

Éves szakreferensi jelentés

a Thália Színház Nonprofit Kft. részére

2021. év



THÁLIA  SZÍNHÁZ

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

 **ecorisk**
Management Consulting Kft.

Előszó helyett -

avagy miért van szükség a szakreferensekre (is)?

Az ENSZ Éghajlatváltozási Kormányközi Testülete (IPCC) legfrissebb, 2022. februári jelentéséről:

„Ez a jelentés szörnyű figyelmeztetés a tétlenség következményeire. Azt mutatja, hogy az éghajlatváltozás súlyos és növekvő fenyegetést jelent jólétünkre és az egészséges életre, valamint bolygónkra nézve. A ma meghozott intézkedéseink fogják meghatározni, hogy az emberek hogyan alkalmazkodnak, és a természet hogyan reagál a növekvő éghajlati kockázatokra”

/Hoeszung Lee, az IPCC elnöke/

Energetikai szakreferensként a törvényi kötelezettség teljesítésén túl hatékony támogatást kívánunk nyújtani minden olyan feladat megoldásában, melyet megosztanak velünk. Ezen belül is az alábbi pontokat tartjuk fontosnak.

Az együttműködés céljai:

- transzparens képet adni a vállalat energiafogyasztásáról,
- a megvalósult energetikai beruházások nyomon követése,
- az energiahatékonsággal kapcsolatos döntések támogatása,
- az energiatudatos szemlélet kialakítása/formálása.

Egyre több jelzés érkezik arról, hogy azok a helyek, ahol az emberek élnek és dolgoznak, megszűnhetnek; eltűnhetnek azok az ökoszisztémák és fajok, amelyekkel együtt nőttünk fel, és amelyek kultúránk központi elemei. A 2020-as évtized a cselekvés évtizede, ha meg akarjuk fordítani a dolgokat – ebben is segítünk cégük partnereként.

Ezúton köszönjük, hogy megtiszteltek minket bizalmukkal. Bármilyen energetikai kérdésben továbbra is állunk rendelkezésükre.

Készült: Budapest, 2022. március



Ecorisk Management Consulting Kft.

Pustai János
ügyvezető

Ecorisk Management Consulting Kft.
1108 Budapest, Ujhegyi út 14. IV. em.
Adószám: 24204382-43
Bank: 10300205-2007000-01003001

Energetikai szakreferenci jelentés	2021.év
Szervezet neve:	Thália Színház Nonprofit Kft.
Vizsgált telephely(ek)	1065 Budapest, Nagymező u. 22.

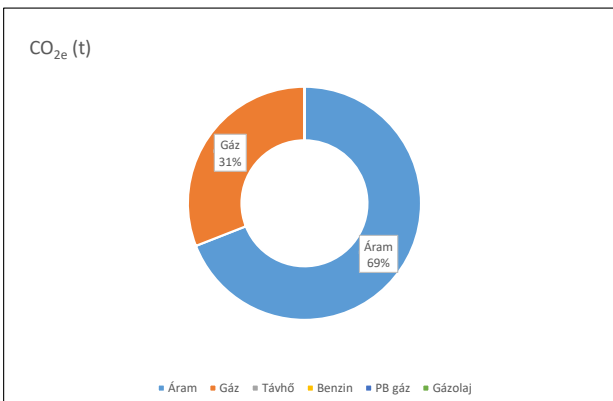
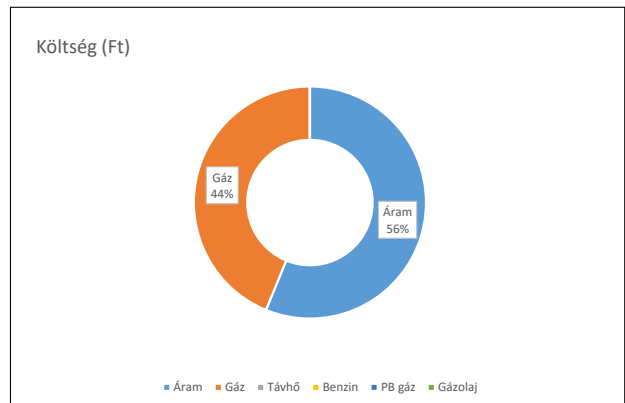
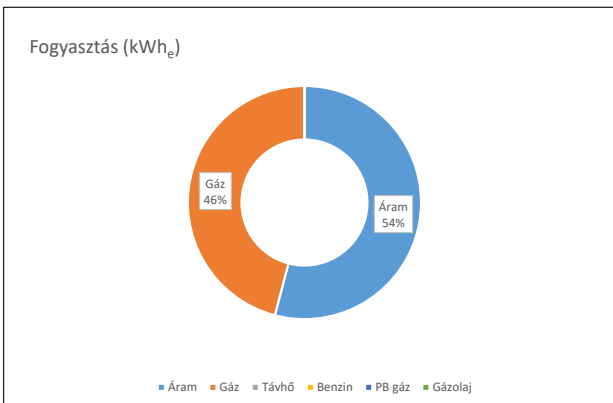
Éves összefoglaló értékek	
Összes fogyasztás (kWh _e)	1 577 714
Összes energiaköltség (Ft)	21 693 311 Ft
Összes CO ₂ kibocsátás (t)	463,4

