



# A K&H Bank Zrt. Energetikai Jelentése

Jelentési időszak: 2017. év

## Tartalom

1	Törvényi háttér .....	3
2	Energetikai szakreferens általános feladatai .....	3
3	A gazdálkodó szervezet bemutatása .....	4
4	Kapcsolt vállalkozások bejelentése .....	5
5	A gazdálkodó szervezet energiamérlege, energiafelhasználás elemzése .....	6
5.1	Halmozott energiaadatok.....	6
5.2	Energiafogyasztás alakulása havi bontásban .....	7
5.3	Összesített energiafogyasztás költség megoszlása .....	9
6	Gazdálkodó szervezet főbb üzemvitelt érintő eseményei az adott évben .....	9
7	Gazdálkodó szervezet energiahatékonysági fejlesztései .....	10
7.1	Energiahatékonysági fejlesztések bemutatása .....	10
7.1.1	Beruházást nem igénylő rövid távú beavatkozások: .....	10
7.1.2	Minimális ráfordítást igénylő intézkedések: .....	10
7.1.3	Jelentős beruházással járó fejlesztések:.....	10
7.2	Támogatás nélkül megvalósult energiahatékonyságot növelő intézkedések.....	13
8	Tervezett fejlesztések 2018-ban .....	13
9	Szemléltformálási intézkedések adatai .....	13

## 1 Törvényi háttér

**Az energetikai szakreferens foglalkoztatását a 2015. évi LVII. törvény az energiahatékonyságról törvény (továbbiakban: Ehat. Tv.) 2016.12.21-én hatályba lépett módosítása írja elő.**

**Az energetikai szakreferens igénybevételére 2016.12.21-től a 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról kormányrendelet (továbbiakban: Ehat. Vhr.) értelmében minden olyan gazdálkodó szervezet<sup>1</sup> kötelezett, amelynek a tárgyévet megelőző 3 évben az éves energiafelhasználásának átlaga meghaladja**

- a 400 000 kWh villamos energiát, vagy
- a 100 000 m<sup>3</sup> földgázt, vagy
- a 3 400 GJ hőmennyiséget.

Az energetikai szakreferens igénybevételére kötelezett gazdálkodó szervezet, és az energetikai szakreferens feladatait és kötelezettségeit

- a 2015. évi LVII. törvény az energiahatékonyságról,
- a 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról és
- a 2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet

vonatkozó részei részletezik.

A K&H Bank Zrt. éves energia fogyasztása meghaladja a fenti határértékeket, ezért a szervezet bejelentésre kötelezett.

## 2 Energetikai szakreferens általános feladatai

**Az 2015. évi LVII. törvény értelmében:**

Az energetikai szakreferens feladata az energiahatékonysági szemléletmód, energia hatékony magatartásminták meghonosításának elősegítése az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet működésében és döntéshozatalában. Ennek keretében:

- a) figyelemmel kíséri a vállalkozás energiafelhasználásának változásait, valamint az energiahatékonysági intézkedések megvalósítását,
- b) tevékenységéről a 122/2015. (V. 26.) kormányrendeletben meghatározott tartalmú és rendszerességű jelentést ad a vállalkozás számára,
- c) közreműködik a 22/C. §2 szerinti jelentés elkészítésében,

---

<sup>1</sup> Az Ehat. Tv. alkalmazásában:

gazdálkodó szervezet: a polgári perrendtartásról szóló 1952. évi III. törvény 396. §-ában meghatározott szervezet;

<sup>2</sup> 22/C. § 32 (1) A nagyvállalat és - ha az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet nem minősül nagyvállalatnak - az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet a Hivatal részére adatszolgáltatást teljesít a tárgyévet megelőző évi energiafelhasználás mértékéről, valamint a megvalósult energiahatékonysági intézkedésekkel, fejlesztésekkel, üzemeltetési megoldásokkal kapcsolatos energiamegtakarítási adatokról.

Az adatszolgáltatási kötelezettség tartalmát és formáját, valamint teljesítésének határidejét a Hivatal elnöke a 2/2017. (II. 16.) MEKH rendeletben állapítja meg.

## K&H Bank Zrt. energetikai jelentése 2017. évre

d) részt vesz a vállalkozás alkalmazottai energiahatékonysági szemléletének kialakításában.

