



FŐTÁV BUDAPESTI
TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ ZRT.

BUDAPESTI VÁROSIKÖZMŰELLÁTÓ ZRT.

KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZAT


az Európai Parlament és a Tanács 1221/2009/EK rendeleti előírásainak
megfelelő adattartalommal

2014. évről



EMAS


Hitelesített
környezetvédelmi
vezetési rendszer
REG.NO.HU-000032

 FŐTÁV <small>HUNGÁRIKUM TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ ZRT.</small> <small>BUDAPESTI TÁVHŐSZÁLLÍTÁS ZRT.</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	2 / 62

Tartalomjegyzék

1	Közzététel.....	3
2	A FŐTÁV ZRT. Integrált minőség-, környezet-, energia valamint munkahelyi egészségvédelem és biztonság politikája	4
3	Fogalom meghatározások és rövidítések.....	5
3.1	Fogalom meghatározások	5
3.2	Rövidítések.....	5
4	A FŐTÁV Zrt bemutatása	6
4.1	A távhőszolgáltatás és a Társaság bemutatása.....	6
4.2	FŐTÁV ZRT. Stratégiája.....	10
4.3	Referenciák	10
4.4	A Társaság EMAS alá bevont telephelyei:	12
4.5	A szolgáltatandó távhő termelőjének megnevezése és telephelyei:.....	12
4.6	A Főváros távhőellátása	14
4.7	A középtávú távhőigények és teljesítménytervük.....	15
4.8	FŐTÁV Zrt. ügyfélszolgálat.....	16
4.9	Beruházások.....	19
5	Környezeti tényezők és hatások	24
5.1	Fűtés és energiafelhasználás hatása Budapestre.....	24
5.2	A FŐTÁV környezeti tényezői.....	26
5.3	Jelentős környezeti tényezők.....	26
5.4	Közvetett környezeti tényezők	45
6	Társasági környezeti célkitűzése	46
6.1	A Társaság 2014. évi környezeti célkitűzései.....	46
6.2	A Társaság 2015. évi környezeti célkitűzései.....	48
7	Integrált Irányítási Rendszer	49
8	A szervezet egyéb, környezettel kapcsolatban lévő teljesítményadatai.....	51
8.1	Fogyasztók száma.....	51
8.2	Talajvíz figyelő monitoring kutak	51
8.3	Technológiai szennyvizek	53
8.4	Gépjármű üzemeltetés.....	55
9	Jogszabályi környezet	57
10	Társasági mutatók („A”, „B”, és „R” számok).....	59
11	Környezetvédelmi hitelesítő nyilatkozata a hitelesítésről és az érvényesítésről	62

Produce

 FŐTÁV <small>FAHÉNY ZÖLDOGÉSZETI ZRT.</small> <small>BUDAPESTI VÁROSKÖZGÁZTARTÁS ZRT.</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	3 / 62

1 Közzététel

Közreadjuk a **FŐTÁV Zrt.** (továbbiakban: **Társaság**) Környezetvédelmi nyilatkozatát, amely bizonyítja a Társaság elkötelezettségét a környezet védelme, a jogszabályi és az Európai Parlament és a Tanács 1221/2009/EK rendeleti előírásainak való megfelelést.




A nyilatkozat hatálya kiterjed a Társaság székhelyére, telephelyeire, létesítési helyszíneire és üzemeltetett létesítményeire.

A Társaság minden területét rendszeres időközönként felülvizsgáljuk, és minden évben legalább egy alkalommal megtartjuk az irányítási rendszer vezetőségi átvizsgálását, egyben a Környezetvédelmi nyilatkozat felülvizsgálatát és a szükséges módosítások átvezetésének elrendelését.


Jelen KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZAT-ot a Társaság EMAS regisztrációjához készítette el, amely célja, hogy tájékoztatást adjon a nyilvánosság és más érdekelt felek számára a szervezet tevékenységeinek, működésének környezeti hatásairól, a szervezet környezeti teljesítményéről, valamint annak folyamatos javításáról.

A mai nappal a Környezetvédelmi Nyilatkozatot jóváhagyom:

Budapest, 2015. *x1.03.*


Hatályba léptető	Ellenőrizte	Készítette
 dr. Mitnyan György Vezérigazgató	 dr. Csontos Katalin Jogi Főosztályvezető	 Kempelen Emese Belső auditor és környezetvédelmi vezető





Bodnyai L.

 FŐTÁV Budapesti Távhőszolgáltató Zrt. BUDAPESTI TÁVHŐSZÁLLÍTÓ ZRT. BUDAPESTI VÁROSIGAZGATÓSÁG ZRT. TAGJA	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	4 / 62

2 A FŐTÁV ZRT. Integrált minőség-, környezet-, energia valamint munkahelyi egészségvédelem és biztonság politikája

Társaságunk [Integrált Irányítási politikája](#) a FŐTÁV Zrt. weboldalán található.


FŐTÁV Budapesti Távhőszolgáltató Zrt.
 BUDAPESTI TÁVHŐSZÁLLÍTÓ ZRT.
 BUDAPESTI VÁROSIGAZGATÓSÁG ZRT. TAGJA

Integrált minőség-, környezet-, energia-, valamint munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási politikája

Küldetésünk:

A FŐTÁV Zrt. versenyképes árakon olyan minőségű szolgáltatást kíván nyújtani a felhasználók (vevők) részére, amellyel a távhőellátás az ingatlanok értéknövelő tényezőjévé is válik.

A FŐTÁV Zrt. hatékonyan működteti és folyamatosan fejleszti minőség-, környezetközpontú-, energia-, valamint munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszerét, amely garantálja a vevő elégedettségét, szolgáltatásainak minőségét, biztonságát, a környezet védelmét és az energiahatékonyságot.

A FŐTÁV Zrt. tevékenysége középpontjában a fogyasztó, a környezet, és az energiatudatos gondolkodás áll.

A FŐTÁV Zrt. vezetősége minden intézkedésével arra törekszik, hogy hosszútávon biztosítsa a fenntartható gazdálkodást, a hőellátási és működési költségek csökkentését, a hatékonyság növelését, a Társaság által kiszolgált vevőkör megtartását és bővítését az energiahatékonysági szempontok szem előtt tartásával és a jogszabályi megfelelés biztosításával.

Felismerve, hogy a cég erejét munkatársai adják, a FŐTÁV Zrt. kiemelt fontosságot tulajdonít az optimális munkakörülmények biztosításának, számol munkatársai szakmai tapasztalatára és képzettségére, belső oktatásaival segíti és ahol szükséges, kiemelten támogatja a képzést. A munkatársakat értékékként kezelve szerepet vállal munkatársai időszakos egészségmegőrző vizsgálataiban. Munkatársaitól elvárja, hogy felelősségvállalással és személyes tudásuk hozzáadásával járuljanak hozzá a Társaság gazdaságos működéséhez, eredményes gazdálkodásához, amelynek célja a versenyképes árú minőségi szolgáltatás.

A hatékonyság és versenyképesség érdekében korrekt partner kapcsolatot alakít ki a FŐTÁV Zrt. a szállítóival és Integrált rendszere előírásait megköveteli az ő tevékenységeiben is.

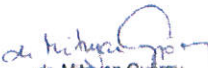
A FŐTÁV Zrt. stratégiájában és működésében fontos szerepet játszik a környezetvédelem és az energiahatékonyság. elvárja tevékenysége során a legmagasabb környezetvédelmi és energiahatékonyságnak történő megfelelést. Alaptevékenységében, a távhőszolgáltatásban, az energiamegtakarítás mellett jelentős mértékben hozzájárul a károsanyag-kibocsátás és ezen belül az üvegház hatású gázok kibocsátásának mérsékléséhez.

A FŐTÁV Zrt. kiemelt figyelmet fordít:

- A környezeti elemek védelmére, az általa okozott környezeti terhelés monitoringjára és folyamatos csökkentésére.
- A létesítményei energiafelhasználásának csökkentésére.
- Az energia hatékony, környezetet óvó termékek és szolgáltatások beszerzésére.
- A fosszilis energiahordozók felhasználásának csökkentésére.
- A megújuló energiahordozók és a hulladékok minél nagyobb arányú hasznosítására, és az energetikai hatékonyság növelésére.
- A biztonságos munkavégzés feltételeinek mindenkor biztosítására.
- A vevők és a társadalom igényeinek kielégítésére.


Budapest, 2015.01.12.

Tisztelettel,


dr. Mihály György
 Vezérigazgató

Budapesti Távhőszolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
 Contact center: 06 40 200 108 Cím: 1116 Budapest, Kálotaszög utca 31.
 www.fotav.hu fotav@fotav.hu Postacím: FŐTÁV Zrt. 1509 Budapest Pf 9

Podloga L.