Vizsgált időszak	2020.év		Energianemek					
		Összesen	Áram kWh	Gáz m ³	Távhő GJ	Benzin liter	PB gáz kg	Gázolaj liter
Fogyasztás			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	-	-	-	-

Vizsgált időszak	2021.év		Energianemek					
		Összesen	Áram kWh	Gáz m ³	Távhő GJ	Benzin liter	PB gáz kg	Gázolaj liter
Fogyasztás			341 346	68 221	-	-	-	-
Fogyasztás ekvivalens	kWh _e	1 577 714	853 365	724 349	-	-	-	-
Költség	Ft	21 693 311	12 187 835	9 505 476	-	-	-	-
CO ₂	t	463,4	320,0	143,4	-	-	-	-
Előző évhez viszonyított eltérés	%	110%	111%	114%	-	-	-	-

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

Fogyasztás megoszlás (kWh _e)								
Épület	mért/becsült %	1 407 041	682 692	724 349	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	170 673	170 673	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-
Költség megoszlás (Ft)								
Épület	mért/becsült %	19 255 744	9 750 268	9 505 476	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	2 437 567	2 437 567	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-
CO ₂ megoszlás (t)								
Épület	mért/becsült %	399,4307	256,0095	143,4212	-	-	-	-
Folyamat (technológia)	mért/becsült %	64,0024	64,0024	-	-	-	-	-
Szállítás	mért/becsült %	-	-	-	-	-	-	-



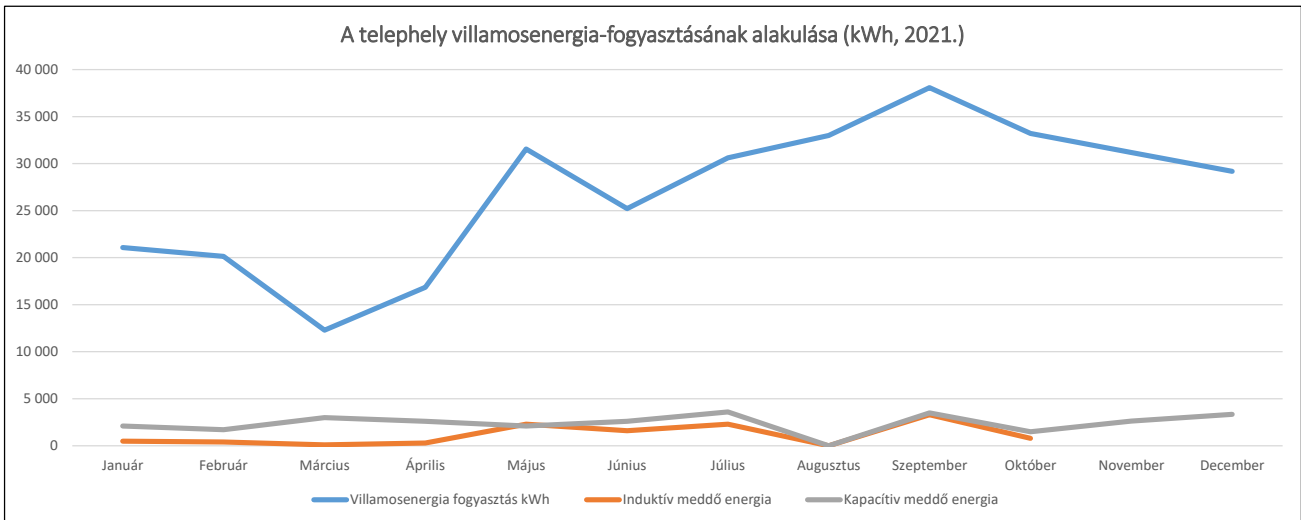
Megjegyzés:

A következő oldalakon nem szereplő, de vizsgált POD-ok:
 39N0610721010000; 39N0613936860008;
 HU000210F11-E650868239907-6000003; HU000210F11-E650891240252-6000019;
 HU000210F11-E650912239919-2000001; HU000210F11-E650938240023-3000001;
 HU000210F11-E650938240023-3000002; HU000210F11-E650939239937-6000011;
 HU000210F11-E651035239801-3000002; HU000210F11-S00000000000005007978

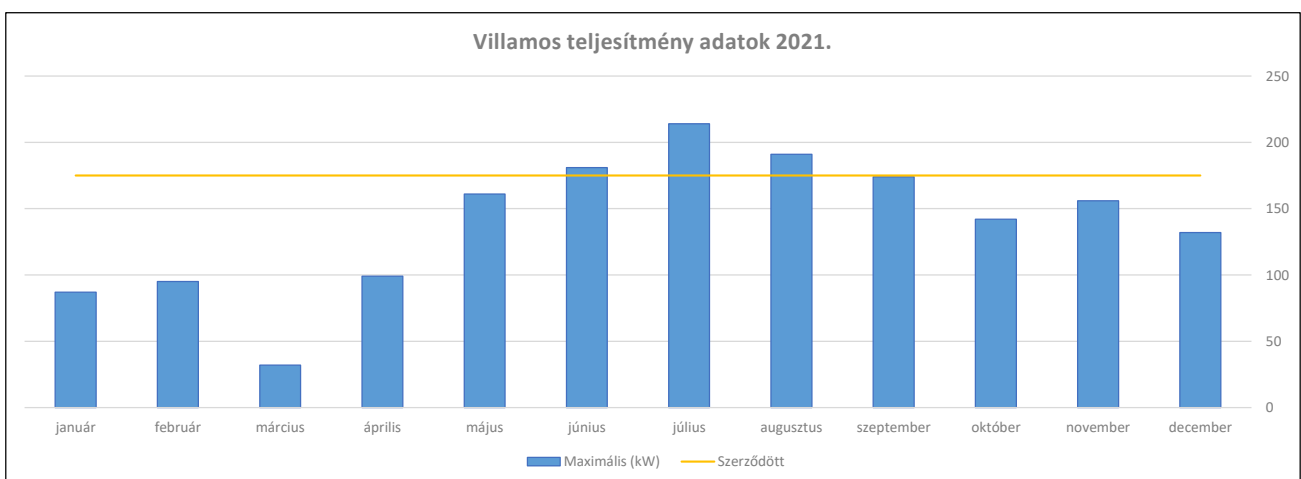
Villamos energia - 01

HU000210F11-S000000000005007977

Az alábbi diagramok a vállalat villamos energiafogyasztását és teljesítményleadését 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 teljesítményleadéseknél az optimalizálási lehetőségeket érdemes vizsgálni, hogy minél költséghatékonyabban lehessen működtetni a villamos energiaellátást.



