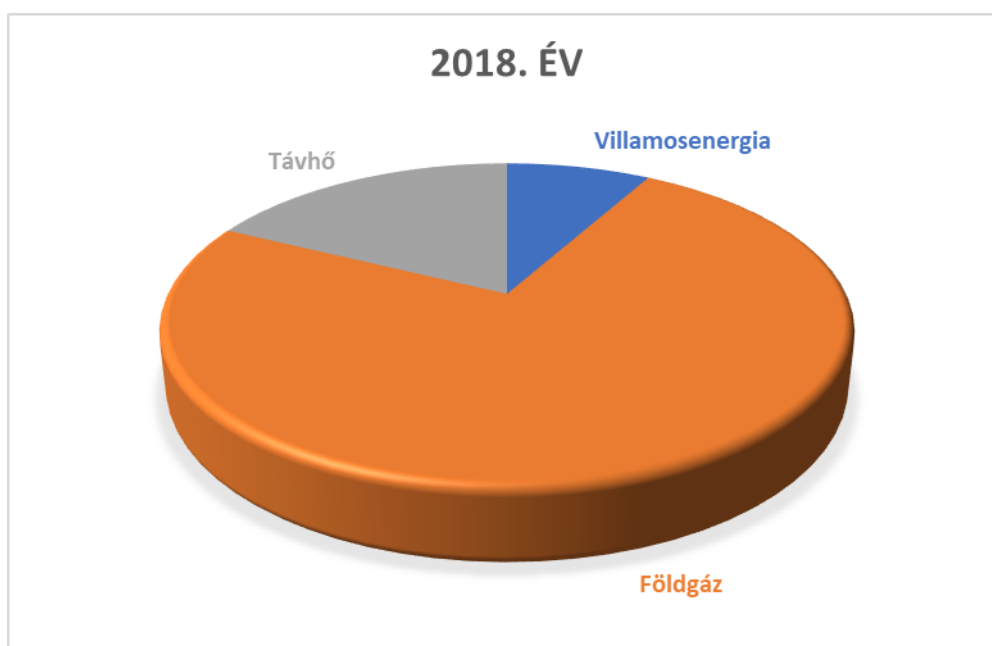
Energetikai szakreferenci összefoglaló éves jelentés 2018. évről
ESZI Intézményfenntartó és Működtető Alapítvány

3 Összefoglalás, eredmények bemutatása

Tekintettel arra, hogy az ESZI Alapítvány nem tulajdonosa, hanem csak üzemeltetője az épületeknek, így beruházási javaslatai lehetnek, a döntésekre nincs ráhatása.

Energiaféleség (kWh)	2017	2018	VÁLTOZÁS
Villamosenergia	265 262,00	260 787,00	-4 475,00
Földgáz	2 218 273,33	2 016 459,72	-201 813,61
Távhő	579 747,44	569 185,54	-10 561,90
Összesen	3 063 282,78	2 846 432,26	-216 850,52

Az energiaféleségek 2017. és 2018. évi felhasználása és a változás.



2018. évi energiafelhasználás megoszlása (MJ)

Energiahatékonyt javító beruházás a vizsgált időszakban nem történt.

A villamosenergia és távhő felhasználásban megtakarítást értek el, fejlesztéssel és szemléletformálással, földgázfelhasználásban a 2017. évhez képest a kedvező időjárásnak köszönhetően közel 11%-os csökkenés tapasztalható.