	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	5 / 62

3 Fogalom meghatározások és rövidítések


3.1 Fogalom meghatározások

- a) **minőség-, környezet, biztonság és egészségvédelmi irányítási rendszer:** irányítási rendszer egy szervezet vezetésére és szabályozására, a minőség, környezet, biztonság és egészségvédelem szempontjából
- b) **primer rendszer:** hőtermelő egység, távvezeték, hőközpont
- c) **szekunder rendszer:** radiátorok, elzáró szerelvények, strangszabályozók, lakásokban és a hőközpont hőcserélőjének nem primer oldalán elhelyezkedő fűtési és HMV csővezetékek.
- d) **4 csöves fűtés:** külön vezetékpárral a fűtés és külön a használati melegvízrendszer számára
- e) **felhasználó:** A távhővel ellátott épületnek, építménynek, a törvényben meghatározott esetben az épületrésznek a távhőszolgáltatóval a távhő mérés szerint történő szolgáltatására vonatkozóan közüzemi szerződéses jogviszonyban álló tulajdonosa, több tulajdonos esetén a tulajdonosok közössége.
- f) **fűtési célú távhőszolgáltatás:** A felhasználó részére a közüzemi szerződésben foglaltaknak megfelelő fűtés biztosítása.
- g) **használati meleg víz (HMF):** Melegvíz-előállító berendezésekben legalább 40 Celsius-fokra felmelegített ivóvíz.
- h) **hőközpont (HKP):** A hőhordozó közeg kiadására, elosztására, fogadására, átalakítására, mennyiségének szabályozására, illetőleg a távhő átadására szolgáló technológiai berendezés. A hőközpont lehet termelői hőközpont, szolgáltatói hőközpont és felhasználói hőközpont.
- i) **felhasználói hőközpont:** Egy épület vagy építmény hőellátása céljából a hőhordozó közeg fogadására, átalakítására, mennyiségének szabályozására és mérésére szolgáló technológiai berendezés.

3.2 Rövidítések

EMAS	Az Európai Parlament és a Tanács 1221/2009/EK rendelete (2009. november 25.) a szervezeteknek a közösségi környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszerben (EMAS) való önkéntes részvételéről
TSZT	A Távhőszolgáltatásról szóló 2005. évi XVIII. törvény
HTM	Hosszú távú megállapodás
HUHA	Fővárosi Hulladékhasznosító Mű
IIR	Integrált Irányítási Rendszer
KIR	Környezetközpontú Irányítási Rendszer
MEBIR	Munkahelyi Egészségvédelem és Biztonság Irányítási Rendszer
MIR	Minőségirányítási Rendszer
ENIR	Energiairányítási rendszer
SzMSz	Szervezeti és Működési Szabályzat
NYVFM	Nyomvonal folyóméter
NYVKM	Nyomvonal kilométer

Bodrogi L.

 FŐTÁV <small>FŐVÁLLALATI TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ</small> <small>BUDAPESTI VÁROSIKÖZMŰELLÁTÓ ZRT.</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	6 / 62

4 A FŐTÁV Zrt bemutatása

Megnevezés: Budapesti Távhőszolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság.

Röviden: (FŐTÁV Zrt.)

Elérhetőségek:

Székhely: 1116 Budapest, Kalotaszeg u. 31.

Üzemeltetett egységek: szervezeti ábra szerint

Tel / Fax: 06 - 40 - 200 - 108, külföldről + 36 - 1 - 700 - 7140 / 206 - 1545

E-mail: fotav@fotav.hu

WEB: www.fotav.hu

Felelős vezető: dr Mitnyan György vezérigazgató

Postai levelezési cím: FŐTÁV Zrt., 1509 Budapest, Pf. 9

központi e-mail cím: fotav@fotav.hu

Contact center:

telefonszám: + 36 - 40 - 200 - 108

külföldről hívható telefonszám: + 36 - 1 - 700 - 7140

fax: + 36 - 1 - 371 - 4971

e-mail cím: info@fotav.hu

Műszaki hibabejelentés - Hibabejelentés éjjel-nappal:

telefonszám: + 36 - 40 - 200 - 108

fax: + 36 - 1 - 463 - 6525, + 36 - 1 - 463 - 6020

4.1 A távhőszolgáltatás és a Társaság bemutatása

Fogalom meghatározás és történelmi áttekintés


Távhőszolgáltatásnak nevezzük, amikor több épület, háztömbök és nagy lakóparkok hő-energiáját tőlük távol, nagyobb teljesítményű hőforrásokban (fűtőművekben, erőművekben) állítják elő. Így kevés helyen, a leghatékonyabb tüzeléstechnikával, a lakókörnyezettől távol, a lehető legkisebb levegőszennyezéssel működő hőtermelés valósítható meg, amely gyakran hő- és villamosenergia-termelő létesítményekben (úgynevezett kogenerációs erőművekben, gázmotorokban) történik.

A **távhőellátás** pontos **definíciója**: a hőt központilag, a fogyasztótól földrajzilag elkülönülten termelik és azt csővezetéken (távvezetéken) juttatják el a fogyasztónak.

A **távhőszolgáltatás definíciója**: ha a fogyasztó a termelt és részére eljuttatott hőt szolgáltatási engedéllyel rendelkező, jogi személyiségű szolgáltatótól (társaságtól) közüzemi szerződéses formában, jogszabály (távhőtörvény) által szabályozottan veszi igénybe, távhőszolgáltatásról beszélünk.

A távfűtés kezdetei az ókori Római Birodalom forró vízzel fűtött fürdőiben és üvegházaiiban gyökereznek. A távhőrendszerek ismertsége és elterjedése Európában a középkorban és a reneszánsz korban Franciaországban – a XIV. század óta folyamatosan – működő



 FŐTÁV <small>FŐVÁROSI TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG ZRT.</small> <small>BUDAPESTI FŐVÁROSI KÖZMŰELLÁTÓ ÉS TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ ZRT.</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	7 / 62

rendszernek köszönhető. Az Egyesült Államokban a Tengerészeti Akadémia használt először távfűtést 1853-ban. Annak ellenére, hogy ezek és más távhőrendszerek is működtek az évszázadok során, az első, kereskedelmileg is sikeres távhőrendszert 1877-ben, a New York állambeli Lockport városban alapította Birdsill Holly, egy amerikai hidraulikai mérnök, akit azóta is a modern távfűtés feltalálójaként tartanak számon.

A fővárosi távhőszolgáltatás feladatainak ellátására Budapest Főváros Tanácsa VB. 1960-ban megalapította a társaság jogelődjét a Fővárosi Távfűtő és Melegvízszolgáltató Vállalatot, későbbi nevén a Fővárosi Távfűtő Műveket. A tanácsi alapítású állami vállalat vagyontáradással a Fővárosi Önkormányzat tulajdonába került, és 1992 év végén elnevezésének változatlanul hagyása mellett fővárosi önkormányzati vállalattá alakult.

Budapest Főváros Önkormányzata - mint tulajdonos - a gazdasági társaságokról szóló 1988. évi VI. törvény és az időlegesen állami tulajdonban lévő vagyon értékesítéséről, hasznosításáról és védelméről szóló 1992. évi LIV. törvény rendelkezései alapján 1994. június 1-jei hatállyal Budapesti Távhőszolgáltató Részvénytársaság (FŐTÁV Rt.) cégneven, a Fővárosi Önkormányzat Fővárosi Távfűtő Művek általános jogutódjaként, határozatlan időtartamra 100%-ban a Fővárosi Önkormányzat tulajdonában álló gazdasági társaságot alapított.

A tőkepiacról szóló 2001. évi CXX. törvény módosításáról szóló 2005. évi LXII. törvény 156.§ (2) bekezdése módosította a gazdasági társaságokról szóló 1997. évi CXLIV. törvény részvénytársaságok elnevezéséről szóló szakaszát. Ennek megfelelően társaságunknak a működési formájának megfelelően, cégnevében fel kell tüntetni a "zártkörűen működő részvénytársaság" megnevezést, illetve annak "zrt." rövidítését. Társaságunk 2006. február 10.-e óta használja az új típusú elnevezést.

Társaság tevékenységének bemutatása

A Társaság ügyvezetését a Fővárosi Közgyűlés által megválasztott vezérigazgató látja el. A hat tagú Felügyelő Bizottság tagjainak kétharmadát ugyancsak a Fővárosi Közgyűlés, míg egyharmadát az üzemi tanács jelöli ki a társaság munkavállalóinak sorából a társaságnál működő szakszervezet véleményének meghallgatása után.

