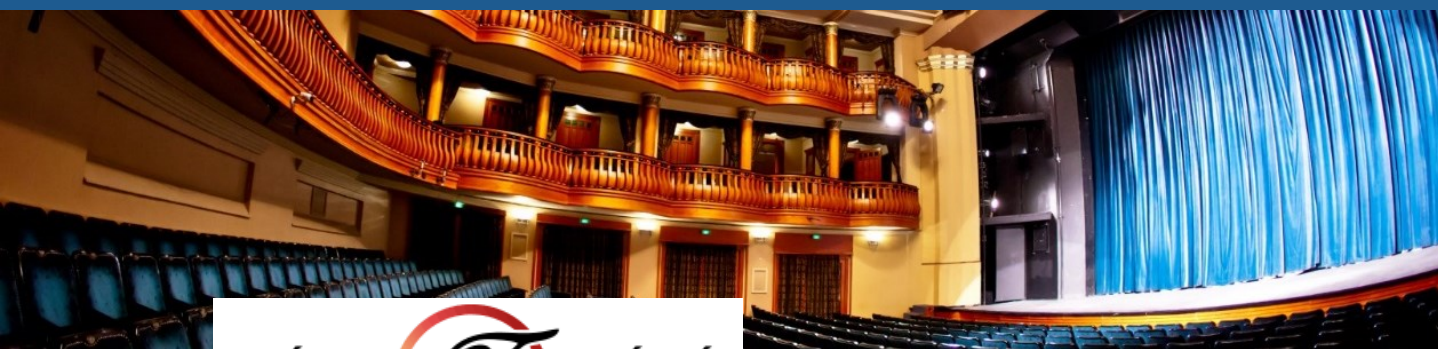


Éves szakreferensi jelentés 2020.

a Thália Színház Nonprofit Kft. részére



Készítette az
Ecorisk Management Consulting Kft.
H-1108 Budapest, Újhegyi út 14.



Előszó helyett -

avagy miért van szükség a szakreferensekre (is)?

„Nehéz az éghajlatváltozásról írni, mert alapvetően nem a legvidámabb témakör. Mentálisan is nehéz felfogni azt, amikor 50-100 éves távlatokban beszélnek valamiről, miközben sokan a jövő hetünket sem látjuk tisztán, és az állásinterjú klasszikus kérdéséhez képest nem látjuk magunkat 5 év múlva a karrierünkben sem. (...)

Az igazság az, hogy a fene se akar a klímaváltozással foglalkozni. Sokkal egyszerűbb volna folytatni ugyanúgy a végtelen növekedésre felépített gazdaságunkat és életünket, mint tettük azt eddig, és tesszük még mindig. (...)

Ma már tudjuk, hogy az emberiség képes befolyásolni egy olyan végtelenül összetett és hatalmas rendszert, mint a Föld éghajlata. Jelenlegi tudásunk szerint ennek oka az emberi üvegházhatás-gázkibocsátás. A globális éghajlatváltozás nem vélemény, politikai program, vagy világszintű összeesküvés-elmélet, hanem tudományos tény. (...)

A klímaváltozás már itt van, és nem unokáink életét fogja befolyásolni, hanem most, a miénket. Ha nem változtatunk, búcsút inthetünk a magyar krumplinak, málnának, vagy a tramininek; rendszeresek lesznek a tartós nyári hőhullámok, amelyek az idősek és gyermekek számára különösen megterhelőek. Lehet, hogy valakit nem hat meg a globális tengerszint emelkedés, de ha nincs víz a Dunában, és emiatt nem tudják kellő mértékben lehűteni a paksi atomreaktort, akkor bizony országos áramkimaradások lesznek, akár pár éven belül. (...)

Ma már tudjuk, tudományosan, adatokkal alátámasztott tény, hogy ahogyan most létezőnk, az semmilyen szinten nem fenntartható. Azt is tudjuk, hogy az ember, aki dízel autót vásárolt, vagy naponta húst eszik, nem azért teszi ezt, mert gonosz, vagy tudatlan: egyszerűen azért cselekszik így, mert lehet, hogy gyerekkora óta autóról vagy állandó húsevésről álmodott, ami akkor elérhetetlen volt, most már viszont egyre kevésbé az. (...)

Szokásainkon és a bevett gyakorlatokon a legnehezebb változtatni. A gazdasági növekedés hajszolása, a túlfogyasztás nem fog egyik napról a másikra eltűnni; azonban ha sok ember és vállalatvezető tesz meg sok apró lépést, akkor meg fognak változni a fogyasztási és termelési szokásaink, amit végül a jogalkotás is le fog követni. Nem egymillió tökéletes „klímabajnokra” van szükség, hanem egymilliárd csetlő-botló, próbálkozó emberre.”

