

Éves szakreferensi jelentés

az Ivanics Kft. részére

2022



Készítette az



H-1108 Budapest, Újhegyi út 14.

www.ecorisk.hu

Az energiatudatosság felé-

avagy mik az Ön tervei 2050-re?

„Az éghajlat-semlegesség már nem választás kérdése, kétségtelenül szükségszerűség.”

/Charles Michel, az Európai Tanács elnöke/

A klímaváltozás növekvő hatásai elleni küzdelem elengedhetetlen Európa és a világ jövője szempontjából. Bár az EU 450 millió lakosa elsősre ehhez kevésnek tűnhet a bolygónkon élő 7,5 milliárd emberhez képest, mégis, fontos irányt mutatnunk a világ számára.

A fenti gondolat jegyében 2019-ben az EU vezetői – köztük a magyar miniszterelnök - támogatták azt a célkitűzést, hogy az Unió 2050-re elérje a karbonsemlegességet. Ezzel Európa lesz az első kontinens, amely eléri ezt az ambiciózus célt. A vezetők kötelező érvényű uniós, köztes célkitűzést is megfogalmaztak: **a tagállamoknak az üvegházhatást okozó gázok 1990. évi kibocsátásának legalább nettó 55%-os csökkentését kell elérniük 2030-ig.**

Az ún. „klímaérvényesítés” jegyében az éghajlati és környezeti szempontok az EU összes szakpolitikai területére beépítésre kerültek. Különösen igaz ez az energetikai iparágra: ez az ágazat felel ugyanis az EU üvegházhatású gáz kibocsátásának 75%-áért. Ez a szektor életünk minden aspektusának része, a lakásoktól az elektromos készülékeken át az utazásokig és a gyártási módszerekig. A zöldebb gazdaság felé történő elmozdulás a nettó nulla kibocsátású társadalomba való áttérés egyik fő eleme, és 2050-ig minden területen fellépést igényel, többek között:

- épületeinket fel kell újítani, hogy energiahatékonyabbak legyenek;
- a közúti, légi és tengeri utazásoknak drasztikusan környezetbarátabbá kell válnia;
- élelmiszer termelésünknek, amely túl gyakran támaszkodik a levegőt, a talajt, a vizet és az élővilágot károsító növényvédőszerre és műtrágyákra, környezetbarátabbá kell válnia;
- szén-dioxid kibocsátásaink, például az erdők pusztulásának tendenciáját meg kell fordítani, többek között az erdők fenntarthatóbb kezelésével;
- elő kell segíteni az éghajlatvédelmi projektek és zöld beruházások megvalósítását;
- az áruk/termékek gyártási folyamatainak alkalmazkodnia kell az ún. körforgásos gazdaság modelljéhez.


Létfontosságú, hogy az uniós polgárok és az érdekelt felek szerepet játsszanak és beleszólhassanak a klímasemlegességre való áttérés megvalósításába, ezért **az EU arra ösztönzi a polgárokat és az energiafogyasztó szervezeteket, hogy vállaljanak konkrét intézkedéseket saját üvegházhatású gáz kibocsátásuk csökkentése érdekében.**

Energetikai szakreferensként a törvényi kötelezettségek teljesítésén túl hatékony támogatást kívánunk nyújtani akár a fenti feladatok megoldásában is, az alábbiakon keresztül:

- transzparens képet adunk a vállalat energiafogyasztásáról;
- az energiatudatos szemlélet szervezeten belüli kialakításával és elmélyítésével;
- az energiahatékonysággal kapcsolatos döntéseket támogatjuk, konkrét javaslatok megfogalmazásával és finanszírozási lehetőségek ajánlásával;
- a megvalósult energetikai beruházásokat nyomon követjük és dokumentáljuk.

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

Készült: Budapest, 2023. április


.....
Ecorisk Management Consulting Kft.
Puztai János
ügyvezető igazgató

Ecorisk Management Consulting Kft.
1108 Budapest, Újhegyi út 11. em.
Adószám: 24311992-43
Bank: 10700010-01093001

Éves energetikai szakreferens jelentés Ivanics Kft.