Társaságunk alaptevékenysége és egyben elsődleges feladata a hőtermelés és a hőszolgáltatás, melynek keretében a saját fűtőműveinkben előállított, valamint közcélú erőművektől, illetve egyéb hőtermelőktől (pl. a hulladékhasznosítótól és a gázmotoros kiserőművektől) vásárolt hőenergiát juttatjuk el fogyasztóinkhoz.

Napjainkban 18 fővárosi kerületben 244.908 fogyasztót látunk el távfűtéssel, meleg vízzel, illetve hőenergiával.

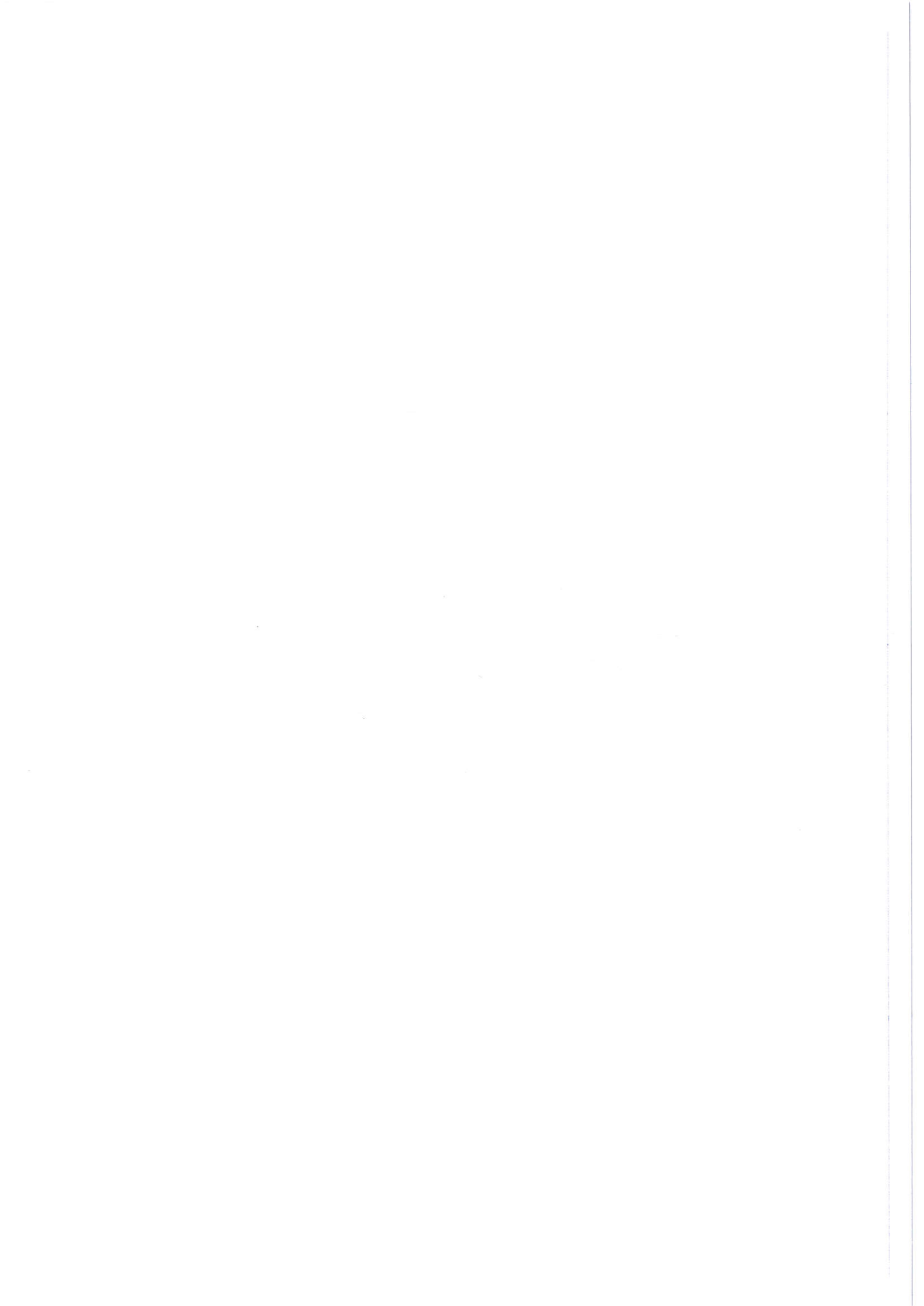
Távhőhálózatunkat 4 erőmű, 5 fűtőmű, 1 hulladékhasznosító mű, több gázmotoros és 1 gázturbinás kiserőmű, valamint 4 tömbkazántelep táplálja hővel.

A távhő vezetékhalózata 516 km hosszú. A foglalkoztatottak száma 634 fő.

Rodriguez, Grah

A FŐTÁV Zrt. szolgáltatási térképe:





A Társaság a távfűtés tüzelőanyagaként többféle energiaforrást használhat.
Példa a gázfűtésre:



Újpalotai Fűtőmű

Példa az alternatív (fűtőolaj és gáz) fűtésre




Észak-budai Fűtőmű

Bővebb információ a www.fotav.hu internetes oldalon található, ahol betekintést lehet nyerni a termékek és szolgáltatások teljes skálájába.

WEB oldalunkon külön kiemeltük a minőség, környezet, biztonság, energia témakörét.

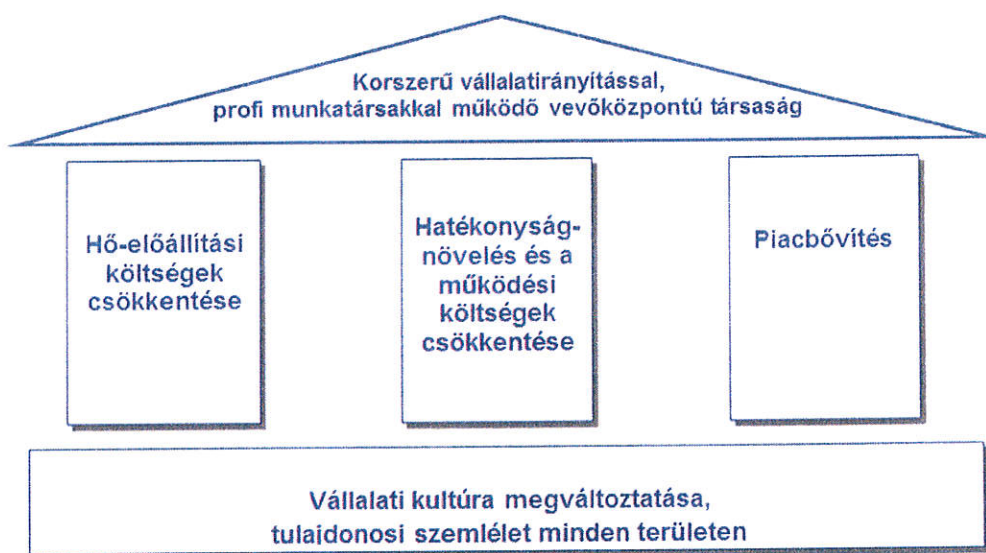
András Győrfi

	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	10 / 62

4.2 FŐTÁV ZRT. Stratégiája

A FŐTÁV Zrt. 2012-ben kialakította jövőképét, célkitűzéseit, melyet a Társaság tulajdonosa (BVK HOLDING Zrt. Igazgatósága) 2012. december 12-én jóváhagyott. A kialakításban a teljes menedzsment részt vett, a Társaság munkavállalói pedig interaktív fórumokon kaptak tájékoztatást, és adhattak visszacsatolást a menedzsment részére.

A FŐTÁV Zrt. jövőképe, központi célkitűzései
A FŐTÁV Zrt. versenyképes árakon, minőségi szolgáltatást kíván nyújtani, hogy a távhőellátás az ingatlanok értéknövelő tényezőjévé váljon.



4.3 Referenciák

A távhőszolgáltatáshoz Budapesten évről-évre új fogyasztók kapcsolódhatnak, az igényelt új kapacitás pedig egy kisebb lakótelep hőigényével egyenértékű. Ez a fejlődés a fogyasztóink számára is előnyös, hiszen a szolgáltatás állandó költségei több felé osztódnak, így a fogyasztók terhei csökkennek.

Kiemelt, illetve jellemző referencia épületeink:

Fodor Gy. L.

KÖZINTÉZMÉNYEK



Gellért fürdő



Heim Pál gyermekkorház



Sándor palota

LAKÓÉPÜLETEK



XIX. József Attila u. 57-63.



Simplon Udvar



Árpád Ház-Újpest

KULTURÁLIS LÉTESÍTMÉNYEK



Magyar Nemzeti Galéria



Művészetek Palotája



Millenáris

SZÓRAKOZTATÓ ÉS BEVÁSÁRLÓ KÖZPONTOK



KÖKI Terminál



Asia Center



Árkád

IRODAHÁZAK



INFO Park B és C épület



Uniqa Irodaház



Haller Gardens

Androglyf. Kft.