### **Az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról szóló 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet értelmében az energetikai szakreferens**

a) szakmai megfigyelőként és tanácsadóként részt vesz a rendszeres energetikai auditálás lefolytatásában, valamint az EN ISO 50001 szabvány szerinti energiagazdálkodási rendszer kialakításában és működésének figyelemmel kísérésében,

b) javaslatokat fogalmaz meg energiahatékony üzemeltetési megoldásokkal, energiahatékonysági fejlesztési lehetőségekkel kapcsolatban,

c) gondoskodik a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztések, alkalmazott üzemeltetési megoldások által elért energia megtakarítási eredmények kimutatásáról,

d) az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet számára **havi jelentést készít tevékenységéről**, az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet tárgyhavi energiafogyasztásának mértékéről és annak értékeléséről a korábbi fogyasztási adatok, beruházások, fejlesztések, valamint egyéb körülmények tükrében,

e) **összefoglaló éves jelentést készít az igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet számára készített havi jelentések alapján a tárgyévet követő év május 15-ig** a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztések, alkalmazott üzemeltetési megoldások által elért energia megtakarítási eredményekről,

f) ellátja az energia beszerzéssel, energiabiztonsággal, energiahatékonysággal kapcsolatos, hatáskörébe utalt feladatokat.

### **A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal elnökének 2/2017. (II. 16.) MEKH rendelete értelmében:**

Az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezet adatszolgáltatását a szakreferens nyújtja be a gazdálkodó szervezet nevében (adatszolgáltatás: Ehat Tv. 22/C. §).

## 3 A gazdálkodó szervezet bemutatása

A Kereskedelmi és Hitelbank Zrt. (továbbiakban: K&H Bank) 100 százalékos tulajdonosa a belga KBC Bank N.V.

A KBC Európa egyik vezető pénzügyi csoportja. Többcsatornás bankbiztosítási csoport, melynek tevékenysége Európára koncentrálódik. A Csoport jelentős, több esetben vezető pozíciót foglal el elsődleges hazai piacain, Belgiumban és Közép-Kelet Európában (Csehországban, Szlovákiában, Magyarországon és Bulgáriában), ahol elsősorban lakossági ügyfeleket, kis- és közepes méretű vállalatokat és közepes tőzsdei kapitalizációjú helyi vállalatokat szolgál ki.

A KBC Csoport emellett a világ számos más, körültekintően megválasztott országában és régiójában van jelen. A KBC vállalati fiókjainak és vállalati banki leányvállalatainak hálózata – amely Európában a legerősebb –, lehetővé teszi a belföldi vállalati ügyfelek külföldön felmerülő pénzügyi igényeinek

## K&H Bank Zrt. energetikai jelentése 2017. évre

kiszolgálását, beleértve a vállalkozások azon tevékenységeit is, ahol elsődleges piacaink ügyfeleivel természetes kapcsolat áll fenn. A KBC Belgium egyik legjelentősebb vállalata, és a brüsszeli Euronext tőzsdén is jegyzik.

### 4 Kapcsolt vállalkozások bejelentése

A K&H Bank tevékenysége több társvállalkozással együttesen értelmezhető. A társvállalkozások azonos épületben, közös energiaellátó rendszerről vételezve működnek, fogyasztásuk együttesen jelentkezik, melyek műszakilag nem választhatók szét. A társvállalkozások nevében eljáró, éves energia felhasználásra valamint energia megtakarításra vonatkozó adatbejelentést tevő szervezet

neve:	Kereskedelmi és Hitelbank Zrt.
címe:	1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9.
adószáma:	10195664-4-44

Az egyes társvállalkozások adatai:

neve:	K&H Befektetési és Alapkezelő Zrt.
címe:	1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9.
adószáma:	11556495-4-43

neve:	KBC Securities Magyarországi Fióktelepe
címe:	1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9.
adószáma:	22212890-4-43

neve:	K&H Ingatlanlízing Zrt.
címe:	1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9.
adószáma:	13624767-2-43

neve:	K&H Eszközlízing Zrt.
címe:	1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9.
adószáma:	12166516-2-43

neve:	K&H Autópark Kft.
címe:	1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9.
adószáma:	10770917-2-43

neve:	K&H Faktor Zrt.
címe:	1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9.
adószáma:	14738519-2-44

neve:	K&H Equities Tanácsadó Zrt.
címe:	1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9.
adószáma:	10775929-2-43

neve:	K&H Csoportszolgáltató Kft.
címe:	1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9.

## K&H Bank Zrt. energetikai jelentése 2017. évre

adószáma: 12372443-4-43

neve: K&H Biztosító Zrt.  
címe: 1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9.  
adószáma: 10765920-4-44

### Telephelyek

Az energetikai szakreferensi jelentés a Bank fiókhálózatának, központjainak és székházának adatait dolgozza fel.

- székház / központ: 1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9.  
1133 Budapest, Pozsonyi út 77-79.  
1146 Budapest, Ajtósi Dürer sor 10.

A fiókok nagy száma miatt itt azok tételes felsorolásától eltekintünk. A fióki lista a <https://www.kh.hu/terkepes-kereso> címen elérhető. A továbbiakban a jelentés szempontjából lényeges fiók, fióki listák kerülnek megadásra.