2022

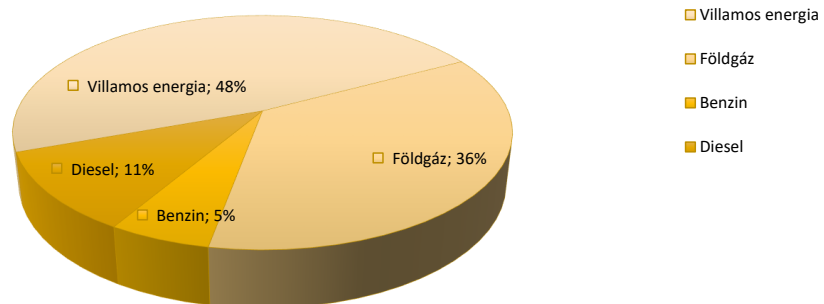
Összesített energiafelhasználás	<i>fogyasztás</i>	<i>Fogyasztás ekvivalens kWh</i>	<i>Előző évhez viszonyított eltérés %</i>	<i>CO2 kibocsátás (t)</i>
Villamos energia kWh	657 589	1 380 937	97,1%	240,02
Földgáz m3	97 364	1 033 778	101,9%	208,78
Származtatott hő GJ	-	-	-	-
Benzin liter	16 545	161 883	-	40,39
Diesel liter	32 423	317 197	-	84,62
PB gáz kg	-	-	-	-
Összesen	-	2 893 795	118,8%	573,80

Fogyasztás megoszlás (kWh)	<i>Épület</i>	<i>Tevékenység</i>	<i>Szállítás</i>	<i>CO2 megoszlás (t) Épület</i>	<i>CO2 megoszlás (t) Tevékenység</i>	<i>CO2 megoszlás (t) Szállítás</i>
Villamos energia	414 281	966 656	-	72,01	168,01	-
Földgáz	930 400	103 378	-	187,90	20,88	-
Származtatott hő	-	-	-	-	-	-
Benzin	-	-	161 883	-	-	40,39
Diesel	-	-	317 197	-	-	84,62
PB gáz	-	-	-	-	-	-

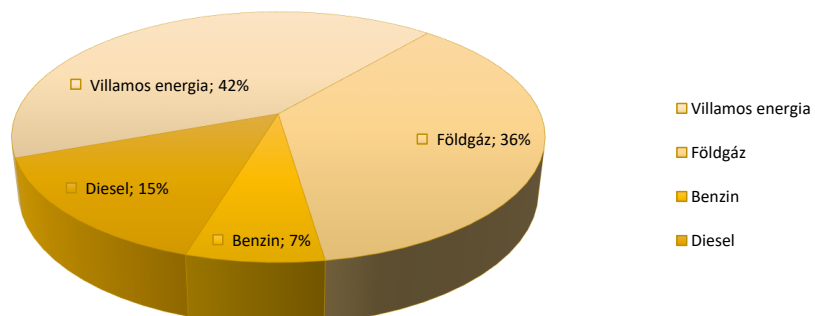
2021

Energiafelhasználás a tárgyévet megelőző évben	<i>fogyasztás</i>	<i>Fogyasztás ekvivalens kWh</i>	<i>CO2 kibocsátás (t)</i>
Villamos energia kWh	677 075	1 421 858	247,13
Földgáz m3	95 525	1 014 257	204,84
Származtatott hő GJ	-	-	-
Benzin liter	-	-	-
Diesel liter	-	-	-
PB gáz kg	-	-	-
Összesen	-	2 436 115	451,97

Fogyasztás megoszlása (kWh)