4.4 A Társaság EMAS alá bevont telephelyei:


KTJ szám	Cím	EMAS szempontú tevékenység/helyiség
101 232 497	1116 Bp. Barázda köz 9-11.	Veszélyes hulladék gyűjtőhely, műhely, irodai tevékenység
100 648 215	1131 Bp. Béke út 137-139.	I irodai tevékenység
100 401 399	1144 Bp. Füredi út 53-63.	Fűtőmű, veszélyes hulladék gyűjtőhely, műhely, irodai tevékenység
100 440 491	1173 Bp. Gyökér u. 61-63.	Fűtőmű, veszélyes hulladék gyűjtőhely, műhely, irodai tevékenység
101 232 475	1116 Bp. Kalotaszeg u. 31.	Irodai tevékenység, veszélyes hulladék gyűjtőhely, műhely
100 392 259	1158 Bp. Késmárk u. 2-4.	Fűtőmű, veszélyes hulladék gyűjtőhely, műhely, irodai tevékenység
100 325 877	1037 Bp. Kunigunda u. 49.	Fűtőmű, veszélyes hulladék gyűjtőhely, műhely, irodai tevékenység
100 470 258	1225 Bp. Rákóczi u. 17.	Veszélyes hulladék gyűjtőhely, műhely, irodai tevékenység
100 307 068	1024 Bp. Keleti K. u. 11/b.	Tömbkazan
100 311 216	1028 Bp. Pincseszeri u. 14.	Tömbkazan
100 603 384	1222 Bp. Magasház u. 2.	Tömbkazan
100 335 061	1037 Bp. Toboz u. 17/a.	Tömbkazan

4.5 A szolgáltatandó távhő termelőjének megnevezése és telephelyei:

Saját tulajdonú hőtermelő létesítmények:

- a) **Észak-budai Fűtőmű**, 1037 Budapest, Kunigunda útja 49.
A létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: F1.
- b) **Újpalotai Fűtőmű**, 1158 Budapest, Késmárk u. 2-4.
A létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: F2.
- c) **Füredi úti Fűtőmű**, 1144 Budapest, Füredi utca 53-63.
A létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: F3.
- d) **Rákoskeresztúri Fűtőmű**, 1173 Budapest, Gyökér u. 61-63.
A létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: F4.
- e) **Rózsakerteri Fűtőmű**, 1225 Budapest, Rákóczi út 17.
A létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: F5.
- f) **Budafoki Tömbkazánház**, 1222 Budapest, Magasház u. 2.
A létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: K1.
- g) **Pincseszer utcai Tömbkazánház**, 1028 Budapest, Pincseszer u. 14.
A létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: K2.
- h) **Keleti Károly utcai Tömbkazánház**, 1024 Budapest, Keleti Károly u. 11/b.
A létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: K3.
- i) **Toboz utcai Tömbkazánház**, 1037 Budapest, Toboz u. 17./a
A létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: K4.
- j) **Rózsakerteri gázmotor**, 1225 Budapest, Rákóczi út 17.
A létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: F5.

Irodavezető


	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	13 / 62

Idegen tulajdonú hőtermelő létesítmények

Társaságunk azon hőközreteiben ahol nem rendelkezünk saját tulajdonú hőtermelő létesítménnyel, ott szerződéses jogviszony alapján az alább felsorolt társaságoktól vásárolunk hőenergiát, melyet saját hőhálózatunkon juttatunk el magán, közületi, ipari fogyasztóinkhoz.

- a) **Budapesti Erőmű Zrt. Kelenföldi Hőerőmű**, 1117 Budapest, Budafoki út. 52. (A hőtermelő létesítmény címe: 1117 Budapest, Budafoki út. 52.)
A létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: E1.
- b) **Budapesti Erőmű Zrt. Újpesti Hőerőmű**, 1117 Budapest, Budafoki út. 52. (1042 Budapest, Tó u. 7.) A létesítmény jelölése az áttekintő térképvázlaton: E2.
- c) **Budapesti Erőmű Zrt. Kispesti Hőerőmű**, 1117 Budapest, Budafoki út. 52. (1183 Budapest, Nefelejcs u.2.) A létesítmény jelölése az áttekintő térképvázlaton: E3.
- d) **ALPIQ Csepel Kft. Csepeli Hőerőmű**, 1085 Budapest, Kálvin tér 12. (1211 Budapest, Gyepsor u. 1.) A létesítmény jelölése a térképvázlaton: E4.
- e) **Fővárosi Közterület-fenntartó Zrt. Hulladékhasznosító Mű (HUHA)**, 1081 Budapest, Alföldi út 7. (1151 Budapest, Mélyfúró u. 10-12.) A létesítmény jelölése a térképvázlaton: E5.
- f) **Magyar Villamos Művek Nyrt. Észak-budai Fűtőerőmű Kft.**, 1011 Bp., Iskola u. 13. (1037 Budapest, Kunigunda útja 49.) A létesítmény jelölése a térképvázlaton: F1.
- g) **CHP-Erőmű Energetikai, Beruházó és Szolgáltató Kft.**, 1158 Budapest, Késmárk u. 2-4. (1158 Budapest, Késmárk u. 2-4.) A létesítmény jelölése a térképvázlaton: F2.
- h) **ZUGLÓ-THERM Energiaszolgáltató Kft.**, 1081. Budapest, II. János Pál pápa tér 20. (1144 Budapest, Füredi út 53-63.) A létesítmény jelölése a térképvázlaton: F3.
- i) **GREEN-R Zrt.**, 1113 Budapest, Bocskai út 134-146. (1173 Budapest, Gyökér u. 61-63.) A létesítmény jelölése a térképvázlaton: F4.
- j) **FŐTÁV-KOMFORT Kft.** 1116 Budapest, Kalotaszeg u. 31. (1141 Budapest, Mogyoródi út 41-43.) A létesítmény jelölése a térképvázlaton: KE 1.
- k) **FŐTÁV-KOMFORT Kft.** 1116 Budapest, Kalotaszeg u. 31. (XIX: Budapest, Gyáli út 17-19.) A létesítmény jelölése a térképvázlaton: KE 2.
- l) **FŐTÁV-KOMFORT Kft.** 1116 Budapest, Kalotaszeg u. 31. (XIV. Budapest, Tatai út 95.) A létesítmény jelölése a térképvázlaton: KE 3.
- m) **FŐTÁV-KOMFORT Kft.**, 1116 Budapest, Kalotaszeg u. 31. (XVIII. Budapest, Lakatos út 44/b.) A létesítmény jelölése a térképvázlaton: KE 4.
- n) **Magyar Telecom Nyrt. Gázmotor**, 1013 Budapest, Krisztina krt. 55. (1013 Budapest, Krisztina krt. 55.) A létesítmény jelölése a térképvázlaton: GM 1.
- o) **ORFK-BRFK**, 1139 Budapest, Teve u. 2-6. (1139 Budapest, Teve u. 2-6.) A létesítmény jelölése a térképvázlaton: GM 2.

Podrugljak

 FŐTÁV Budapesti Fűtő- és Vízszolgáltatás Zrt.	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	15 / 62

4.7 A középtávú távhőigények és teljesítménytervük

Középtávon a FŐTÁV Zrt. felhasználói hőigényei folyamatosan csökkennek az utólagos hővédelem javítás, nyílászáró csere és/vagy épület hőszigetelés, illetve ehhez kapcsolódóan az energiatakarékosságot előtérbe helyező fogyasztói szokások okán. Ezt a jövőben új fogyasztói területek (pl. a belváros) bevonása mellett, a távhővel ellátott kerületekben további új felhasználók megnyerésével tervezzük mérsékelni, amint az a következő táblázatból is látható, melynek biztosítására már ma is jelentős hőforrás tartalék áll rendelkezésünkre. Fejlesztési terveink hangsúlyosabb (T1-T27 jelöléssel), illetve a KSZT-k által érintett (1-47. jelöléssel) területei a „Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton is megtalálhatóak.

A felhasználói igények ellátásához vásárolt hő termelőit megvizsgálva megállapítható, hogy beépített (kiadható) kapacitásuk esetenként akár 100%-kal is meghaladja a jelenlegi fogyasztói igényeket, vagyis már ma is jelentős hőforrás tartalék áll rendelkezésre a távfűtés fejlesztésére, új fogyasztók bekapcsolására, illetve a távhűtési piac növelésére.