/Részletek Vígh Péter írásaiból, elérhető: <https://masfelfok.hu/>

Energetikai szakreferenci jelentés	2020. év
Szervezet neve:	Thália Színház Nonprofit Kft.
Vizsgált telephely(ek)	Valamennyi telephely és POD, összesen

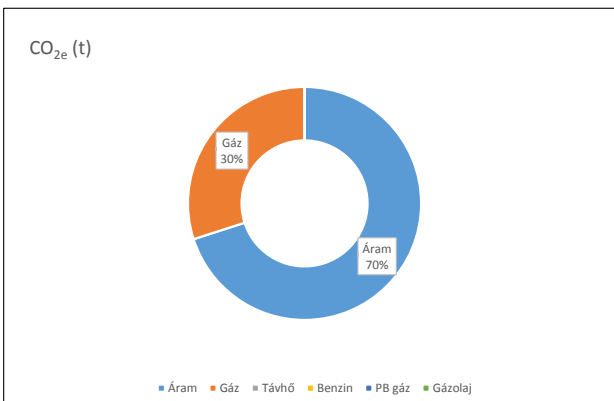
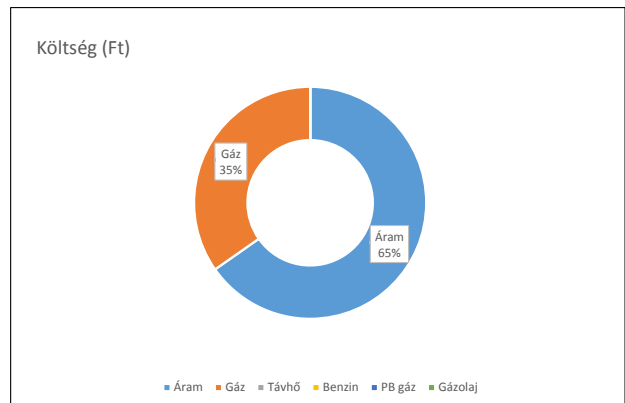
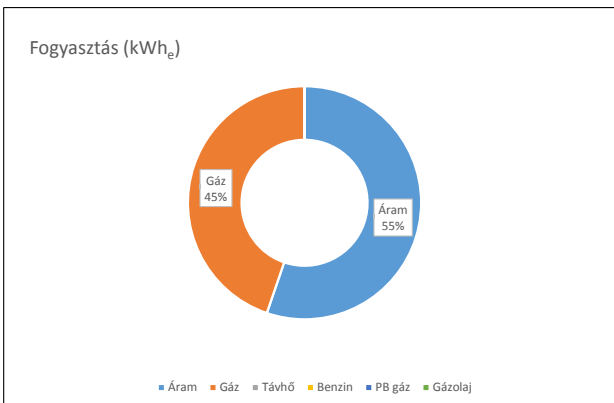
Éves összefoglaló értékek	
Összes fogyasztás (kWh _e)	1 486 008
Összes energiaköltség (Ft)	19 590 980 Ft
Összes CO ₂ kibocsátás (t)	439,5

Vizsgált időszak	2019. év		Energianemek					
		Összesen	Áram	Gáz	Távhő	Benzin	PB gáz	Gázolaj
			kWh	m ³	GJ	liter	kg	liter
Fogyasztás	kWh	508 090	439 704	68 386	-	-	-	-
Fogyasztás ekvivalens	kWh _e	1 855 928	1 099 260	756 668	-	-	-	-
Költség	Ft	30 853 272	22 319 013	8 534 259	-	-	-	-
CO ₂	t	562,0	412,2	149,8	-	-	-	-

Vizsgált időszak	2020. év		Energianemek					
		Összesen	Áram	Gáz	Távhő	Benzin	PB gáz	Gázolaj
			kWh	m ³	GJ	liter	kg	liter
Fogyasztás	kWh	388 133	328 395	59 738	-	-	-	-
Fogyasztás ekvivalens	kWh _e	1 486 008	820 988	665 021	-	-	-	-
Költség	Ft	19 590 980	12 786 651	6 804 329	-	-	-	-
CO ₂	t	439,5	307,9	131,7	-	-	-	-
Előző évhez viszonyított eltérés	%	80%	75%	88%	-	-	-	-

Épület	mért/becsült %		80	100	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %		20	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %		-	-	-	-	-	-

