

Éves szakreferensi jelentés

a FÜREDHŐ Kft. részére

2025



Készítette az



www.ecorisk.hu



Éves energetikai szakreferens jelentés FÜREDHŐ Kft.

2025

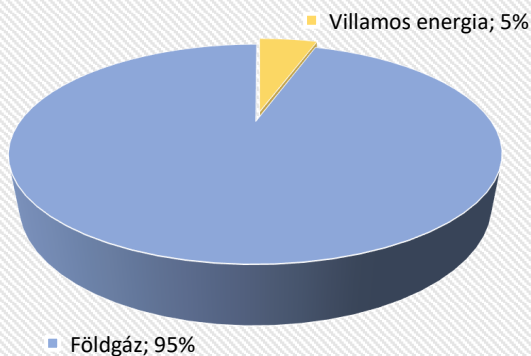
Összesített energiafelhasználás	Fogyasztás	Fogyasztás ekvivalens kWh	Előző évhez viszonyított eltérés %	CO2 kibocsátás (t)
Villamos energia kWh	109 888	230 765	-1,7%	50,00
Földgáz m3	397 436	4 219 845	-1,7%	1253,29
Származtatott hő GJ	-	-	-	-
Benzin liter	-	-	-	-
Diesel liter	-	-	-	-
PB gáz kg	-	-	-	-
Összesen	-	4 450 610	-1,7%	1303,29

Fogyasztás megoszlás (kWh)	Épület	Tevékenység	Szállítás	CO2 megoszlás (t) Épület	CO2 megoszlás (t) Tevékenység	CO2 megoszlás (t) Szállítás
Villamos energia	2 308	228 457	-	0,50	49,50	-
Földgáz	42 198	4 177 646	-	12,53	1240,76	-
Származtatott hő	-	-	-	-	-	-
Benzin	-	-	-	-	-	-
Diesel	-	-	-	-	-	-
PB gáz	-	-	-	-	-	-

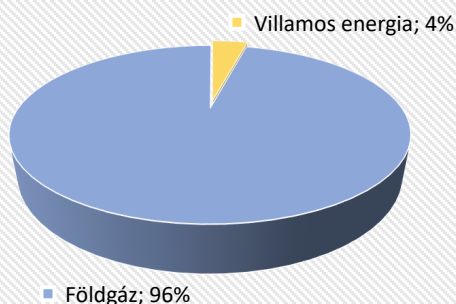
2024

Energiafelhasználás a tárgyévet megelőző évben	Fogyasztás	Fogyasztás ekvivalens kWh	CO2 kibocsátás (t)
Villamos energia kWh	111 742	234 658	50,84
Földgáz m3	404 347	4 293 224	1275,09
Származtatott hő GJ	-	-	-
Benzin liter	-	-	-
Diesel liter	-	-	-
PB gáz kg	-	-	-
Összesen	-	4 527 882	1325,93

Fogyasztás megoszlása (kWh)



Tájékoztató adat - CO2 (t) kibocsátás megoszlása





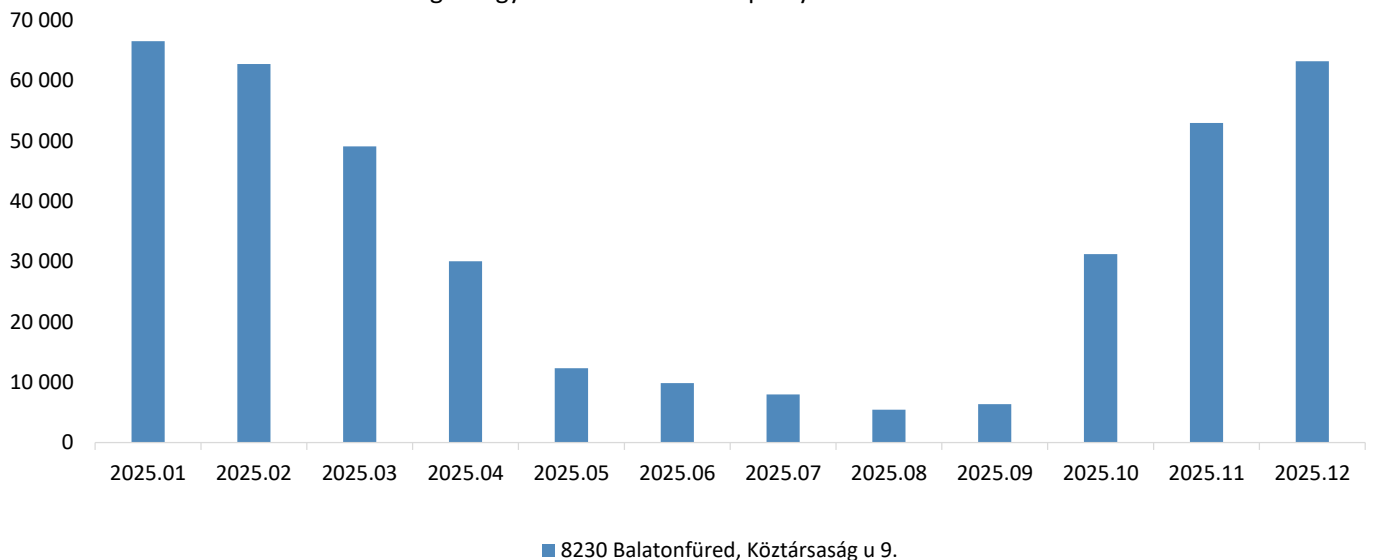
Telephelyek energiafelhasználása - FÜREDHŐ Kft.