Az alábbi táblázat az éves felhasználói hőigények és a távhőrendszerbe betáplálendő csúcsteljesítmények tényleges és tervezett értékeit mutatja:

Ellátott körzet megnevezése	Hőigény jellege	Mértékegység	2012. év tény	2013. év tény	2014. év tény	2015. év terv	2016. év terv	2017. év terv
Észak-Budai hőkörszet	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	1 561 059	1 528 744	1 345 920	1 524 677	1 482 596	1 440 515
	Tényleges csúcshőteljesítmény-igény	MW	193,00	179,18	173,28	177,00	173,00	168,00
Füredi úti fűtőmű hőkörszete	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	692 284	673 222	573 032	665 110	645 188	625 265
	Tényleges csúcshőteljesítmény-igény	MW	88,00	90,84	77,41	81,00	79,00	77,00
Újpalotai fűtőmű hőkörszete	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	647 651	614 208	531 001	615 660	597 169	578 678
	Tényleges csúcshőteljesítmény-igény	MW	83,00	78,45	69,23	76,00	74,00	72,00
Rákoskeresztúri fűtőmű hőkörszete	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	308 841	303 358	271 850	287 546	278 956	270 365
	Tényleges csúcshőteljesítmény-igény	MW	37,00	34,69	33,14	33,00	32,00	32,00
Észak-Pesti hőkörszet	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	2 577 710	2 546 867	2 235 716	2 469 134	2 403 893	2 338 653
	Tényleges csúcshőteljesítmény-igény	MW	311,00	315,10	289,45	288,00	280,00	273,00
Kelenföldi Erőmű hőkörszete	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	2 105 728	2 081 604	1 784 174	2 088 786	2 043 453	1 998 121
	Tényleges csúcshőteljesítmény-igény	MW	271,00	255,14	259,87	255,00	250,00	245,00
Körspesti erőmű hőkörszete	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	1 730 281	1 697 489	1 500 710	1 612 955	1 566 410	1 519 864
	Tényleges csúcshőteljesítmény-igény	MW	211,00	215,80	195,12	194,00	189,00	184,00
Rózsakereti fűtőmű hőkörszete	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	50 393	49 983	44 159	45 161	43 512	41 864
	Tényleges csúcshőteljesítmény-igény	MW	7,00	5,74	5,60	6,00	6,00	6,00
Csepeli erőmű hőkörszete	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	816 341	785 833	689 022	805 932	783 638	761 345
	Tényleges csúcshőteljesítmény-igény	MW	105,00	91,84	93,64	97,00	94,00	92,00
Budafoki tömbfűtőmű	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	11 174	11 596	10 040	12 659	12 659	12 659
	Tényleges csúcshőteljesítmény-igény	MW	1,37	1,24	1,07	1,37	1,37	1,37
Toboz u-i tömbfűtőmű	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	10 559	9 695	8 441	10 366	10 366	10 366
	Tényleges csúcshőteljesítmény-igény	MW	0,90	0,95	1,03	0,90	0,90	0,90
Keleti K. ui tömbfűtőmű	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	7 688	7 562	6 112	6 183	6 183	6 183
	Tényleges csúcshőteljesítmény-igény	MW	0,67	0,79	0,67	0,67	0,67	0,67
Pincszer úti tömbfűtőmű	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	2 365	2 302	1 914	2 390	2 390	2 390
	Tényleges csúcshőteljesítmény-igény	MW	0,31	0,27	0,29	0,31	0,31	0,31
Főtáv Zrt. összesen	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	10 522 073	10 312 462	9 002 091	10 146 560	9 876 413	9 606 267
	Tényleges csúcshőteljesítmény-igény	MW	1 309,25	1 270,02	1 199,80	1 210,25	1 180,25	1 152,25



A hőtemelők által termelt hőmennyiséget a felhasználóinkhoz távhővezeték hálózaton keresztül juttatjuk el, amely szükségszerűen hőveszteséggel jár. A távhőhálózatra kiadott hőmennyiség relatív hőveszteségét mutatja a következő táblázat.

Hőközvet	Relatív hálózati veszteség 2013.	Relatív hálózati veszteség 2014.
Kelenföld	11,70%	14,42%
Kispest	9,65%	10,09%
Újpest	10,75%	10,86%
Csepel	9,30%	11,62%
Észak-buda	11,53%	10,88%
Füredi út	9,27%	10,77%
Újpalota	8,72%	9,63%
Rákoskeresztúr	8,12%	9,60%
Rózsakert	6,14%	6,40%
Főtáv	10,43%	11,35%

A távvezetési hőveszteség abszolút értéke túlnyomó részt a távvezetékrendszer állapotától és az időjárási körülményektől függ, relatív értékét pedig a fogyasztók részére értékesített hőmennyisége befolyásolja.

Ezért minél kisebb a távhőrendszereken értékesített hőmennyiség a hőveszteség annál nagyobb részt képvisel belőle. Ezért is fontos az új felhasználók csatlakoztatása, hogy a hőszállítás relatív veszteségeit csökkenteni tudjuk és ezáltal jobban kíméljük a környezetünket. A tömbfűtőművek esetén nincs kiterjedt vezetékhalózat, amelyen a távvezetési hőveszteség olyan kis mértékű, hogy azt külön nem mérjük.

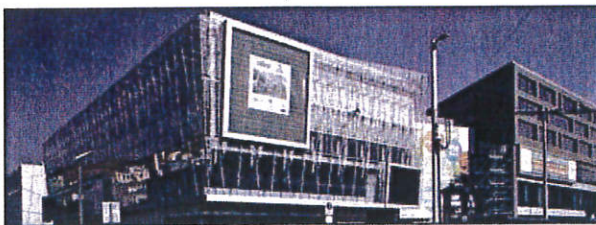
4.8 FŐTÁV Zrt. ügyfélszolgálat

A FŐTÁV Zrt. 3 db személyes ügyfélszolgálattal rendelkezik Budapest 3 stratégiai pontján, ahol az ügyfelek a szerződéskötéstől a panaszügyekig minden érintett kérdést el tudnak intézni. A Társaság WEB oldalán a várható ügyfélforgalomról lehet tájékozódni.

Az ügyfélszolgálatok helyszínei:

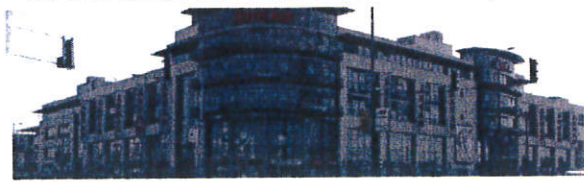
XI. Október 23. utca 8-10. Allee Bevásárlóközpont

Az ügyfélszolgálat 2014. december hóban a XI. Barázda utca 20-30 szám alá költözött



XIII. Váci út 23-27. Fővárosi Vízművek Zrt

X. Örs vezér tere 25. Árkád Üzletközpont



Podlogly. And



A FŐTÁV Zrt. ügyfélszolgálati egykapus rendszer szerint működnek. Lakóhelytől függetlenül, ügyfeleinknek bármely kirendeltségünkön lehetőségük van ügyintézésre.

A FŐTÁV Zrt. rendelkezik internetes ügyfélszolgálattal is, ahol szintén lehetséges a teljeskörű ügyintézés.

Az ügyfelek a távhőszolgáltatással kapcsolatos panaszukkal, észrevételeikkel a távhőszolgáltató területi ügyfélszolgálati irodáihoz, a contact-centerhez, a szolgáltató vezetőjéhez, a távhőszolgáltató tulajdonosához vagy a fogyasztói érdekképviselői szervezetekhez fordulhatnak.

A 2014. év jelentős eseményei

BSR Centerben lévő (XIII. kerület Váci út 135-139. C. lh. fsz.) Észak-pesti ügyfélszolgálati iroda bérleti szerződése 2013. december hónapban lejárt. Hosszas előzetes egyeztetések eredményeként 2014. január 3-ától, új helyszínen, a Fővárosi Vízművek Zrt.-vel közös helyszínen, a XIII. kerület Váci út 23-27. sz. székház földszintjén elhelyezett ügyfélszolgálati helyiségben, a Fővárosi Vízművek Zrt-vel megegyező nyitvatartási időben fogadjuk ügyfeleinket. A gördülékeny ügyintézés biztosítása érdekében, és a közös helyszín lehetőségeit kihasználva 2014. nyarán az egy ügyféltérben elhelyezett közműcégek ügyfelei részére közös ügyfélhívó rendszer került bevezetésre.

Az osztály működési költségeinek csökkentése, és társaságunk központi telephely koncepciójának megvalósítása érdekében az Allee üzletközpontban (XI. kerület Október 23. u. 8-10. II. em) üzemeltetett Dél-budapesti ügyfélszolgálati irodánk 2014. decemberében a XI. kerület Barázda utca 20-30. sz. telephelyünk területén található felújított irodaház földszintjén került elhelyezésre. Ügyfeleink számára ezen irodánk 2014. december 22-től látogatható.