- fiókok/ régióközpontok száma: 214 db

## 5 A gazdálkodó szervezet energiamérlege, energiafelhasználás elemzése

### 5.1 Halmozott energiaadatok

A fogyasztás a társaság összes telephelyi adatának összesítésével végezzük. Az egyes telephelyek esetében jellemzően főmérő adatok állnak rendelkezésre. A fogyasztási adatok a bejelentési kötelezettség szerinti megosztásban az alábbiak szerinti:

- épület fenntartásból

A fenntartásból származó értéket –tekintettel a főmérős nyilvántartásra – a 7/2006 (V.24.) TNM rendelet „az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról” IV. Épületekre vonatkozó tervezési adatok fejezet IV.1. táblázat irodaépületek világítási energiaigényének értékéből képezzük a rendelet által megadott 11 kWh/m<sup>2</sup>/a fajlagos érték és a telephely használati alapterületének szorzatából.

	Energia hordozó mennyisége	természetbeni egysége		CO2 - kibocsátás [ezer t/év]	Nettó energiaköltség [Ft]
--	----------------------------	-----------------------	--	------------------------------	---------------------------

K&H Bank Zrt. energetikai jelentése 2017. évre

Telephelyeken felhasznált energia hordozók			Végző energia felhasználás [kWh]		
Villamos energia	1 415 405	kWh	1 415 405	0,517	50 374 263
Földgáz	789 066,33	Nm3	8 767 404	1,771	127 472 291
Távhő	10 854,17	GJ	3 017 459	0,824	77 361 620
<b>összesen</b>	-	-	<b>27 041 621</b>	<b>8,163</b>	<b>255 208 174</b>

- tevékenységből

A tevékenységből származó értéket a főmérőn nyilvántartott fogyasztás és az épület fenntartásából származó érték különbözetéből képezzük, azaz a tényleges banki funkció villamos energia felhasználás értékeit vesszük figyelembe.

Telephelyeken felhasznált energia hordozók	Energia hordozó mennyisége	természet-beni egysége	Végző energia felhasználás [kWh]	CO2 - kibocsátás [ezer t/év]	Nettó energiaköltség [Ft]
Villamos energia	13 841 353	kWh	13 841 353	5,052	492 613 558
<b>összesen</b>	-	-			

- gépjármű használatból

A Bank és társvállalkozásainak gépjárműhasználatából származó üzemanyag fogyasztásának összegzéséből kapott adatok:

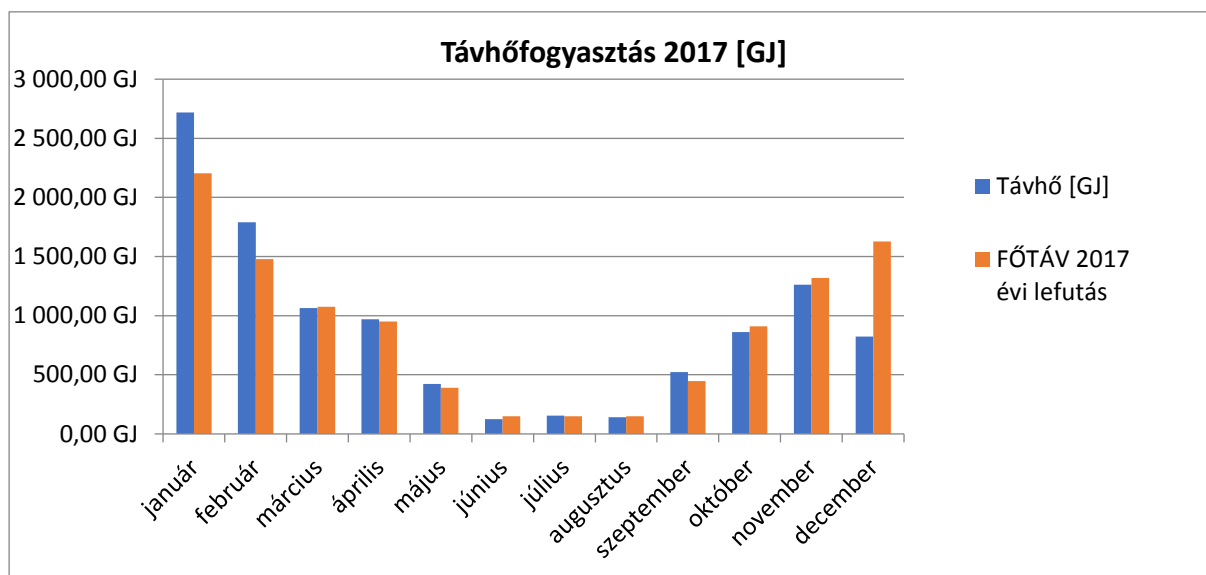
Telephelyeken felhasznált energia hordozók	Energia hordozó mennyisége	természet-beni egysége	Végző energia felhasználás [kWh]	CO2 - kibocsátás [ezer t/év]	Nettó energiaköltség [Ft]
Gázolaj	427 659,76	liter	4 183 819	1,12	116 406 757
Motorbenzin	420 631,12	liter	4 115 642	1,02	112 535 555
<b>összesen</b>	-	-	<b>8 299 461</b>	<b>2,14</b>	<b>228 942 312</b>