Időszak	2025.01	2025.02	2025.03	2025.04	2025.05	2025.06	2025.07	2025.08	2025.09	2025.10	2025.11	2025.12
8230 Balatonfüred, Köztársaság u 9.												
Füredhő_vill.en.												
Villamos energia kWh	15 534	14 511	13 839	9 233	4 483	3 092	3 152	3 184	3 009	11 561	13 690	14 600
Fogyasztás ekvivalens kWh-e	32 621	30 473	29 062	19 389	9 414	6 493	6 619	6 686	6 319	24 278	28 749	30 660
CO2 t	7,07	6,60	6,30	4,20	2,04	1,41	1,43	1,45	1,37	5,26	6,23	6,64
Füredhő_földgáz												
Földgáz MJ	2 293 043	2 162 288	1 692 846	1 035 621	425 006	339 791	274 965	187 404	218 937	1 076 642	1 825 809	2 179 193
Földgáz m3	66 465	62 675	49 068	30 018	12 319	9 849	7 970	5 432	6 346	31 207	52 922	63 165
Fogyasztás ekvivalens kWh-e	705 704	665 463	520 988	318 721	130 799	104 573	84 623	57 675	67 380	331 346	561 908	670 665
CO2 t	209,59	197,64	154,73	94,66	38,85	31,06	25,13	17,13	20,01	98,41	166,89	199,19
Füredhő_Víz												
Víz m3	641	1 033	610	1 194	945	1 004	796	985	1 070	913	1 069	552
*földgáz esetén alkalmazott arányszámok: 34,5 MJ/m3; 3,2493 MJ/kWh												
*CO2 (t) tájékoztató adat												

Villamosenergia fogyasztás alakulása telephelyenként összesen kWh



Földgáz fogyasztás alakulása telephelyenként összesen ~m3



Intézkedési javaslatok -

a törvényi kötelezettségek elé menve

1. Villamos almérő hálózat kialakítása

A kötelezettséget a **villamosenergia almérők telepítésének szabályairól** szóló 1/2020. (I. 16.) MEKH-rendelet tisztázza: az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezetek számára kötelező villamos almérő-rendszer működtetése.

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-e 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

2. Épület fűtő-és hűtőrendszerek kötelező energetikai felülvizsgálata

Az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény módosítása minden épület hűtő- és fűtőrendszer üzemeltetőre ró új kötelezettséget: **a 70kW-nál nagyobb összesített névelges teljesítményű, egy helyrajzi számon lévő fűtési, szellőztető vagy légkondicionáló rendszerek kötelező felülvizsgálatát írja elő 4, illetve 8 évente.**

Az új szabályozás értelmében **a 2022 január 1. előtt telepített rendszerek első felülvizsgálatát legkésőbb 2025 december 31-ig szükséges elvégezni;** a 2022 január 1. után telepített rendszerek energetikai felülvizsgálatát **az üzembe helyezéstől számított 1 éven belül.**

A kötelezettség nem, vagy nem megfelelő teljesítése esetén a bírság mértéke 150 000 – 600 000 Ft között mozog, amely jellemzően meghaladja a felülvizsgálat rendszerenkénti költségét, így érdemes megelőzni a közeledő hatósági ellenőrzéseket.

A vizsgálat menetét részletesebben leírja az energetikai felülvizsgálatról szóló 666/2020. (XII. 28.) Korm. rendelet.

3. Változik, de marad 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. **energiashatékonysági kötelezettségi rendszer (EKR) bevezetése.**

A kötelezettek az alábbi szervezetek:
Villamosenergia-kereskedők;
Földgázkereskedők;
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, vagy bármilyen energiahatékonysági fókuszú intézkedés. A kötelezettségi rendszer kedvezményezettjei a hazai vállalati és lakossági végfogyasztók!

A megtakarításokat erre jogosultsággal rendelkező auditáló szervezetek hitelesítik. A kötelezettek az éves megtakarított energiamennyiség (GJ/év) alapján, közvetlen vagy közvetett módon segítik elő az energiahatékonysági beruházások megvalósítását.

4. 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:
Budapesten 30 százalék,
a többi területen 45 százalék
kisvállalkozásoknak +20 százalékpont, középvállalkozásoknak +10 százalékpont lehet, de maximum 30 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 autóf flottára áttérés lehetséges;

Technológiai/termelő eszközcsere esetén nincs elvárt minimális energiahatékonyság-növelés;

Az adókedvezmény kombinálható más támogatási forrásokkal (a maximális támogatási intenzitás kombináció esetén sem haladhatja meg a fenti mértékeket);

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.