A Telefonos ügyfélszolgálat (Contact Center) esetében a telefonos ügyfélmegkeresések kezelését a fogyasztóvédelmi törvényben rögzített 5 percen belüli hívásfogadásra vonatkozó előírás betartása érdekében társaságunk munkavállalói mellett 2014. január közepétől külső partner cég munkatársai is végzik.

2014. év folyamán a Contact center technológiai rendszerének működése során jelentkező - a zavartalan ügyfélkezelést akadályozó - problémák miatt, ezen ügyfélkapcsolati csatornánkat kiszolgáló informatikai alkalmazás frissítését hajtottuk végre. A 2014. december 12-én lezajlott verzióváltás következtében ismét biztosítottá váltak az üzembiztos működés feltételei.

Társaságunk kiemelt stratégiai feladatai között szereplő internetes ügyfélszolgálati portál cseréjére 2014. augusztus közepén került sor. A 2009. év óta üzemeltetett on-line ügyfélszolgálati felület kiváltását az üzembiztos működés fenntarthatóságának biztosítása indokolta. Ez a környezetkímélő, modern, internetalapú ügyfélszolgálati felület környezetvédelmi szempontból is kiemelt jelentőséggel bír.

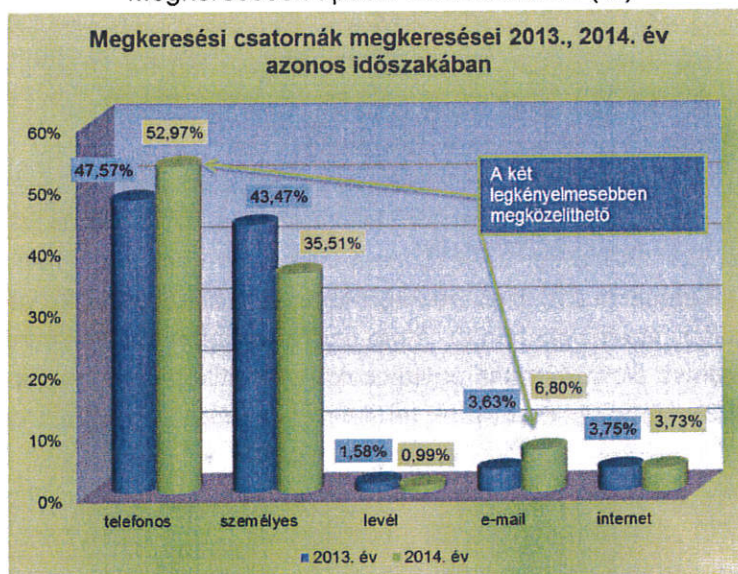
Mutató megnevezése	
Összes ügyfélszolgálati megkeresések száma (db)	217250/év
Átlagos várakozási idő irodákon	9 perc 43 másodperc
Átlagos várakozási idő contact centerben	45,69 másodperc
Elvesztett hívásarány (SLA 30mp)	9,50%

Brodoglyuk. Val

A FÖTÁV által kezelt megkeresések megoszlása típusonként:

Megkeresés	2012. év	2013. év	2014. év
telefonos	143 715	106 771	115 081
személyes	86 947	97 569	77 149
levél	3 199	3 541	2 152
e-mail	5 970	8 154	14 764
internet	7 836	8 420	8 104
Összesen:	247 667	224 455	217 250

Megkeresések típusai csatornánként (%)



A 2014. évben az előző évhez képest a telefonon kezelt ügyfelek száma az utóbbi időben megszokott tendenciának megfelelően nőtt.


A személyes megkeresések száma csökkent, ami egyrészt azzal magyarázható, hogy 2014. évben nem volt kizárólag személyes ügyintézés igénylő kampányunk, másrészt pedig a kevesebb rendelkezésre álló iroda és az online ügyfélszolgálatunk továbbfejlesztése befolyásolta ügyfeleink ügyfélkapcsolati csatornák közötti választását.

Nagymértékben emelkedett az e-mailen érkezett megkeresések száma.

Az internetes ügyfélszolgálaton érkezett megkeresések aránya az elmúlt évhez képest minimálisan, de csökkent 2014-ben, ez az arány 2015-re láthatóan növekedni fog.

A postai levélben érdeklődő ügyfelek száma is csökkent, az írásos kommunikációt preferáló ügyfelek 2014. évben jellemzően az e-mailes kapcsolattartást részesítették előnyben.



	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	19 / 62

4.9 Beruházások

4.9.1 Hőtermelési költségek csökkenése, megújuló energiaforrások használatának növekedése (2014. évi 2. cél)

Társaságunk elindult és nyert a Környezeti és Energia Operatív Program (KEOP) keretében meghirdetett "Távhő-szektor energetikai korszerűsítése" című pályázaton „Az Újpalotai távhőkörzet Hulladékhasznosító Műből való részleges ellátása” című pályamunkájával. A hulladékból termelt hőenergia hasznosításának kiterjesztéséhez szükséges beruházások – a HUHA bekötővezetékének bővítése, az Észak-pesti és az Újpalotai távhőrendszerek összekötése – költsége 5 milliárd 335 millió 780 ezer 334 forint, melyre a FŐTÁV Zrt. projektje 10 % vissza nem térítendő támogatást, azaz 533,6 millió forintot kapott.

Budapest távhőellátását jelenleg 9 db egymástól független távhőkörzet biztosítja, melyek mindegyike jellemzően egy meghatározó hőforrással rendelkezik. Az értékesített hő nagyobb hányadát a vásárolt hő teszi ki, melynek nagy része kapcsoltan termelő erőművekből származik, döntően a Budapesti Erőmű Zrt-től, melyen kívül a Csepeli Erőmű, az FKF Zrt. Rákospalotai Hulladékhasznosító Műve (HUHA), az MVM Észak-budai Fűtőerőmű, valamint gázmotoros fűtőerőművek tartoznak a hőtermelők közé.

A FŐTÁV Zrt. stratégiájában rövidtávon megvalósítandó célként szerepel a fővárosi távhőszolgáltatás jelenlegi 96 %-os földgázfüggésének és a távhőszolgáltató költségeinek észrevehető csökkenését eredményező mérséklése. Erre kedvező lehetőséget kínál a Fővárosi Közterület Fenntartó Zrt. Hulladékhasznosító Művéből (HUHA) vásárolt hőmennyiség növelése. A HUHA évente 420.000 t kommunális hulladék energetikai hasznosítására rendelkezik engedéllyel. A hulladékkal a kazánokba bevitt primer energia mintegy 3,2 PJ/év, amelyből a FŐTÁV részére értékesített távhő mennyisége az utóbbi években 0,5 PJ, a termelt villamos energia pedig 170 GWhJ/év körül alakult.

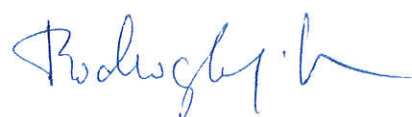
A FŐTÁV Zrt. célja a hulladékból termelt hőenergia hasznosításának kiterjesztése, amely a HUHA bekötővezetékének bővítésével, az Észak-pesti és az Újpalotai távhőrendszerek összekötésével érhető el. Az új gerincvezetékek lehetővé teszik, hogy az érintett területeken várható fejlesztések hőigényét szintén hulladékból nyert, nem fosszilis energiaforrásból elégítsék ki.


A projekt eredményeként nemzetgazdasági szinten az EGM számítási módszere szerint a nem fosszilis, megújuló energia felhasználásának növekedése 398 184 GJ/év, az energiahatékonyság növekedésével elérhető primer energiahordozó takarítás 102 680 GJ, az üvegházhatású gázok kibocsátása pedig évente 29 810 t-val csökken.

A projekt közvetett eredménye:

- Hosszú távon kedvezően változik a szolgáltatói versenyképesség, a piaci megítélés, a felhasználói megelégedettség.
- A földgázfelhasználás csökkenése következtében mérséklődik a nemzetgazdasági szintű emisszió, amelynek a környezetterhelésre, az életminőségre gyakorolt kedvező hatása a felhasználóknál, a teljes városi lakosságnál jelentkezik.
- A távhőkörzetek összekapcsolásával nő az ellátásbiztonság.
- Új fogyasztók hőigényének nem fosszilis alapú energiával történő kielégítése.