Az energiamérleg CO<sub>2</sub> kibocsátás értékeinek számítását az üvegházhatású gázok kibocsátására vonatkozó 410/2012. (XII. 28.) Korm. Rendelet 5. sz. melléklete értékei alapján határoztuk meg.

villamos energia felhasználás esetén: 365 g/kWh  
 földgáz esetén: 202 g/kWh  
 távhő szolgáltatás esetén: 273 g/kWh  
 gázolaj esetén: 267 g/kWh  
 motorbenzin esetében: 249 g/kWh

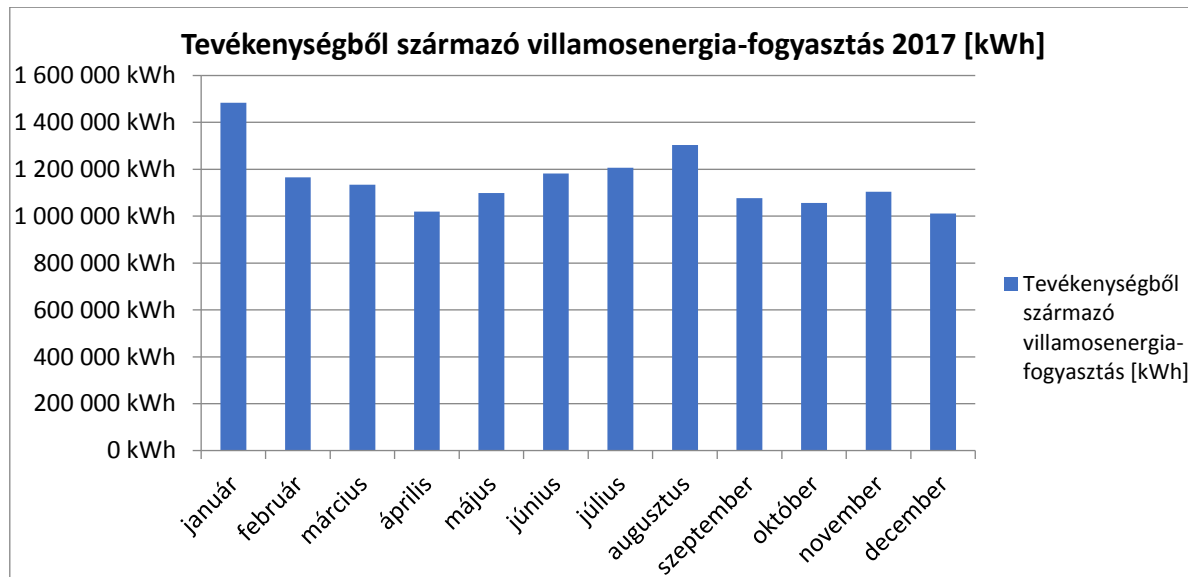
Energiafogyasztás alakulása havi bontásban

K&H Bank Zrt. energetikai jelentése 2017. évre



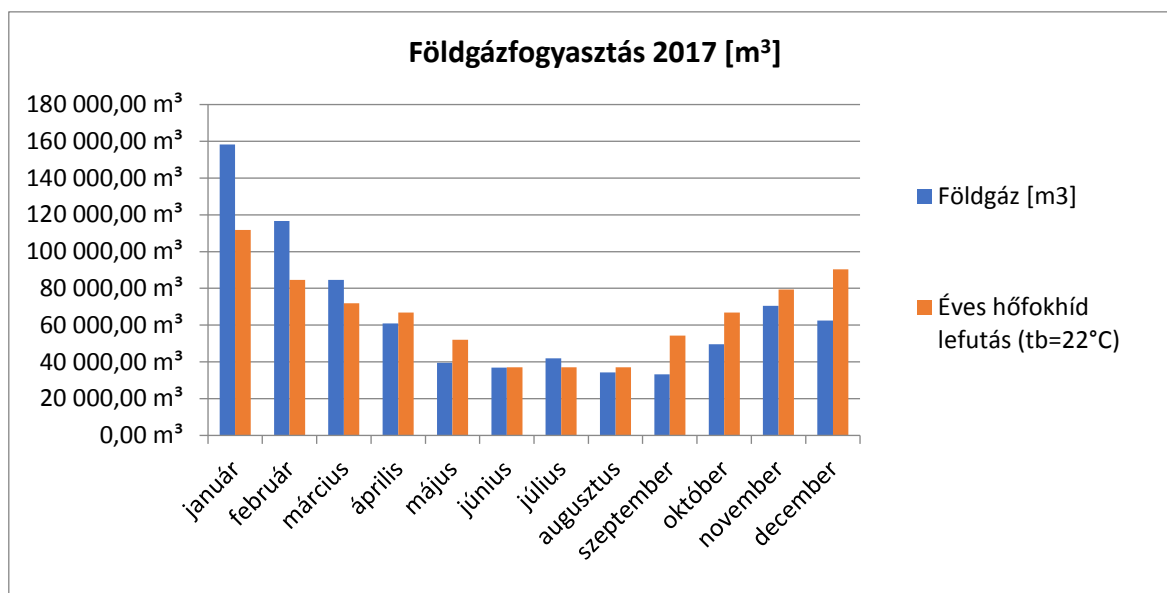
A fogyasztási adatok tendenciája összevetettük a FŐTÁV 2017. évi fűtési energiamegoszlás mértékével, melyet a nyári hónapokra jellemző használati melegvíz felhasználásával vetettük össze. Ez az adatsor a fenti diagramban narancssal került jelölésre.