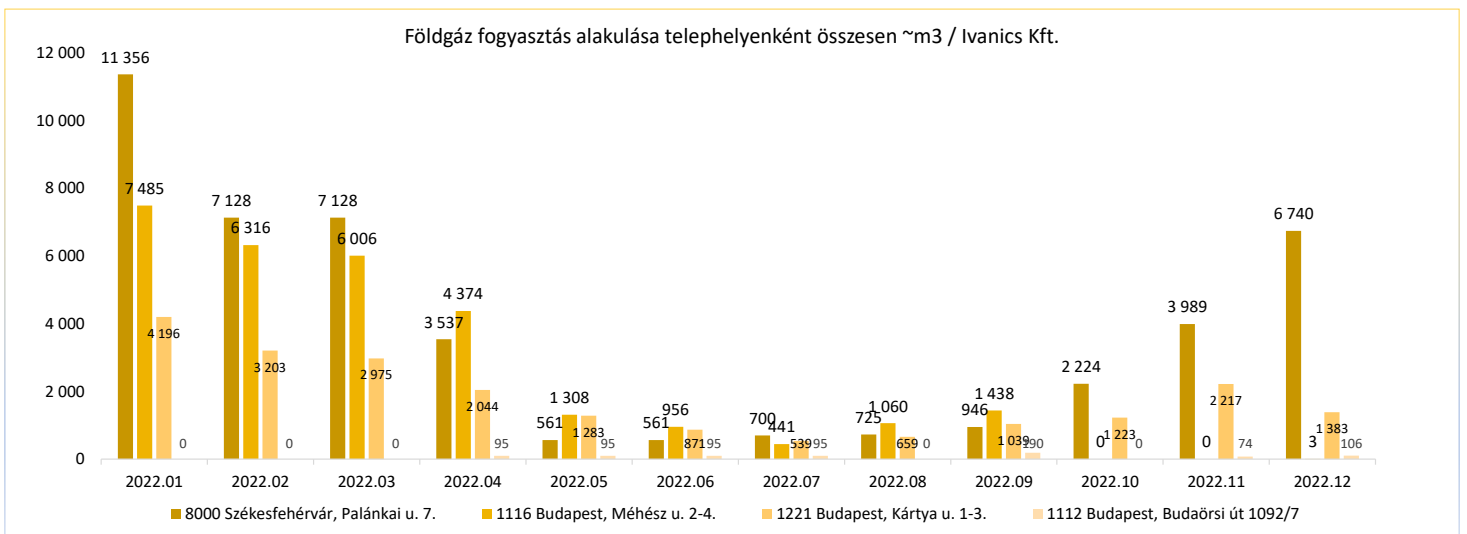
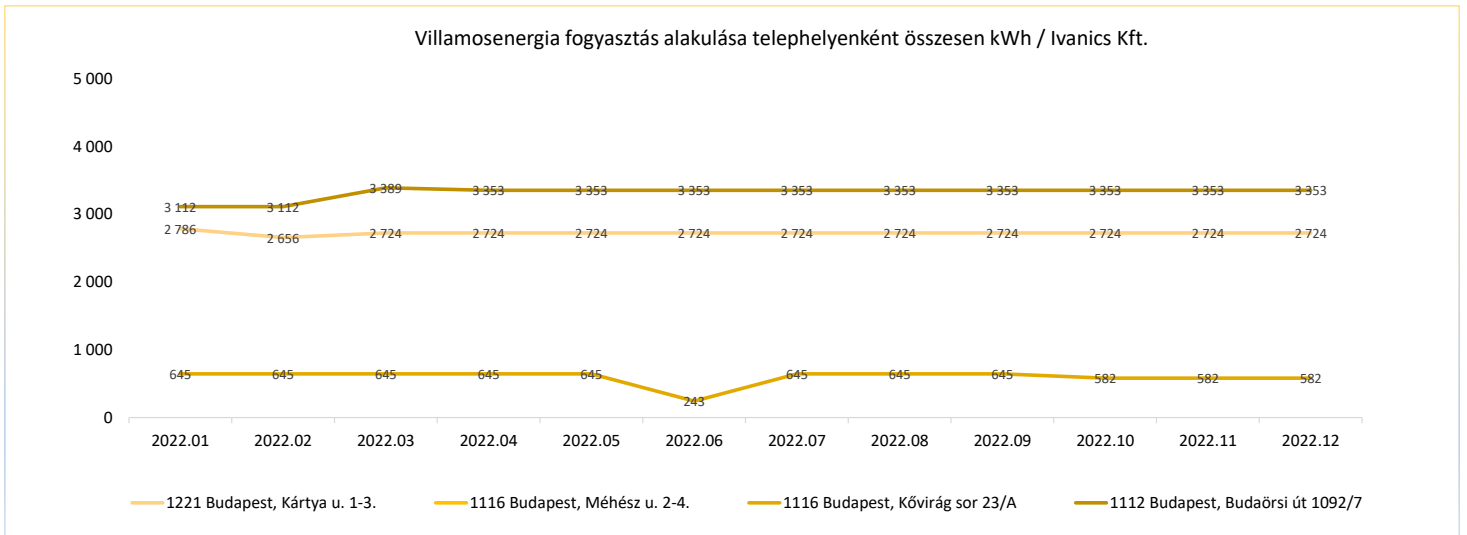
