

# Energetikai szakreferenci összefoglaló éves jelentés 2020. évről



Jelen Energetikai szakreferenci összefoglaló éves jelentés az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról szóló 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet 7/A. § alapján készült a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Közhasznú Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság részére.

Vonatkozó szerződés azonosítója: K3200-001/19

Készítette:

Nagy Tibor  
energetikai szakreferens  
ESZ-250/2020

## **1. Bevezetés, jogszabályi kötelezettség**

A Radioaktív Hulladékokat Kezelő Közhasznú Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság (továbbiakban: RHK) az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról szóló 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet 7/A. § (1) bekezdésében meghatározottak alapján energetikai szakreferens igénybevételére kötelezett társaság. Jelen Energetikai szakreferensi összefoglaló éves jelentés a fentiekben hivatkozott jogszabály 7/A. § (2) bekezdés e) pontjában előírt követelmények alapján, azok teljesítése érdekében készült.

Jelen Energetikai szakreferensi összefoglaló éves jelentés az Energetikai szakreferensi havi jelentések, illetve az RHK által szolgáltatott adatok és információk alapján készült.

## **2. Energetikai szakreferensi összefoglaló éves jelentés**

### **2.1 Tárgyév**

Jelen Energetikai szakreferensi összefoglaló éves jelentés **2020. évre** vonatkozik.

### **2.2 Területi érvényesség**

Jelen Energetikai szakreferensi összefoglaló éves jelentés területi érvényessége az alábbi RHK telephelyekre terjed ki:

- RHK székhely  
2040 Budaörs, Puskás Tivadar utca 11.
- RHK Paksi Kirendeltség  
Kiegészítő Kazetták Átmeneti Tárolója (továbbiakban: KKÁT)  
7031 Paks, Pf.: 12, belterület hrsz. 8803/2
- Radioaktív Hulladék Feldolgozó és Tároló (továbbiakban: RHFT)  
2166 Püspökszilágy, Püspökszilágy külterület hrsz.: 043/17, 043/18, 043/20,  
2165 Kismémedi külterület hrsz. 0122/3
- Nemzeti Radioaktív hulladék-tároló (továbbiakban: NRHT)  
7164 Bábaapáti, Bábaapáti külterület hrsz. 0112/2 (Mórággyi völgy 4)
- RHK Pécsi iroda  
7623 Pécs, Esztergár L. utca 19.

Jelen Energetikai szakreferensi összefoglaló éves jelentés adatstruktúrájának egyszerűsítése és ezáltal áttekinthetőségének javítása érdekében az RHK székhelyéhez és a pécsi irodához tartozó energiafogyasztási adatokat a Paksi Kirendeltség adataival együtt jelenítettük meg, tekintettel arra a tényre, hogy a székhelyen és a pécsi irodában felhasznált energia nem mért, az irodaház egészének energiafogyasztását az irodaház üzemeltetője a teljes épület szintjén méri és azt átalánydíj formájában terület arányosan osztja le a bérlőkre.

### **2.3 Tárgyévi energiafogyasztási adatok és azok kiértékelése**

#### **2.3.1 Villamosenergia**

Az RHK tárgyévi villamosenergia fogyasztása az alábbi:

Telephely megnevezés:	Fogyasztott mennyiség: (MWh)
Paksi Kirendeltség, KKÁT	308,433
RHFT	335,170
NRHT	1.260,676
<b>Összes villamosenergia felhasználás</b>	<b>1.904,279</b>

A tárgyévi összesített villamosenergia fogyasztási adatok viszonya (változása) a megelőző év adataihoz képest, valamint a változás jellege / tendenciája az alábbi:

- Változás a megelőző évhez képest: 4,61 % (↑)

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

- A tárgyévi villamosenergia fogyasztás 4,61 százalékkal nagyobb a megelőző év villamosenergia fogyasztásánál. Ennek meghatározó oka az NRHT III. kamrában végzett bányaművelési/beruházási munkálatok és az azok során felhasznált "többlet" villamosenergia mennyiség. Szintén a tárgyévi felhasznált villamosenergia növekedését indokolja az RHK telephelyin mért alacsonyabb éves átlaghőmérséklet következtében a technológiai terekben felhasznált nagyobb mennyiségű fűtési célú villamosenergia. Ugyanakkor az országos járványügyi vészhelyzet és az otthoni munkavégzés miatt lecsökkent üzleti/szakmai aktivitás miatt kisebb az irodai célú villamosenergia felhasználás. A három tényező együttes hatásaként alakult ki a villamosenergia fentiekben jelzett 4,61 százalékos növekedése a megelőző évhez képest.