Az eltérés a január és december hónapban jelentős, ezek részben a bankszünnapokból és az év eleji zárás miatt üzemidő eltérésekkel magyarázható.



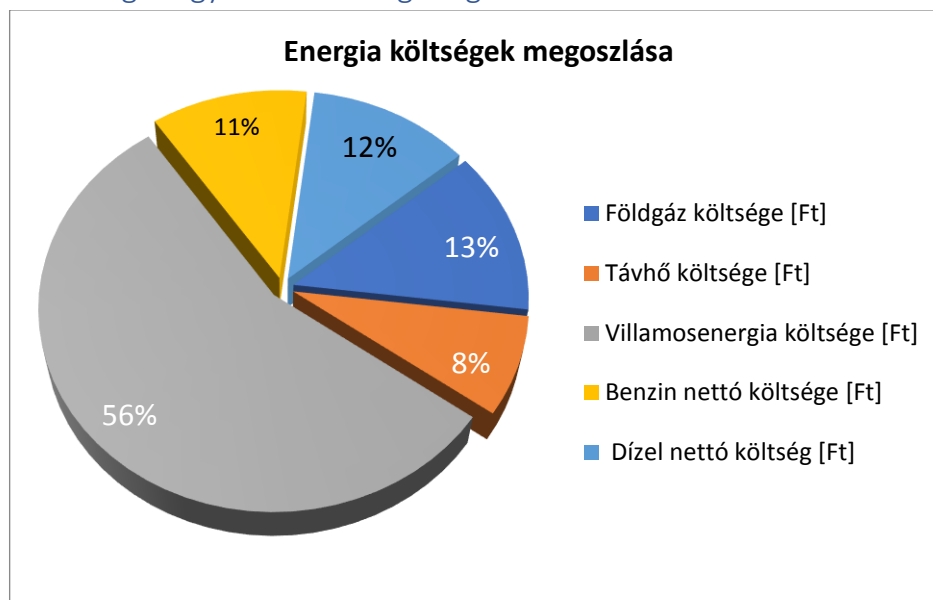
A villamos energia felhasználása lefutása közel azonos mértékű, mely a nagy mennyiségű villamos üzemű berendezések használatával magyarázható. A június- augusztus időszakában az épület hűtési igényét a növekvő külső terhelés és a légtechnika igény emeli (hűtőgép kompresszoros munkája). A januári hónap magas fogyasztása az éves zárás miatti nagyobb üzemidővel magyarázható.





A földgáz fogyasztás mértékét Budapest területén (Ferihegy), meteorológia állomáson mért napi középhőmérsékletből számított hőfokhíddal vetettük össze úgy, hogy a nyári hónapokra a használati melegvíz előállításával növeltük valamennyi hónap sztenderd fogyasztási adatát. Az eltérés az év első felében jellemzően többletet, a második felében elmaradást eredményez.

## 5.2 Összesített energiafogyasztás költség megoszlása



## 6 Gazdálkodó szervezet főbb üzemvitelt érintő eseményei az adott évben

A Társaság rendszerszintű hibát nem dokumentált. Szolgáltatói hiba miatt eseti, előre tervezett karbantartás során leállás előfordult. Ezek helyszínenként 1-2 órát jelentettek.