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 energiahatékonyági 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.

7. Kötelező nagyfogyasztói audit 10 TJ éves fogyasztás felett

Az Energhatékonyaságról szóló 2015. évi LVII. törvény friss módosítása értelmében 2026. január 1-től a korábban a nagyvállalatok számára előírt, négyévenkénti energetikai audit kötelezettséget átalakították, ezentúl **minden jelentős energiafogyasztó vállalat köteles lesz a rendszeres energetikai auditálásra (vagy az ISO 50001 rendszer bevezetéséről) gondoskodni.**

A szabályozás célja az energiapazarlási pontok feltérképezése, megszüntetése, valamint az energiahatékonyaság- és a megújuló energiaforrások terjedésének ösztönzése a jelentős energiafogyasztók körében.

Az új kötelezettséghez tartozó küszöbérték éves szinten összesen 10 TJ energiafogyasztás, amely megfelel:
vagy kb. 2,78 GWh villamos energiának;
vagy kb. 290 000 m ³ földgáz fogyasztásnak;
vagy kb. 292 000 l gázolaj fogyasztásnak.

8. Energiabeszerzés és hálózati díjak optimalizálása

Az elmúlt évek energia ár változásai jelentősen ingadoztak, mely dinamikus helyzetben **segítünk megtalálni az aktuálisan legkedvezőbb villamos és földgáz energia vásárlási lehetőséget vagy a legoptimálisabb hálózati díjakat.**

9. Megújuló energia használata

Földrajzi pozíciótól függően például napelemes rendszer telepítése vagy napkollektor használata megtérülő befektetés. A rendszer méretével és az energiatárolási lehetőségeivel arányosan függetlenítheti létesítményét az energiaáraktól és szolgáltatóktól.

10. Épületfelügyeleti rendszer (BMS)

A felügyeleti rendszer egy hatékony eszköz, melynek használatával, rendszeres inspekciók mellett:

jelentős megtakarításokat hoz létre, mert
automatizál, optimalizál, mellyel energiafelhasználást és munkaerő igényt csökkent,
sziget üzemű részeket hangol össze, ellenhatásokat zárhat ki vagy oldhat fel,
monitorozza, méri, archiválhatja a paramétereket, adatokat, mely a javító intézkedések és auditok alapja,
így könnyen felügyelheti vagy vezérelheti rendszereit távolról,
teremthet komfortot, emeli a kényelmet,
erősíti az üzembiztonságot.
használata mellett bizonyos esetekben felmentést kaphat a 70kW feletti felülvizsgálat alól.

Amennyiben már van épületfelügyeleti rendszere, kérjen hozzá legalább évente inspekciót.
Ha még nincs rendszere, mielőbb alakítsa ki!

11. Energiahatékonyság elve az eszközbeszerzésben

Új berendezések vásárlásakor a kiválasztás része legyen a lehetséges eszközök energiafogyasztásának összehasonlítása. Válasszunk energiahatékony berendezéseket.

Az energiahatékony berendezés megvásárlása önmagában nem feltétlen elégsége. Az energiatakarékos üzemmódok ismerete, használata, adott esetben a beüzemelés során elvégzett beállítások időszakos ellenőrzése is szükséges.

Az új berendezéseket használók oktatásai és későbbi üzemeltetésből származó tapasztalatainak visszajelzései nagyban hozzájárulhatnak a hosszútávú energiahatékony használathoz.

A fenti javaslatok megvalósítása megtérülő befektetés, mivel csökken az energiafogyasztás és annak költsége. Az intézkedések és beruházások kényelmesebb és egészségesebb belső klímát biztosítanak az épületben. Ez javítja az ott dolgozók (vagy lakók) kényelmét és produktivitását. A jól működő rendszerek általában kisebb terhelésnek vannak kitéve, ami hosszabb élettartamot eredményezhet, alacsonyabbak lehetnek a karbantartási költségek is hosszú távon. Továbbá csökkenti a káros környezeti hatásokat, például a szén-dioxid-kibocsátást és más üvegházhatású gázok kibocsátását.

A bevált jó gyakorlatok megismerése és megvalósítási lehetőségek kapcsán az adott intézkedés vagy beruházás megkezdése előtt keressen minket!

Névjegyzéki jelölés: EASZ-101/2019.
E-mail: energia@ecorisk.hu
Auditor neve: Pusztai János
Jogosultsági szám: EA-228/2023.
E-mail: szakreferens@ecorisk.hu

Kelt: Budapest,
2026.04.10


.....
Pusztai János
energetikai auditor, ügyvezető
ECORISK Management Consulting Kft.

*Ecorisk Management Consulting Kft.
Könyves Kálmán krt. 12-14., ép. III/302.
Adószám: 2404498-2-43
Bank: 10100000-2017000-01000000*



ECORISK Management Consulting Kft.
1097 Budapest, Könyves K. krt. 12-14.
+36 1 631 0536
www.ecorisk.hu