Fogyasztás megoszlás (kWh _e)								
Épület	mért/becsült %	1 321 811	656 790	665 021	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	164 198	164 198	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-
Költség megoszlás (Ft)								
Épület	mért/becsült %	17 033 650	10 229 321	6 804 329	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	2 557 330	2 557 330	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-
CO ₂ megoszlás (t)								
Épület	mért/becsült %	377,9704	246,2963	131,6741	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	61,5741	61,5741	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-



Megjegyzés: Érintett POD-ok a következő oldalakon kiemelten kívül:

Áram:
 1062 Budapest, Andrásy út 28. HU000210F11-E650912239919-2000001
 1 928 kWh, KfI I. 33 815 Ft
 1065 Budapest, Nagymező u. 8. Fsz. 5. HU000210F11-E651035239801-3000002
 101 kWh, KfI I. 6 678 Ft
 1065 Budapest, Nagymező u. 18. HU000210F11-E650939239937-6000011
 2 669 kWh, KfI I. 80 659 Ft
 1065 Budapest, Nagymező u. 22-24. HU000210F11-E650938240023-3000001
 5 402 kWh, KfI II. 80 150 Ft
 1065 Budapest, Nagymező u. 22-24. HU000210F11-E650938240023-3000002
 5 313 kWh, KfI I. 86 436 Ft
 1065 Budapest, Nagymező u. 22-24. HU000210F11-S00000000000005040795
 6 006 kWh, KfI I. 109 149 Ft
 1066 Budapest, Zichy Jenő u. 42. HU000210F11-E650891240252-6000019
 0 kWh, KfI I. 19 205 Ft
 1065 Budapest, Nagymező u. 22 HU000210F11-S00000000000005007978
 9 kWh, KfI I. 33 532 Ft

Gáz:
 1065 Bp, Nagymező u. 8. 39N0610721010000 és 39N0613936860008;

Energetikai szakreferenci jelentés	2020. év
Szervezet neve:	Thália Színház Nonprofit Kft.
Vizsgált telephely(ek)	1065 Budapest, Nagymező u. 22.

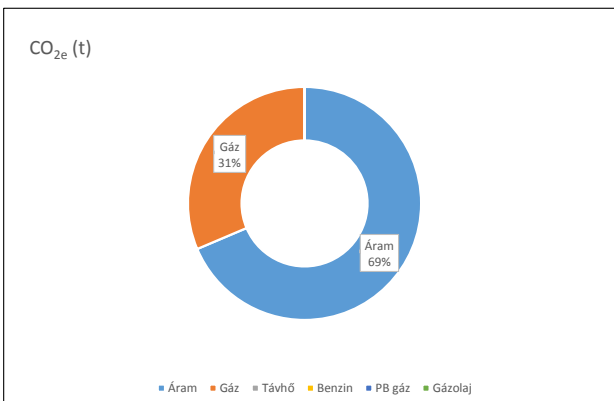
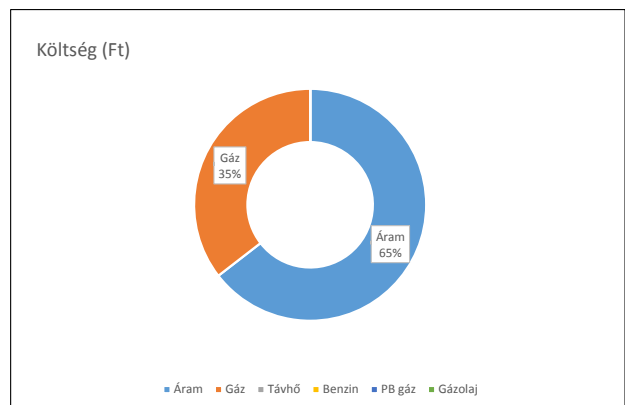
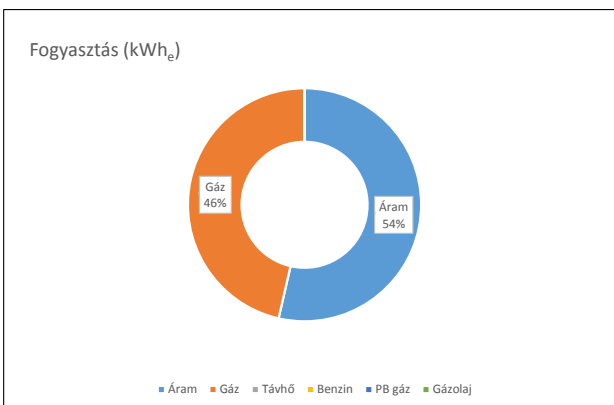
Éves összefoglaló értékek	
Összes fogyasztás (kWh _e)	1 432 438
Összes energiaköltség (Ft)	19 119 852 Ft
Összes CO ₂ kibocsátás (t)	419,5