## 7 Gazdálkodó szervezet energiahatékonysági fejlesztései

### 7.1 Energhatékonyági fejlesztések bemutatása

#### 7.1.1 Beruházást nem igénylő rövid távú beavatkozások:

A Társaság belső kommunikációs honlapján valamennyi dolgozónak lehetősége van tájékozódni a Bank fogyasztói rendszereinek használatáról. Ezen kívül biztosítva van annak a lehetősége, hogy a Bank dolgozói az Üzemetelési Osztály (ILBI) felé egy belső portálon keresztül különböző energia felhasználással kapcsolatos észrevételeket, tanácsokat küldjenek.

Az irodák, tárgyalók energiatakarékos használatával kapcsolatos tájékoztatások, figyelem felhívó táblák kihelyezése tervezett az irodák és tárgyalók területein.

#### 7.1.2 Minimális ráfordítást igénylő intézkedések:

Elektromos áram-fogyasztás csökkenése kedvezőbb időjárási körülmények vagy üzemidő csökkentés miatt. Következmény a légkondicionáló rendszer használatának tudatos csökkentésével a villamos áram felhasználás csökkenése.

#### 7.1.3 Jelentős beruházással járó fejlesztések:

- A 2017. évben az MVM-től vásárolt elektromos áram kizöldítése, az ELMŰ-ÉMÁSZ Kft.-től vásárolt zöld tanúsítvány segítségével  
 "Kizöldített árammennyiség": 24 730 MWh  
 9 026 t CO<sub>2</sub>  
 Emisszió csökkenés: - 23% CO<sub>2</sub> kibocsátás csökkenés 2016. évhez képest.
- Központi épületfelügyeleti rendszerre kötött fiókok számának további növelése. 2017-ben telepített / felújított épületfelügyeleti rendszerek az alábbi fiókokban:

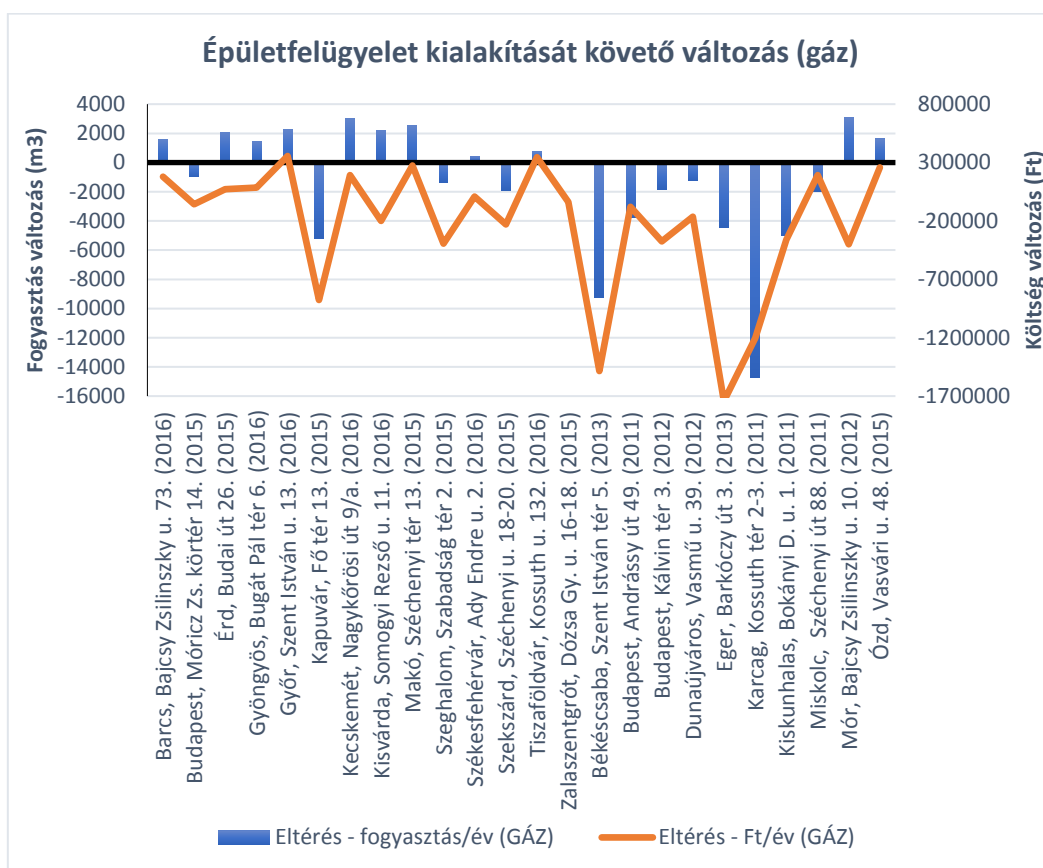
Fiók címe	Rendszerbe kapcsolás
Budapest, Károly krt. 17-19.	2014-től, átalakítás 2017-ben
Budapest, Kossuth Lajos u. 97.	2017-től
Budapest, Róna u. 147.	2017-től
Jászberény, Szabadság tér 1.	2017-től
Szentes, Kossuth Lajos u. 13.	2017-től
Várpalota, Tánácsics u. 5.	2017-től

2017. év végén a központi épületfelügyeletre kötött fiókok száma: 108 db.