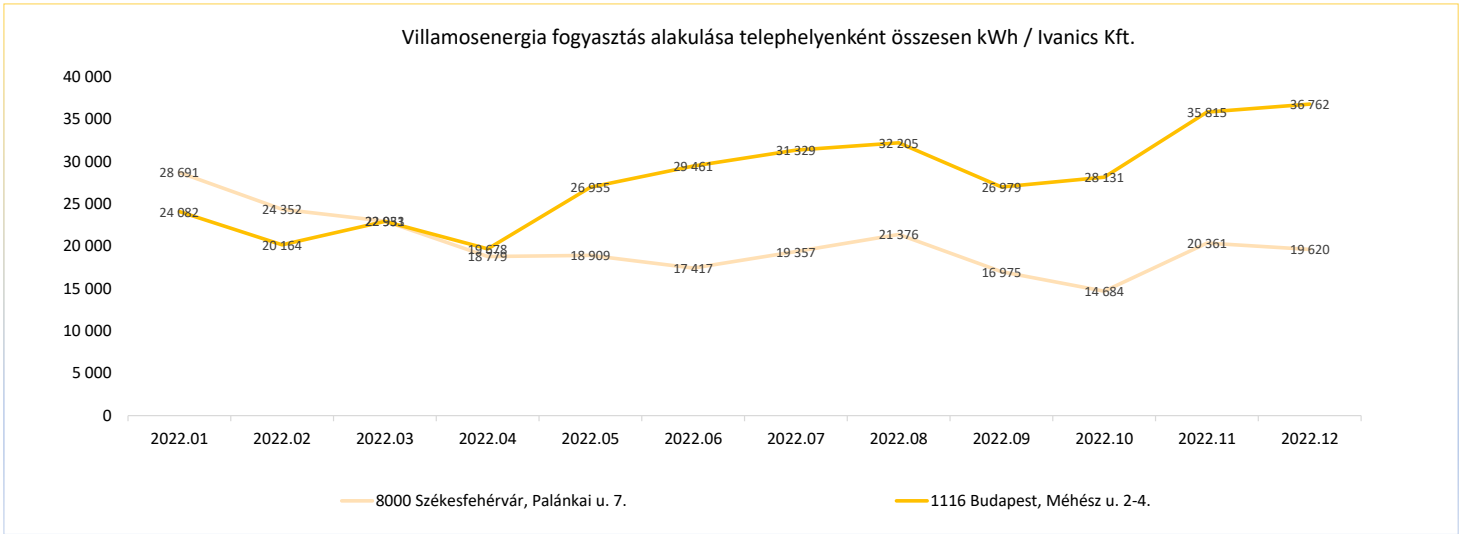
CO2 (t) kibocsátás megoszlása