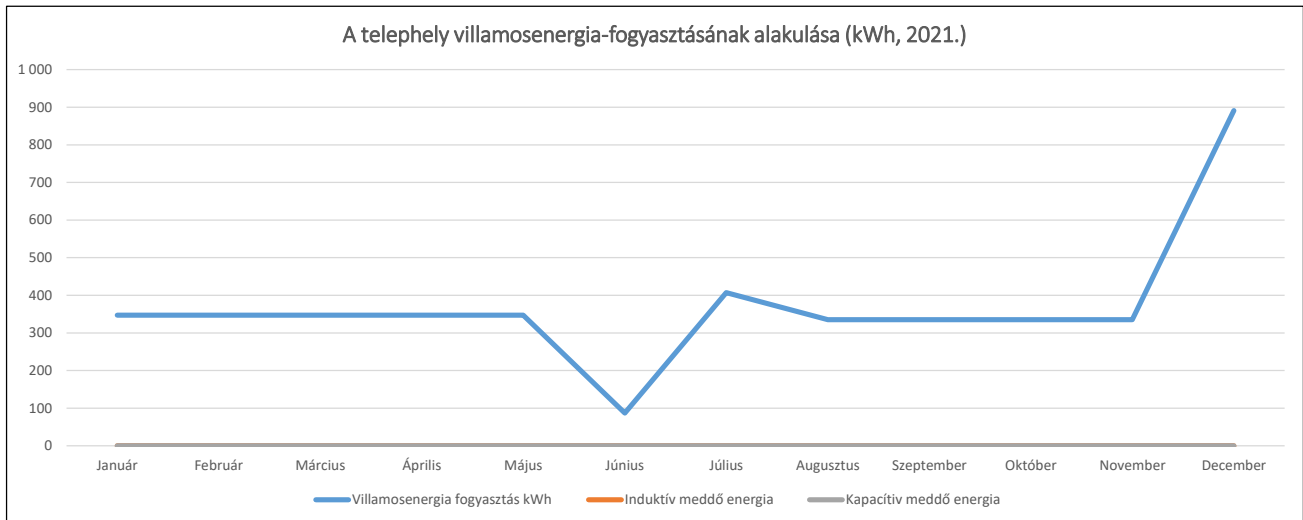
Teljesítmény (kW)							
	Szerződött	Maximális (kW)	Operatív (kW)	Túllépés	Büntetés (Ft)	Optimalizálási lehetőség	
január	175	87		0	-	88	66 352
február	175	95		0	-	80	60 320
március	175	32		0	-	143	107 822
április	175	99		0	-	76	57 304
május	175	161		0	-	14	10 556
június	175	181		6	13 572	op.telj.ig.	
július	175	214		39	88 218	op.telj.ig.	
augusztus	175	191		16	36 192	op.telj.ig.	
szeptember	175	174		0	-	1	754
október	175	142		0	-	33	24 882
november	175	156		0	-	19	14 326
december	175	132		0	-	43	32 422
Összes				61	137 982		374 738
Csökkentés	átlag			5,1			31 228



Villamos energia - 02

HU000210F11-S0000000000005040795

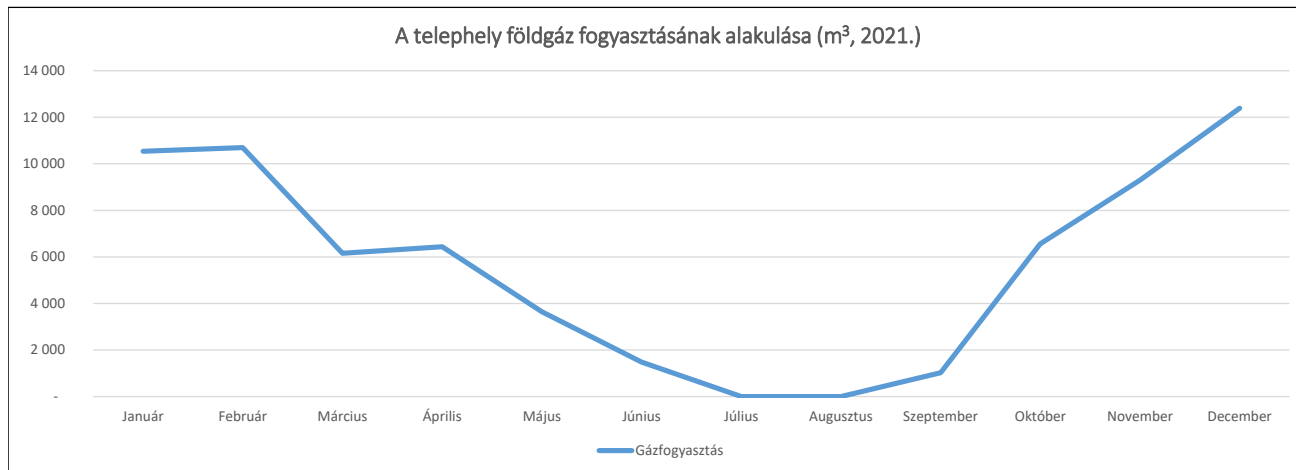
Az alábbi diagramok a vállalat villamos energiafogyasztását és teljesítménylekötési értékeit mutatják meg az elsődleges fogyasztási pontnál. Míg a fogyasztási diagram esetében a meddő energia mértéke, és a fogyasztási trend a kiemelten fontos vizsgálati tényező, addig a teljesítménylekötéseknél az optimalizálási 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	10 539
február	10 696
március	6 159
április	6 437
május	3 647
június	1 478
július	-
augusztus	-
szeptember	1 020
október	6 560
november	9 296
december	12 389