## K&H Bank Zrt. energetikai jelentése 2017. évre

- A Bank Műszaki Igazgatósága folyamatosan vizsgálja, monitorozza az utóbbi években felújított fiókok energia fogyasztásának alakulását.

Az alábbi grafikonokon látható az egyes bankfiókok 2017. évi energia fogyasztásának összehasonlítása az épületfelügyeleti rendszer kialakítása előtti (bázisre) és az azt követő időszakra vonatkozóan..

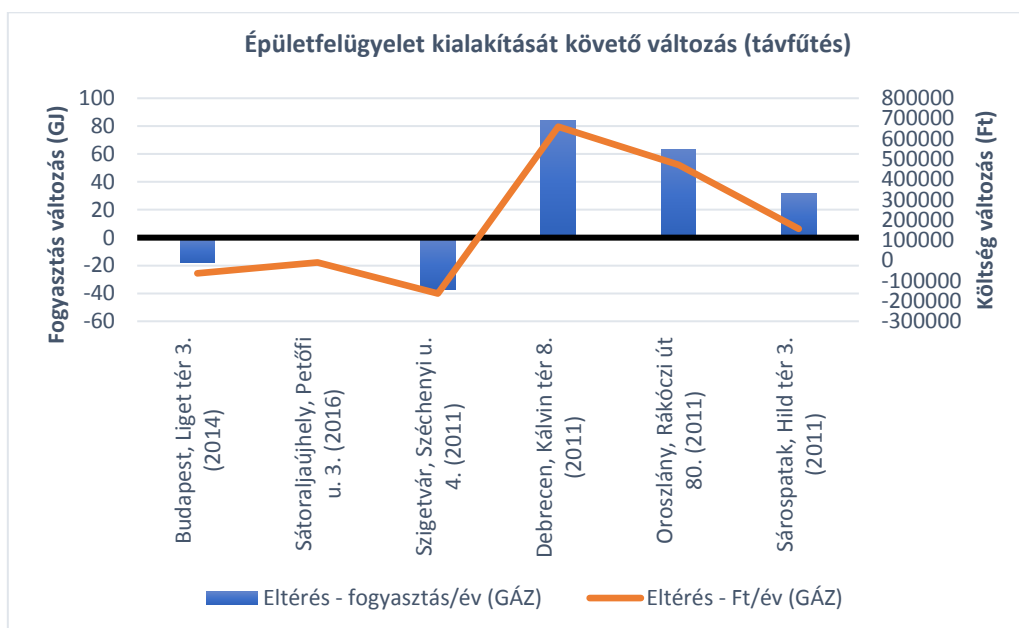
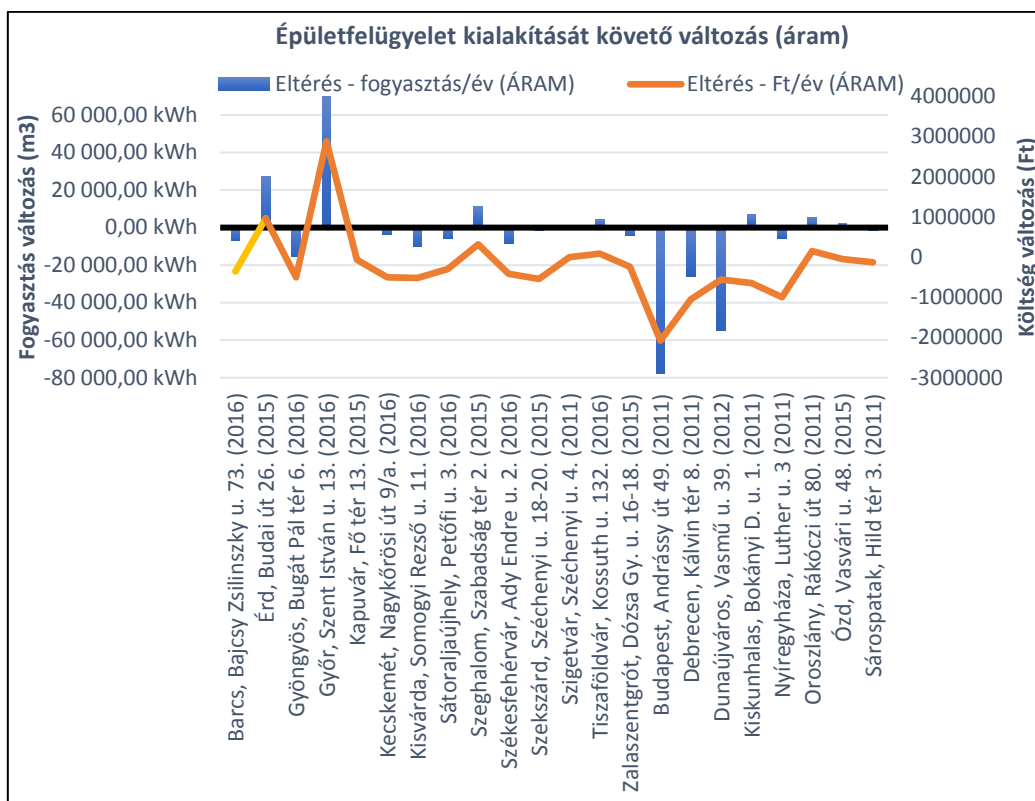