### 2.3.2 Földgáz

Az RHK tárgyévi földgáz fogyasztása az alábbi:

Telephely megnevezés:	Földgáz mennyiség: (m <sup>3</sup> )	Hőmennyiség: (MJ)
Paksi Kirendeltség, KKÁT	0	0
RHFT	26.747	933.209
NRHT	73.190	2.456.410
<b>Összes földgáz felhasználás</b>	<b>99.937</b>	<b>3.389.619</b>

A tárgyévi földgáz fogyasztási adatok viszonya (változása) a megelőző év adataihoz képest, valamint a változás jellege / tendenciája az alábbi:

- Változás a megelőző évhez képest: 2,13 % (↑)

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

- A tárgyévi földgáz fogyasztás 2,13 százalékkal nagyobb, mint a megelőző év földgáz fogyasztása. A növekedés egyik oka az NRHT III. kamrában végzett bányaművelési/beruházási munkálatokat végrehajtó munkatársak által fogyasztott "többlet" használati melegvíz hőigénye, amely a nagy létszámú alvállalkozói személyzet zuhanyozása okán jóval meghaladja az átlagos mértéket és magasabb részarányban jelenik meg a földgáz fogyasztásban, mint a megelőző évben. A másik ok az RHK telephelyein mért alacsonyabb éves átlaghőmérséklet miatti nagyobb hőigény a fűtési időszakban. A tárgyév fűtési időszakát alkotó hónapok átlagos havi középhőmérséklete kb. 0,62 °C-kal volt alacsonyabb, mint a megelőző évben. A két tényező együttes hatásaként alakult ki a földgáz fogyasztás fentiekben jelzett 2,13 százalékos növekedése a megelőző évhez képest.

### 2.3.3 Távhő

Az RHK a Paksi telephely, a székhely és a pécsi iroda vonatkozásában vesz igénybe távhő szolgáltatást. A távhő szolgáltatás egyik esetben sincs külön mérve, a szolgáltatóval szerződésben megállapodott éves mennyiséget vagy a teljes irodaház által felhasznált mennyiség bérelt alapterület arányos részét számlázza ki a szolgáltató a fűtési időszakban.

A fentiekre való hivatkozással jelen Energetikai szakreferensi összefoglaló éves jelentés is csak egy éves átlagos távhő hőmennyiség adatot tartalmaz, amelynek viszonyát / változását a korábbi időszak(ok) adataihoz képest és a változás jellegét / tendenciáját nem vizsgálja.

Az RHK által a tárgyévre szerződött felhasznált távhő hőmennyiség: 259.243 MJ.

### 2.3.4 Üzemanyag

Az RHK tárgyévi üzemanyag fogyasztása az alábbi:

Belső égésű motorral hajtott jármű üzemanyag fajta:	Kategória:	Üzemanyag fogyasztás:	
		(liter)	(MJ)
Benzin	Személygépkocsi	12.344	419.696
	Tehergépkocsi	0	0
Gázolaj	Személygépkocsi	11.024	451.984
	Tehergépkocsi	5.097	208.977
	Munkagép	1.107	45.387
<b>Összes üzemanyag fogyasztás:</b>			<b>1.126.044</b>

A tárgyévi összesített üzemanyag fogyasztási adatok viszonya (változása) a megelőző év adataihoz képest, valamint a változás jellege / tendenciája az alábbi:

- Változás a megelőző évhez képest: 37,79 % (↓)

Változások értékelése a korábbi fogyasztási adatok és a vonatkozó energiamegtakarítási célú beruházások, fejlesztések, valamint egyéb körülmények tükrében az alábbi:

- Az üzemanyag fogyasztás a tárgyévi adatok alapján hőtartalomban mérve 37,79 százalékkal kevesebb, mint a megelőző évben felhasznált üzemanyag hőtartalma. Ezt a csökkenést a futásteljesítmény megelőző évi értékéhez viszonyított csökkenése (szinte azonos mértékben) alátámasztja, mivel a futásteljesítmény a tárgyévben a teljes gépjármű flottára vonatkoztatva 37,33 százalékkal csökkent a megelőző év adatahoz képest. Mind a benzin, mind a gázolaj fogyasztás minden gépjármű kategóriában tehát csökkenő tendenciát mutat. A futásteljesítmény csökkenés és abból következően az üzemanyag fogyasztás csökkenés legfőbb oka a COVID-19 vírus terjedése következtében elrendelt országos járványügyi vészhelyzet miatt lecsökkent személyes kontaktusok miatti kisebb utazási/szállítási igény és az otthoni munkavégzés elrendelése.

## 2.4 Energiahatékonysági beruházások, fejlesztések, intézkedések és az általuk elért eredmények

Az RHK vezetősége a 2020. február 10-én megtartott vezetőségi értekezleten jóváhagyta az RHK 2020. évi energiamegtakarítási célú beruházásait és fejlesztéseit, valamint a megvalósítandó energiahatékonysági intézkedéseket. Általánosságban elmondható, hogy a világítási rendszerek korszerűsítésére irányuló energiahatékonysági fejlesztések egyik eleme megvalósult, mivel a KKÁT fogadóépületben befejeződött a teljes üzemi világítástechnikai rendszer korszerű LED fényforrásokra való cseréje, illetve a nagy csarnokvilágító fényvetők kompletten cseréje. A BOIÉ és a 1177 épület világítástechnikai rendszerének korszerűsítésére vonatkozó műszaki felmérés megtörtént, a tervezett világítástechnikai korszerűsítés előkészítési, beruházás engedélyezési fázisban van. Az üzemanyag felhasználás csökkentésére irányuló szervezési intézkedésekkel párhuzamosan a járványügyi korlátozások és a részleges otthoni munkavégzés hatására csökkent az üzemanyag felhasználás.

A 2020. évi energiahatékonysági intézkedések listáját, azok teljesülésének áttekintését és az általuk elért energiamegtakarítási eredmények kimutatását az 1. sz. melléklet tartalmazza.

## **2.5 Mellékletek jegyzéke**

1. sz. melléklet Energiahatékonysági beruházások, fejlesztések, intézkedések és az általuk elért eredmények

Budapest, 2021. április 9.

Nagy Tibor  
energetikai szakreferens  
ESZ-250/2020

**Energiahatékonysági beruházások, fejlesztések, intézkedések és az általuk elért eredmények**

Beruházás/Fejlesztés Üzemeltetési módszertan változtatás	Intézkedés(ek)	Éves megtakarítás	Előrehaladás
Felhasznált villamosenergia mennyiségének csökkentése a világítási rendszerek korszerűsítésével	KKÁT telephelyen a KKÁT fogadóépület, a BOIÉ és a 1177-es épületek világítástechnikai rendszereinek korszerűsítése LED technológiájú fényforrások alkalmazásával	2.420 kWh villamosenergia	KKÁT fogadóépület esetében a világítástechnikai rendszer korszerűsítésre került, a BOIÉ és a 1177 épület esetében a helyszíni állapotfelmérés és a vezetői döntés-előkészítési anyag elkészült, a lehetséges energiamegtakarítás meghatározásra került.
Gépjárművek üzemanyag fogyasztásának csökkentése	Gépjármű futásteljesítmény csökkentése a telekommunikációs módszerek és eszközök fokozott használatával a személyes találkozások, megbeszélések minél nagyobb arányú kiváltása érdekében. Gépjárművek cseréjekor kisebb fajlagos fogyasztású, korszerű gépjárművek beszerzése.	11.511 liter benzin 6.329 liter gázolaj	A szervezési intézkedések és a COVID-19 vírus terjedése következtében elrendelt országos járványügyi vészhelyzet miatt minimalizálásra került az utazási/szállítási igény és ezáltal a futásteljesítmény is jelentősen csökkent.
		<b>183.215 kWh/év</b>	