A távhőszolgáltatás a jelenleg ismert legkörnyezetbarátabb városi fűtési mód, melynek fosszilis energiaigényét e program révén jelentősen csökkenthetjük, a projekt által rövid és



 FŐTÁV <small>FŐVÁLLALATI TÁRSASÁG</small> <small>BUDAPESTI ÉRŐVÁLLALATI TÁRSASÁG ZRT.</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	20 / 62

hosszú távon egyaránt hozzájárulunk a nemzeti szintű energiatakarékosági célkitűzésekhez.

4.9.2 Hőközponti villamos energia fogyasztás csökkenése (2013. évi 4.a. cél)

A szekunder fűtési keringetés optimalizálása, energiahatékonysági szivattyúrekonstrukció.

A FŐTÁV Zrt. tulajdonában lévő hőközpontok jelenleg mintegy 80%-a felújított hőközpont, azonban a hőközponti felújítások kezdetén beépítésre került szivattyúk ma már nem tekinthetők korszerűeknek. A kb. 15 évnél idősebb szivattyúk hatásfoka a korszerű szivattyúkéhoz képest azonos munkapont mellett mintegy 20%-al rosszabbnak bizonyultak. Ezeknek a szivattyútípusoknak a cseréje energetikai szempontból, valamint ezáltal, a szolgáltatás biztonsága érdekében időszerű és indokolt volt. A szivattyúk az energiahatékonyság tekintetében megfelelnek a 2013. január 1-től érvényes Európai Unió energiatakarékosági index, illetve az elvárt névleges hatásfok előírásainak.

4.9.3 Kibocsátott NO_x mennyiségének csökkentése (2014. évi 8. cél)

Az Újpalotai 3 sz. PTVM kazán alacsony NO_x kibocsátású égőkkel való átépítése

A FŐTÁV a városrészeket ellátó fűtőműveiben szolgáltat a PTVM 50 típusjelű 58 MW hőteljesítményű kazánokkal. A mai kor tüzeléstechnikai követelményeiből a légszennyezést az égők most is kifogástalanul teljesítik, de a magas nitrogénoxid emissziójuk miatt a környezetvédelmi előírásoknak a jövőben nem fognak megfelelni. Az égőcsere célja, hogy a kazánok a lehető legalacsonyabb légszennyezéssel, a lehető legjobb tüzeléstechnikai hatásfokkal üzemeljenek, miközben a nitrogénoxid emisszió a szigorodó jogszabályi előírásoknak is megfeleljen, vagyis teljesíteni tudja a majdani 100 mg/m³ határértéket.

4.9.4 A Füredi úti fűtőmű füstgázhasznosítóval való ellátása (2014. évi 9. cél)

A FŐTÁV folyamatosan keresi műszaki, gazdasági és környezetvédelmi szempontból az energia megtakarítási és energiahatékonyságot növelő beruházások megvalósíthatóságának módjait. 2011-ben a Rákoskeresztúri fűtőműben már elkészült a füstgáz hőhasznosító berendezés. A kedvező üzemeltetési eredmények alapján indokolt volt a füstgáz-hőhasznosítás lehetőségének megteremtése más fűtőműünkben is.


Rákoskeresztúri füstgázhasznosítás tényadatai:

Megnevezés	Dimenzió	2013	2014
Hasznosítóból kinyert hő	GJ	6 223	4 859
Kiváltott földgáz	gNm ³	193 375	148 242
Kiváltott CO ₂ mennyiség	t	388	303
CO ₂ faegyenértéke	fa	16 163	12 637
Kiváltott CO ₂ éves erdőben	ha	58	45

1 db berendezés, névleges teljesítmény maximális kiterheléssel: 1,1 MW

A gazdasági és hatékonysági vizsgálatok alapján a Füredi úti fűtőműben került sor a következő füstgázhasznosító berendezés telepítésére. A fűtőműben 2 db berendezés került telepítésre, üzemkezdet 2015. január. Névleges teljesítmény maximális kiterheléssel hőhasznosítóként: 1,7MW és 1,6 MW.

Podsztybny A

	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	21 / 62

A füstgáz hőhasznosító berendezés a kazán kilépő füstgázát hűti le a távhőrendszerből visszaterő víz előmelegítésével. A füstgáz lehűtése során a benne lévő vízgőz egy része is kondenzálódik így a hőhasznosítóval együtt a kazán már kvázi kondenzációs kazánként működik ezzel növelve a hőtermelés hatásfokát.

Várható hatások: A hőhasznosító használatával csökken a fajlagos tüzelőanyag felhasználás, csökkenthető a telep gázlekötése, javul a berendezés hatásfoka és csökken a pontforrás CO₂ kibocsátása is.

4.9.5 Vákuumos gáztalanítás kiépítése három kelet pesti fűtőműben (2014. évi 10. cél)

A fűtőművekben a termikus gáztalanítási technológiák energia megtakarítási céllal kerültek felülvizsgálatra. A cél olyan rövid megtérülési idejű és viszonylag alacsony ráfordítást igénylő, a BAT előírásokat is kielégítő megoldás megvalósítása volt, amelyek költséghatékonyan biztosítják a távhőszolgáltatás elvárt mennyiségi és minőségi mutatóit és a szervezet környezetvédelmi teljesítményét is javítják.

A fűtőművekben a termikus gáztalanítási technológia módosítását, részbeni kiváltását valósítottuk meg egy vákuumos gáztalanító berendezés létesítésével. Az új technológia nem használja a telephelyen lévő, és jelenleg működő gőzkazánt, így ez a gázfogyasztás kiesik és csak a pótvíz hőtartalmát kell fedezni a gázmotorok hőjéből. Környezetvédelmi szempontból elmarad a lelúgozási és pipagőz vízvesztés, és így az el nem égetett földgáz CO₂ kibocsátást takarít meg. A termikus gáztalanítás és a vákuumos gáztalanítás gépészetének az összekapcsolásával az éves üzemidő pótvíz veszteséghez méretezett vákuumos gáztalanító földgáz felhasználás nélkül biztosítja majd az oxigénmentes vizet.

4.9.6 Korszerűsítés, energia megtakarítás ösztönzése (Stratégiai cél volt)

Napelemes megújuló villamos- energia termelő rendszer létesítése

A FŐTÁV Zrt. 2012. tavaszán kezdeményezett pályázata a lakóközösségeket energetikai korszerűsítésekre kívánta ösztönözni. A mintaépület projekt keretén belül társaságunk az épület hideg- és melegvíz cirkulációs rendszerének felújítását, az „okos mérés” bevezetését tűzte ki célul. A mintaépületekre felszerelt napelemekkel az épületek közös célra felhasznált villamosenergia-felhasználási költségei csökkenthetők.

A pályázat célja az energiahatékonyság, az energiatakarékosság ösztönzése, valamint a megújuló energiafelhasználás fokozása volt. 2013. év folyamán átadásra kerültek a XV. Rákos u.100., XV. Nyírpalota u. 13., valamint a III. Hadriánus u. 7. sz. alatti mintaépületek.

A napelemek ellátják az épületek közös használatú rendszereit (lift, világítás stb.), ill. a fel nem használt áramot visszatáplálja az ELMŰ hálózatába, ezzel is csökkentve a közös költségeket. A visszatáplálás legutóbbi mért időszakban a vételezett mennyiség több, mint 10%-a volt. Az idő előre haladtával a fogyasztás csökkent (8 kWh/nappal), a visszatáplált mennyiség nő (kb. 2kWh/nappal) ahogy nő a napsütéses órák száma. Azaz a termelés határozottan növekedett (naponta összesen közel 10kWh/nappal).

A napi 10 kWh annyi villamos energia mennyiség, ami ahhoz elegendő, hogy 7 db 60 W-os izzó 24 h-n keresztül világítson. Például a „hagyományos” 60cm hosszú fénycsőből (18 W-os) 23 db-ot lehet 24 h-n keresztül egyfolytában működtetni ennyi villamos energiával.