Vizsgált időszak	2019. év		Energianemek					
		Összesen	Áram kWh	Gáz m ³	Távhő GJ	Benzin liter	PB gáz kg	Gázolaj liter
Fogyasztás	kWh	473 848	405 462	68 386	-	-	-	-
Fogyasztás ekvivalens	kWh _e	1 770 323	1 013 655	756 668	-	-	-	-
Költség	Ft	29 966 480	21 453 725	8 512 755	-	-	-	-
CO ₂	t	529,9	380,1	149,8	-	-	-	-

Vizsgált időszak	2020. év		Energianemek					
		Összesen	Áram kWh	Gáz m ³	Távhő GJ	Benzin liter	PB gáz kg	Gázolaj liter
Fogyasztás	kWh	366 705	306 967	59 738	-	-	-	-
Fogyasztás ekvivalens	kWh _e	1 432 438	767 418	665 021	-	-	-	-
Költség	Ft	19 119 852	12 337 027	6 782 825	-	-	-	-
CO ₂	t	419,5	287,8	131,7	-	-	-	-
Előző évhez viszonyított eltérés	%	81%	76%	88%	-	-	-	-

Épület	mért/becsült %		80	100	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %		20	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %		-	-	-	-	-	-

Fogyasztás megoszlás (kWh _e)								
Épület	mért/becsült %	1 278 955	613 934	665 021	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	153 484	153 484	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-
Költség megoszlás (Ft)								
Épület	mért/becsült %	16 652 447	9 869 622	6 782 825	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	2 467 405	2 467 405	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-
CO ₂ megoszlás (t)								
Épület	mért/becsült %	361,8994	230,2253	131,6741	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	57,5563	57,5563	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-

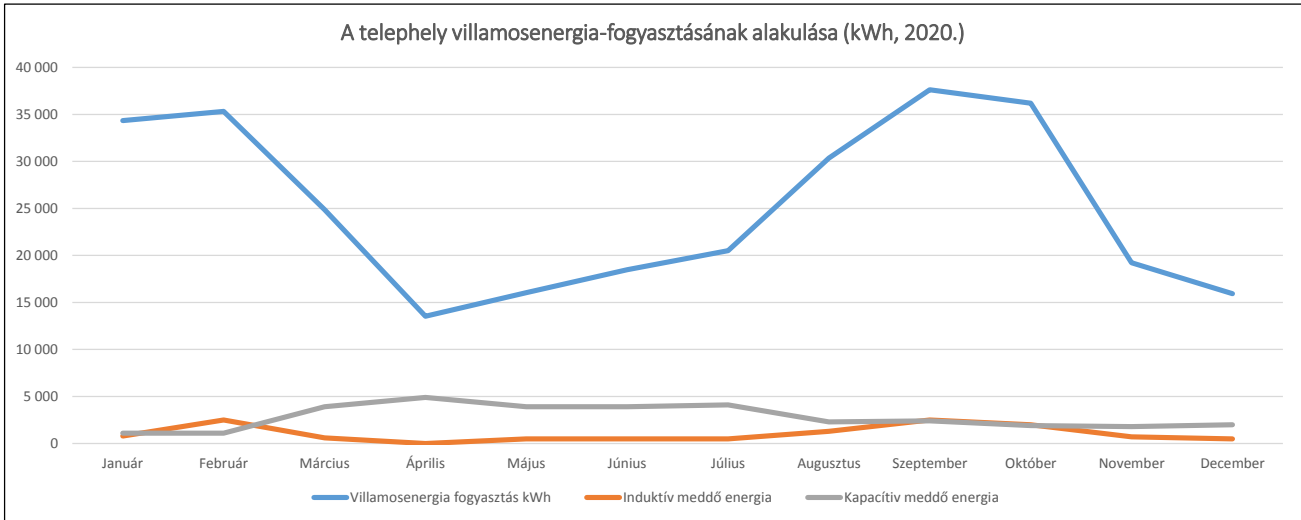


Megjegyzés:

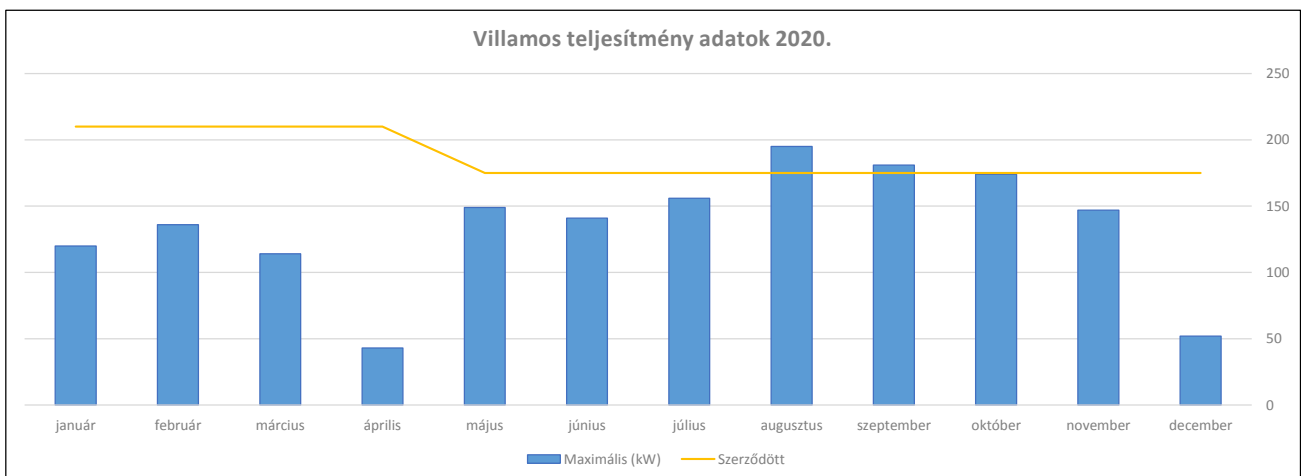
Villamos energia - 01

HU000210F11-S000000000005007977

Az alábbi diagramok a vállalat villamos energiafogyasztását és teljesítménylekötési értékeit mutatják meg az elsődleges fogyasztási pontnál. Míg a fogyasztási diagram esetében a meddő energia mértéke, és a fogyasztási trend a kiemelten fontos vizsgálati tényező, addig a teljesítménylekötéseknél az optimalizálási lehetőségeket érdemes vizsgálni, hogy minél költséghatékonyabban lehessen működtetni a villamos energiaellátást.



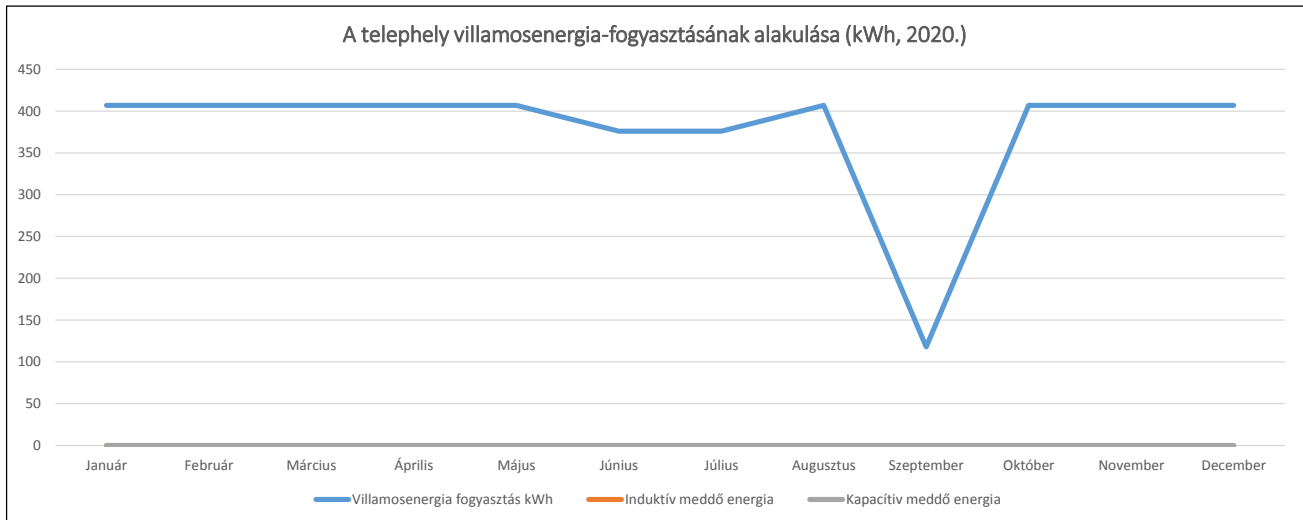
Teljesítmény (kW)							
	Szerződött	Maximális (kW)	Operatív (kW)	Túllépés	Büntetés (Ft)	Optimalizálási lehetőség	
január	210	120		0	-	90	67 860
február	210	136		0	-	74	55 796
március	210	114		0	-	96	72 384
április	210	43		0	-	167	125 918
május	175	149		0	-	26	19 604
június	175	141		0	-	34	25 636
július	175	156		0	-	19	14 326
augusztus	175	195		20	45 240		
szeptember	175	181		6	13 572		
október	175	174		0	-	1	754
november	175	147		0	-	28	21 112
december	175	52		0	-		92 742
Összes				26	58 812	123	496 132
Csökkentés	átlag			2,2			41 344