Telephelyek energiafelhasználása - Ivanics Kft.

Időszak	2022.01	2022.02	2022.03	2022.04	2022.05	2022.06	2022.07	2022.08	2022.09	2022.10	2022.11	2022.12
8000 Székesfehérvár, Palánkai u. 7.												
HU000110F11-U-IVANICS-KFT-SZVAR--												
Villamos energia kWh	28 691	24 352	22 953	18 779	18 909	17 417	19 357	21 376	16 975	14 684	20 361	19 620
Fogyasztás ekvivalens kWh	60 251	51 139	48 202	39 436	39 709	36 575	40 650	44 889	35 647	30 836	42 759	41 202
CO2 t	10,47	8,89	8,38	6,85	6,90	6,36	7,07	7,80	6,20	5,36	7,43	7,16
39N0303166480006												
Földgáz m3	11 356	7 128	7 128	3 537	561	561	700	725	946	2 224	3 989	6 740
Fogyasztás ekvivalens kWh	120 577	75 680	75 679	37 557	5 961	5 957	7 437	7 699	10 049	23 616	42 350	71 558
CO2 t	24,35	15,28	15,28	7,59	1,20	1,20	1,50	1,55	2,03	4,77	8,55	14,45
1221 Budapest, Kártya u. 1-3.												
HU000210F11-E648923232701-6000001												
Villamos energia kWh	2 786	2 656	2 724	2 724	2 724	2 724	2 724	2 724	2 724	2 724	2 724	2 724
Fogyasztás ekvivalens kWh	5 851	5 578	5 720	5 720	5 720	5 720	5 720	5 720	5 720	5 720	5 720	5 720
CO2 t	1,02	0,97	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
39N060908380000E												
Földgáz m3	4 196	3 203	2 975	2 044	1 283	871	539	659	1 039	1 223	2 217	1 383
Fogyasztás ekvivalens kWh	44 547	34 009	31 586	21 705	13 624	9 244	5 725	6 992	11 035	12 988	23 537	14 681
CO2 t	9,00	6,87	6,38	4,38	2,75	1,87	1,16	1,41	2,23	2,62	4,75	2,96
1116 Budapest, Mész u. 2-4.												
HU000210F11-E648919232701-0000001												
Villamos energia kWh	18 828	15 464	17 383	14 914	22 438	25 005	27 066	27 298	21 420	22 937	28 782	30 684
Fogyasztás ekvivalens kWh	39 539	32 474	36 503	31 320	47 121	52 511	56 838	57 325	44 983	48 169	60 443	64 437
CO2 t	6,87	5,64	6,34	5,44	8,19	9,13	9,88	9,96	7,82	8,37	10,51	11,20
HU000210F11-E648963232812-7013201												
Villamos energia kWh	5 254	4 700	5 549	4 763	4 517	4 456	4 263	4 908	5 558	5 194	7 033	6 078
Fogyasztás ekvivalens kWh	11 034	9 871	11 652	10 003	9 485	9 357	8 952	10 306	11 672	10 907	14 769	12 764
CO2 t	1,92	1,72	2,03	1,74	1,65	1,63	1,56	1,79	2,03	1,90	2,57	2,22
Összes Villamos energia kWh	24 082	20 164	22 931	19 678	26 955	29 461	31 329	32 205	26 979	28 131	35 815	36 762
39N0608560400003												
Földgáz m3	7 485	6 316	6 006	4 374	1 308	956	441	1 060	1 438	0	0	3
Fogyasztás ekvivalens kWh	79 478	67 057	63 765	46 440	13 887	10 150	4 687	11 260	15 268	0	0	33
CO2 t	16,05	13,54	12,88	9,38	2,80	2,05	0,95	2,27	3,08	0,00	0,00	0,01
1116 Budapest, Kővirág sor 23/A												
HU000210F11-E648929232869-6000001												
Villamos energia kWh	645	645	645	645	645	243	645	645	645	582	582	582
Fogyasztás ekvivalens kWh	1 355	1 355	1 355	1 355	1 355	509	1 355	1 355	1 355	1 222	1 222	1 222
CO2 t	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,09	0,24	0,24	0,24	0,21	0,21	0,21
1112 Budapest, Budaörsi út 1092/7												
HU000210F11-E645740235355-3000001												
Villamos energia kWh	3 112	3 112	3 389	3 353	3 353	3 353	3 353	3 353	3 353	3 353	3 353	3 353
Fogyasztás ekvivalens kWh	6 535	6 535	7 118	7 041	7 041	7 041	7 041	7 041	7 041	7 041	7 041	7 041
CO2 t	1,14	1,14	1,24	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
39N061069203000Y												
Földgáz MJ	0	0	0	3 278	3 278	3 278	3 278	0	6 556	0	2 546	3 650
Földgáz m3	0	0	0	95	95	95	95	0	190	0	74	106
Fogyasztás ekvivalens kWh	0	0	0	1 009	1 009	1 009	1 009	0	2 018	0	784	1 123
CO2 t	0,00	0,00	0,00	0,20	0,20	0,20	0,20	0,00	0,41	0,00	0,16	0,23

*földgáz esetén alkalmazott arányszámok: 34,5 MJ/m3; 3,2493 MJ/kWh



Intézkedési javaslatok -

a törvényi kötelezettségek elé menve

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, üzemegységeket, épületeket.**

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

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

- az al mérés 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 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 autófloottára 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 Energhatékonyági 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. **energhatékonyági 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 üzemanagot 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. 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. Érdemes 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.

Kérdés, észrevétel esetén forduljon hozzánk bizalommal az alábbi elérhetőségeinken.

Kapcsolattartói adatok	
Szakreferensi jelentést készítette:	 ECORISK – a működés szakértője
Névjegyzéki jelölés:	EASZ-101/2019..
Elérhetőségek:	Honlap: http://www.ecorisk.hu/ E-mail: szakreferens@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, 2023. április



Sepler Gábor
energetikai auditor, szakreferens
ECORISK Kft.



Pusztai János
ügyvezető igazgató
ECORISK Kft.