### Megállapítások:

A gáz energiahordozó esetében jellemzően energia felhasználás csökkenés mutatható ki. A csökkenés mértéke összességében a felhasznált volumenre és a felhasznált mennyiségre is vonatkozik.

Egyes esetekben tapasztalható növekedés, mely részben a fejlesztés során az energiahordozó kiváltásának eredménye. Ugyanakkor egyes fiókok esetében a felhasznált energia növekedésének további vizsgálatára van szükség, elsősorban a szabályozott paraméterek módosításával (pl.: alapjel állítása, mérési hiba felderítése, üzemidők követése, stb.)

## K&H Bank Zrt. energetikai jelentése 2017. évre



Megállapítások:

Jellemzően energia felhasználás csökkenés mutatható ki. A csökkenés mértéke az épület adottsága és a felújítás jellege is befolyással van.

A növekedést kiváltó tényezők:

## K&H Bank Zrt. energetikai jelentése 2017. évre

- fűtött / klimatizált terület növekedése (pl.: összevonásból adódó növekedés)
- üzemidő / szolgáltatási időszak növekedés
- szabályozott jellemzők paramétereinek módosítása (pl.: alapjel állítás, mérési hiba felderítése stb.)

### 7.2 Támogatás nélkül megvalósult energiahatékonyságot növelő intézkedések

sor-szám	műszaki tartalom	érintett műszaki rendszer	részterület	energia hordozó	tervezett energia megtakarítás	Elért energia megtakarítás	Tervezett végső energia megtakarítás [kWh/év]	Elért végsőenergia megtakarítás [kWh/év]
1	épületfelügyeleti rendszer kiépítése	elektromos hálózat - kalorikus rendszerek	épület és tevékenység	villamos áram	20 000 kWh	20 874 kWh	20 000	20 874
1	épületfelügyeleti rendszer kiépítése	elektromos hálózat - kalorikus rendszerek	épület és tevékenység	gáz	35 000 Nm <sup>3</sup>	30 764 Nm <sup>3</sup>	388 888,89	341 822,22
1	épületfelügyeleti rendszer kiépítése	elektromos hálózat - kalorikus rendszerek	épület és tevékenység	vásárolt hő	150 GJ	123,78 GJ	41 700	34 410,84
2	hűtési rendszer üzemi paramétereinek állítása	elektromos hálózat	épület és tevékenység	villamos áram	2472 GJ	2224,8	686 666,67	618 000,00

## 8 Tervezett fejlesztések 2018-ban

sor-szám	műszaki tartalom	érintett műszaki rendszer	részterület	energia hordozó	tervezett energia megtakarítás	Elkért energia megtakarítás	Tervezett végső energia megtakarítás [kWh/év]	Elért végsőenergia megtakarítás [kWh/év]
1	napelem park kiépítése a központi irodaházban	elektromos hálózat	épület és tevékenység	villamos áram	49 200 kWh	még nincs adat	49 200	még nincs adat

## 9 Szemléletformálási intézkedések adatai

tevékenység	helyszíne	gyakorisága / alkaloom	élettartam / év	aktív módon elért résztvevők száma	passzív módon elért résztvevők	támogatás igénybevételre került a megvalósításhoz
ISO 14001 és ISO 50001 oktatás banki energia célok és energia politika ismertetésre	távoktatás	1	1	2914 fő	1326 fő	nem

Az éves jelentéshez adatokat szolgáltatata:

**K&H Bank Zrt. energetikai jelentése 2017. évre**



ILBI – Műszaki igazgatóság  
K&H Csoportszolgáltató Kft.

Kerper Zsuzsanna  
üzemeltetési mérnök

Az éves jelentést összeállította:



Kipterv TMT Kft.  
1089 Budapest Elnök u. 1

---

Csizér Zoltán  
energetikai auditor  
EA-01-74/2016

Pánfi Szilárd Attila  
épületenergetikai szakértő

Kása Árpád  
Energetikai mérnök