Villamos energia - 02

HU000210F11-S0000000000005040795

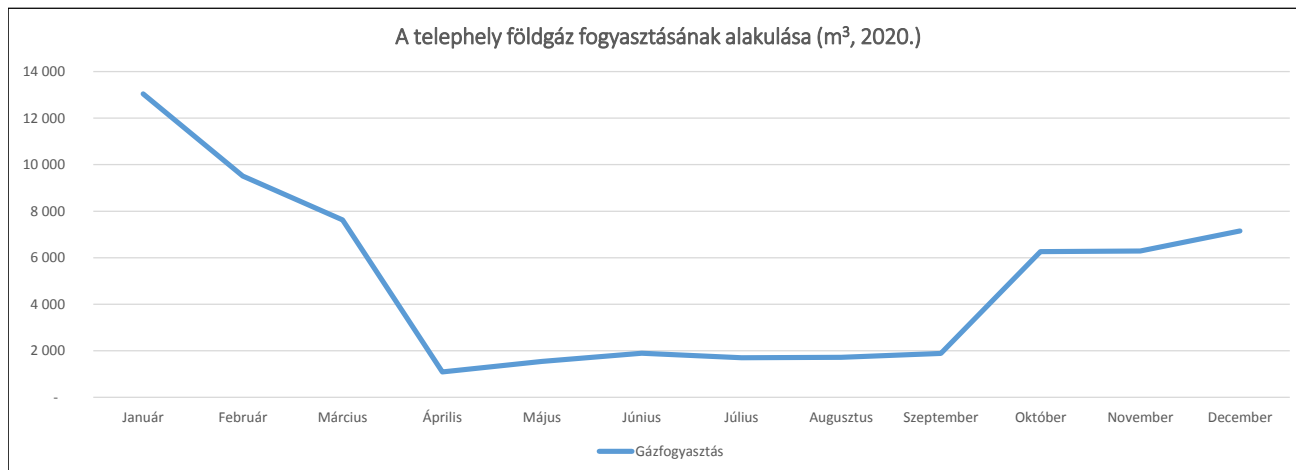
Az alábbi diagramok a vállalat villamos energiafogyasztását és teljesítménylekötési értékeit mutatják meg az elsődleges fogyasztási pontnál. Míg a fogyasztási diagram esetében a meddő energia mértéke, és a fogyasztási trend a kiemelten fontos vizsgálati tényező, addig a teljesítménylekötéseknél az optimalizálási lehetőségeket érdemes vizsgálni, hogy minél költséghatékonyabban lehessen működtetni a villamos energiaellátást.



Teljesítmény (kW)						
	Szerződött	Maximális (kW)	Operatív (kW)	Túllépés	Büntetés (Ft)	Optimalizálási lehetőség
január	-	-			-	
február	-	-			-	
március	-	-			-	
április	-	-			-	
május	-	-			-	
június	-	-			-	
július	-	-			-	
augusztus	-	-			-	
szeptember	-	-			-	
október	-	-			-	
november	-	-			-	
december	-	-			-	
Összes				0	-	-
Csökkentés	átlag			0,0		-

Földgáz energia - 01

39N060005967000Q



Mért jellemzők	Földgáz
	(m ³)
január	13 042
február	9 509
március	7 630
április	1 092
május	1 545
június	1 896
július	1 703
augusztus	1 723
szeptember	1 891
október	6 264
november	6 292
december	7 151

Megjegyzés

Intézkedési javaslatok -

a törvényi kötelezettségek elemlenve

1. Villamos almérő hálózat kialakítása

2020. január 16-án jelent meg a **villamosenergia almérők telepítésének szabályairól** szóló 1/2020. (I. 16.) MEKH-rendelet, amely tisztázza az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezetek számára kötelező almérő-rendszer működtetését előíró törvény alkalmazásának pontos szabályait. Ezt módosította a 6/2020. (VI. 29.) MEKH rendelet az egyes adatszolgáltatási, műszaki és díjfizetési tárgyú MEKH rendeletek módosításáról.