Megjegyzés

Intézkedési javaslatok -

a törvényi kötelezettségek elemeve

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.

Összefoglalva: **2023. 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, üzemegeységeket, 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 tisztázódtak a kedvezmény igénybe vételének szabályai.

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 igénybeviteléhez 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 modernizációra 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. 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.

5. 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.

6. ISO 50001 rendszer bevezetése

Az energetikai audit a helyszín, épület, rendszer vagy szervezet energiafelhasználásának és energiafogyasztásának rendszerszemléletű felülvizsgálata és elemzése, amely célja az energiahatékonyságot növelő intézkedések feltárása. Az EN ISO 50001 ezzel szemben energia irányítási szabvány, amely a hatékony energiafelhasználás és a szabályozott energiagazdálkodás megteremtését jelenti.

Jogszabály nem ír elő kötelezettséget ISO 50001 rendszer működtetésére, de alternatívaként lehetővé teszi a nagyvállalatok számára 4 évente kötelező nagyvállalati audit elkészítése helyett.

Az ISO 50001 rendszer célközönsége azon (nagy)vállalatok, akik

- az audit helyett alternatívaként választják;
- számára fontos az energiahatékony működés elérése;
- nagy energiafelhasználással rendelkeznek;
- már működtetnek más ISO rendszert, így összhangban az uniós törekvésekkel ezt is integrálni kívánják;
- fontos, hogy presztízsjelleggel megjeleníthessék partnereik előtt, illetve akiket partnereik különböző minőségbiztosítási szempontok szerint sorolnak be;
- partnerként, beszállítóként kötelező a működtetése, jellemzően külföldi partnereik miatt;
- hangsúlyt helyeznek a környezetvédelemre és az energiagazdálkodásra.


Az ISO 50001 rendszer bevezetésének és működtetésének előnyei az energetikai audittal szemben:

- folyamatosan működtetett és ellenőrzött rendszer, nyomon követi a vállalaton belüli változásokat, míg az audit mindössze egy pillanatképet mutat a vállalat energetikai állapotáról;
- célja nem egy állapotfelmérés, hanem energiahatékonysági fejlesztések feltárás, bevezetése, energiahatékony működés elérése;
- a rendszert folyamatosan kell működtetni, évente „auditálni”, hogy megfelelően működtetik, illetve betartják a szabványra vonatkozó előírásokat ellentétben az energetikai audit 4 évente történő elvégzésével;
- a rendszer innovációt ösztönöz, elősegíti az energiaköltségek csökkentését;
- a rendszer alkalmazása elősegíti a környezetvédelmi és energetikai jogszabályoknak való megfelelést.

2019-ben megjelent a magyar nyelvű, új 50001 szabvány, amely integrációs lehetőséget biztosít a 9001 és 14001 szabványokkal.

Kapcsolattartás

Kérdés, észrevétel esetén forduljon bizalommal hozzánk alábbi elérhetőségeinken.

Kapcsolattartói adatok	
Szakreferensi 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..
Kapcsolattartás:	Tóth Nikolett
Elérhetőségei:	Telefon: +36 1 631 0536 E-mail: szakreferens@ecorisk.hu

Kelt: Budapest, 2022. március



.....

Sepler Gábor

energetikai auditor, szakreferens

ECORISK Kft.



.....

Pusztai János

ügyvezető

ECORISK Kft.