Összefoglalva: **2021. január 1-étől almérővel kötelező mérni:**

- **a 100 kW feletti** névleges teljesítményű **önálló villamos berendezéseket** (évi 2000 üzemóra felett),
- **a 140 kW feletti** névleges **villamos teljesítményű hőtermelő és klímaberendezéseket** (évi 2000 üzemóra felett),
- illetve **2020. január 24-től a TAO-kedvezményel érintett villamos berendezéseket.**

2022. január 1-étől almérővel kötelező mérni:

- **az 50 kW feletti** névleges teljesítményű **önálló villamos berendezéseket** (évi 1000 üzemóra felett),
- **a 70 kW feletti** névleges **villamos teljesítményű hőtermelő és klímaberendezéseket** (évi 1000 üzemóra felett),
- **a 100 kW-nál nagyobb egyidejű teljesítményfelvételű gépsorokat, üzemegységeket, épületeket.**

Az energetikai szakreferens igénybevételére kötelezett vállalatok almérők üzemeltetési kötelezettségét az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény már 2018. január 1-e óta előírja, azonban végrehajtási rendelet híján a kötelezettség nem volt kikényszeríthető. Ezen változtatott az 1/2020. (I. 16.) MEKH rendelet.

Az almérés számos előnyt nyújthat a szervezet számára, melyekkel meg kell ismertetni a vállalat vezetőit, műszaki kollégáit:

- az almérés pontos képet ad a vállalat energiafelhasználásáról;
- szoftveres felületen keresztül megkönnyíti a monitoringot és az ellenőrzéseket;
- érthetővé és tervezhetővé teszi a fogyasztás szerkezetét;

- támogatja a költségmegosztást, meghatározhatóvá válik a termékegységre jutó energiaköltség;
- pontos képet kaphatunk az energiaeloszlásról, azonosíthatóvá válnak a nagyfogyasztók, összehasonlíthatóvá válnak az azonos egységek energiaigényei;
- kiszűrhetővé válik az energiapazarlás.

Készséggel állunk rendelkezésükre egy, az almérő hálózattal kapcsolatos konzultációra és a továbbiakban a mérési rendszer kialakítására is!

2. Társasági adókedvezmény igénybevétele

A TAO. törvény 22/E.§ alapján a társasági adózó adókedvezményt vehet igénybe az energiahatékonysági célokat szolgáló beruházás üzembe helyezése és üzemeltetése esetén. A törvény végrehajtását szabályozó 176/2017. (VII. 4.) Korm. rendelet 2017. július 4-én jelent meg, ezzel tisztázták a kedvezmény igénybe vételének szabályait.

Az adókedvezmény mértéke: a közvetlen energiahatékonyság javító célokat szolgáló tárgyi eszköz vagy immateriális jószág **bekerülési értékéből**:

- Közép-Magyarország nem támogatható településein 30 százalék,
- Közép-Magyarország támogatható településein 35 százalék,
- a többi területen 45 százalék
- továbbá, kisvállalkozásoknak +20 százalékpont, középvállalkozásoknak +10 százalékpont

lehet, de maximum 15 millió eurónyi összeg,

Az adókedvezményt a beruházás üzembe helyezését követő adóévben – vagy döntése szerint a beruházás üzembe helyezésének adóévében – és az azt követő öt adóévben (Tao. tv. 22/E. § (1)) lehet igénybe venni.

Az adókedvezmény igénybevételéhez szükséges igazolást az energiahatékonysági törvény alapján a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal által vezetett névjegyzékben szereplő energetikai auditor vagy energetikai auditáló szervezet állítja ki az adózó kérelmére.

Legfontosabb, gyakran felmerülő kérdésekre vonatkozó válaszok:

- **Elektromos autóflottára átállás lehetséges;**
- Nincs elvárt minimális energiahatékonyság-növelés;
- Az adókedvezmény kombinálható más támogatási forrásokkal: egy adózó legfeljebb 15 millió eurónak megfelelő forintösszegű támogatást (adókedvezményt és más állami támogatást) vehet igénybe egy beruházásához;
- Jogosultságot nem befolyásolja, ha az alapállapot (kiindulási állapot) nem az adózó tulajdonában lévő eszközökről állapítható meg (bérelt eszközön is elvégezhető a beavatkozás);

- Zöldmezős beruházás nincs kizárva;
- Megfelel nemcsak az abszolút, hanem a fajlagos végsőenergia-fogyasztás csökkenését eredményező energiamegtakarítás is.

3. Új lehetőség: az Energiahatékonysági kötelezettségi rendszer (EKR)

A kormányzati és vállalt EU-s klímacélok elérése érdekében 2021. január 1-jétől megkezdődött egy új szakpolitikai eszköz, az energiahatékonysági irányelv szerinti ún. **energiahatékonysági kötelezettségi rendszer (EKR) bevezetése.**

Az Európában már 16 tagállamban sikerrel alkalmazott rendszer lényege, hogy a kötelezetteknek, olyan programokat kell bevezetniük és olyan intézkedéseket kell végrehajtaniuk, amelyek a végfelhasználó oldalán igazolt energiamegtakarítást eredményeznek.

A kötelezettek az alábbi szervezetek:

- **Villamosenergia-kereskedők;**
- **Villamosenergia egyetemes szolgáltatók;**
- **Földgázkereskedők;**
- **Földgáz egyetemes szolgáltatók;**
- **Közlekedési célú üzemanyagot végső felhasználók részére értékesítők.**

A kötelezettek aktív közreműködésével a végfelhasználónál elvégzett, hitelesített energiahatékonysági beruházás lehet például egy öreg, nem hatékonyan működő gépsor modernebbre cserélése, épületek felújítása stb. A célok szerint a kötelezettségi rendszer kedvezményezettjei a hazai vállalati és lakossági végfogyasztók lesznek.

A megtakarításokat erre jogosultsággal rendelkező auditáló szervezetek hitelesítik. A kötelezettek az éves megtakarított energiamennyiség (GJ/év) alapján, előre nem rögzített áron a remények szerint hajlandóak lesznek fizetni, vagy egyéb, közvetlen módon elősegíteni a beruházások megvalósítását.

A következő években egyre fokozódó jelentőségű EKR intézkedési rendszerben való részvételben auditáló szervezetként az Ecorisk Kft. is részt vesz. Amennyiben érdeklik a részletek, vagy konkrét, energiamegtakarítási projektjük auditálását szeretnék elvégeztetni, örömmel állunk rendelkezésükre!

4. Épülethasználók szemléletformálása

Az épülethasználók (dolgozók) szemléletformálásának közvetlen célja, hogy segítséget nyújtson az épületüzemeltetésben, bemutassa a követendő felhasználói magatartásmintákat. Az eredményesség ezen a területen mutatókkal mérhető:

- Az érintett célcsoportok minél nagyobb arányban ismereteket szereznek az energiahatékonyság javítását célzó beavatkozásokról, illetve azok hatásának erősítéséről;
- A célcsoport motiválttá válik energiahatékonyságot növelő projektek előkészítésére és lebonyolítására;
- Munkakörüktől függően alap, vagy részletes ismereteket szereznek az intézményi energiahatékonyság, és általában az energia menedzsment témáiban;
- A létrejött energia menedzsment rendszerek és eredmények hosszú távon is fennmaradnak, illetve további beavatkozások és eredmények születnek, azaz erősebben megjelenik az energiatudatosság a szervezetnél.

A szemléletformálás lokálisan hat, ugyanakkor közvetve a hazai éghajlatvédelmi és környezetpolitikai célkitűzések teljesülését is segíti: a szektor üzemeltetési költségeinek csökkentését, és a szektor döntéshozói, szereplői energiatudatosságának javítását eredményezi.

5. Elektromos töltőállomások adóalap-kedvezménye

2017. július 1-jétől a társasági adó törvény értelmében adóalap-kedvezményt kaphatnak azok, akik az elektromos járművek használatához szükséges alapvető töltő-infrastruktúra kiépítését támogatják. Az adóalap-csökkentő tétel mértéke az elektromos töltőállomás bekerülési értékének összege – a „meg nem térülő” eredmény erejéig.

Ha a 3 éves időszak leteltével, már a tényadatok birtokában, kiderül, hogy a beruházás jobban megtérült, mint várták, a korábbi adóalap csökkentést pótlékmentes önellenőrzés keretében kell kiigazítani. Érdeemes tehát eredetileg egy nagyobb összegű csökkentést beállítani, majd 3 év után szankciók nélkül visszaadni, mert ellenkező esetben az egyébként még érvényesíthető összeget utólag már nem lehet igényelni.

Kapcsolattartás

Kérdés, észrevétel esetén forduljon bizalommal hozzánk alábbi elérhetőségeinken.

Kapcsolattartói adatok	
Szakreferenci jelentést készítette:	 ECORISK – a működés szakértője
Névjegyzéki jelölés:	EASZ-101/2019.
Elérhetőségek:	Honlap: http://www.ecorisk.hu/ E-mail: ecorisk@ecorisk.hu Cím: 1108 Budapest, Újhegyi út 14.
Auditor neve:	Sepler Gábor
Jogosultsági szám:	EA-165/2019..
Elérhetőségei:	Telefon: +36 1 631 0536 E-mail: gabor.sepler@ecorisk.hu

Kelt: Budapest, 2021. május



.....

Sepler Gábor

energetikai auditor, szakreferens

ECORISK Kft.



.....

Pusztai János

ügyvezető

ECORISK Kft.