Rodriguez, Gab

Napelemek villamosenergia-hozama, kWh				
2014. év	1155 Rákos út 100.	1157 Nyírpalota utca 13.	1039 Hadrianus utca 7.	1042 Lebstück Mária utca 50.
Beépített teljesítmény:	(2 kW _p)	(2,2 kW _p)	(2,16 kW _p)	(2,16 kW _p)
Január	47	56	44	
Február	50	59	112	
Március	210	217	272	119
Április	202	180	256	238
Május	211	171	288	280
Június	256	212	334	169
Július	194	203	320	158
Augusztus	254	227	291	282
Szeptember	167	209	207	203
Október	0	0	0	0
November	0	0	0	0
December	0	0	0	0
2014 összesen:	1 591	1 534	2 124	1 449

Napelemek megtakarítási hozama, HUF (A társasháznál érvényesül teljes egészében)				
2014. év	1155 Rákos út 100.	1157 Nyírpalota utca 13.	1039 Hadrianus utca 7.	1042 Lebstück Mária utca 50.
Beépített teljesítmény:	(2 kW _p)	(2,2 kW _p)	(2,16 kW _p)	(2,16 kW _p)
Január	1 872	2 231	1 753	0
Február	1 992	2 351	4 462	0
Március	8 366	8 645	10 836	4 741
Április	8 048	7 171	10 199	9 482
Május	8 406	6 813	11 474	11 155
Június	10 199	8 446	13 307	6 733
Július	7 729	8 088	12 749	6 295
Augusztus	10 119	9 044	11 593	11 235
Szeptember	6 273	7 850	7 775	7 625
Október	0	0	0	0
November	0	0	0	0
December	0	0	0	0
2014 összesen:	63 005	60 638	84 148	57 265

Napelemek által kiváltott CO ₂ mennyiség, kg				
2014. év	1155 Rákos út 100.	1157 Nyírpalota utca 13.	1039 Hadrianus utca 7.	1042 Lebstück Mária utca 50.
Beépített teljesítmény:	(2 kW _p)	(2,2 kW _p)	(2,16 kW _p)	(2,16 kW _p)
Január	34,21	40,76	32,02	0
Február	36,39	42,94	81,52	0
Március	152,8	157,9	198	86,61
Április	147	131	186,3	173,2
Május	153,6	124,5	209,6	203,8
Június	144,9	120	189	95,7
Július	109,8	114,9	181,1	89,4
Augusztus	143,8	128,5	164,7	159,6
Szeptember	94,5	118,3	117,2	114,9
Október	0	0	0	0
November	0	0	0	0
December	0	0	0	0
2014 összesen:	1 017,00	978,8	1 359,50	923,2
2014 fa egyenérték [db]	42	40	56	38
2014 erdőegyenérték [ha]	0,151	0,144	0,202	0,137




4.9.7 Fűtésre és vízellátásra vonatkozó okosmérési rendszer létesítése (Stratégiai cél volt)

Okosmérés, „Smart metering”	Előnyök
Elektronikusan leolvasható vízmérők	Mérési adatok naponkénti nyomon követhetősége fogyasztók számára
Online rendszerű költségmegosztók	Épületrészekre történő fűtési- és melegvíz készítéshez felhasznált hőfogyasztás felosztása
Állandó kiolvasó rendszer kiépítése	Elszámoláshoz alkalmas mérési adatokat szolgáltat

A mintaépületekben kiépítendő **költségmegosztó rendszer** célja, hogy az épület hőfogyasztásának, épületrészekre történő fűtési- és melegvíz célú felosztása, valamint az épület hálózati vízfelhasználásának épületrészek közötti szétosztása, Vízművek felé elszámolásra szolgáló lakásvízmérők mérőállásainak megadása elektronikus leolvasás útján va-

Produce of the year

 FŐTÁV <small>FŐVÁLLALATI TÁRSASÁG</small> <small>BUDAPESTI VÁROSIKÖZMŰELLÁTÓ ZRT.</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	23 / 62

lósuljon meg. Az **automatizált kiolvasórendszernek** az összegyűjtött adatoknak elektronikus hálózati kapcsolaton keresztül kell a költségosztási rendszerbe kerülnie.

- A fűtési költségosztók napi egyszeri kiolvasása, a meleg és hidegvízmérők óránkénti kiolvasása történjen meg. A fűtési költségosztók kiolvasása időben illeszkedjen a meleg és hidegvízmérők kiolvasásához,
- A fűtési költségosztók alapján hivatalos havi fűtési hőfelosztási arányok megállapítására

Várható eredmények:


- 4 épület, 606 db lakás, bázis hőigény 33 GJ/lakás
- 82 eFt/lakás beruházás, 0 Ft/lakás önrész
- 12 GJ/lakás (35%) tényleges hőmegtakarítás
- 27 eFt/lakás/év hődíjcsökkenés

4.9.8 Távvezetési mutatók

2014. évben 3 395 nyvf-m távvezeték került felújításra főként ISOPLUS (hőszigetelt, jelzővezetékekkel ellátott) távvezetékekkel.

Felújított távvezeték nyvf-m-ben	Észak-budapesti régió	Kelet-budapesti régió	Dél-budapesti régió	Összesen
2012. év	530	135	806	1 470
2013. év	990	Szervezeti átalakulás miatt megszűnt	1 067	2 057
2014. év	1 418		1 977	3 395

András Gyula

 FŐTÁV <small>ÉNERGIA- ÉS TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ ZRT.</small> <small>BUDAPESTI FŐVÁROSGAZDASÁG ZRT.</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	24 / 62

5 Környezeti tényezők és hatások

5.1 Fűtés és energiafelhasználás hatása Budapestre

A FŐTÁV Zrt. tevékenysége során a legjelentősebb közvetlen környezeti tényező és hatás, a levegőbe történő szennyező anyagok kibocsátása. Ellenőrzött kibocsátásainak köszönhetően, a FŐTÁV Zrt. a távfűtés biztosításával jelentős szerepet tölt be a levegő minőségének megőrzésében.

Levegővédelmi szempontból az elszórtan elhelyezkedő nagyszámú, alacsony kibocsátási magasságú kémények, jóval nagyobb szennyezést okoznak a helyi környezetnek, mint a jól ellenőrzött, nagy magasságú kibocsátási források. Rendkívül fontos, hogy a nagyméretű ipari tüzelőberendezések jó hatásfokkal, számítógépes folyamatirányítással pedig optimális tüzeléstechnikai paraméterekkel üzemelnek így is csökkentve a levegőbe kerülő szennyező anyagok mennyiségét.

A főváros energiaellátása alapvetően gáz bázisú, ami az országos nagynyomású hálózatról kapja a tápenergiát. A főváros területén 2012-ben mintegy 910 millió m³ gázmennyiségből a fővárosban felhasznált villamos energia 46,4%-a, mintegy 3,2 millió MWh és mintegy 11 800 TJ hőmennyiség került előállításra a lakossági és egyéb fogyasztók gázellátása mellett.

A távhőrendszer a fővárosban kiterjedt, az energiaelőállításban nagy hatásfokú kapcsolt energiatermelés valósul meg. (forrás: *Budapest környezeti állapotértékelése 2013.* http://budapest.hu/Documents/FKAE_2013.pdf)

A FŐTÁV által üzemeltetett hőközetek mindegyike rendelkezik jellemzően egy meghatározó hőforrással. A Társaság az általa értékesített hőenergia közel 90%-át független hőtermelőktől vásárolja. A vásárolt hő nagy része a távhőt villamos energiával kapcsoltan termelő erőművekből származik, döntően a Budapesti Erőmű Zrt. három erőművéből, amelyek mellett az ALPIQ Kft. Csepeli Erőműve, az FKF Zrt. Rákospalotai Hulladékhasznosító Műve, az MVM Észak-budai Fűtőerőműve, valamint több gázmotoros fűtőerőmű tartozik a hőtermelők közé. A kapcsolt termelés teszi lehetővé, hogy a külön hő- és villamosenergia-termelésnél kedvezőbb tüzelőanyag felhasználásával jobb hatásfokon történhessen a kétféle termék előállítása. A kisebb tüzelőanyag felhasználás, azon kívül, hogy a gazdaságosságot javítja, a környezetbe juttatott szennyezőanyag mennyiségét is csökkenti.

A saját hőtermelés öt nagy fűtőműben (Észak-budai, Újpalotai, Füredi úti, Rákoskeresztúri és Rózsakerti) valósul meg. A vásárolt és a termelt hőt a fogyasztókat kiszolgáló hőközpontokhoz a primer távhőhálózat juttatja el.


A FŐTÁV a fogyasztói rendszereibe kiadott hő-, illetve az annak előállításával kapcsoltan termelt villamos energián keresztül a hazai primer energiamérleg 2%-ára gyakorol közvetlen befolyást.

Ilyen volumenű energia felhasználás mellett a távhőrendszer korszerűsítésével elérhető megtakarítás nemzetgazdaságilag sem elhanyagolható tényező, ezért a Társaság folyamatosan fejleszti, korszerűsíti a távhőszolgáltatás valamennyi komponensét. A hőenergia előállításban törekszik a megújuló részarányának növelésére és az energetikai hatékonyság fokozására, például füstgáz hőhasznosító rendszerek beépítésével és a vezetékhálózat korszerűsítésével.

(forrás:

http://www.fotav.hu/documents/10697/18590/Kiadvany_tavfelugyelet.pdf)

Budapesti Erőmű Zrt.

 FŐTÁV <small>FŐVÁROSI TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS ZRT</small> <small>BUDAPESTI FŐVÁROSI KÖZMŰELLÁTÁS ZRT</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	25 / 62

A Fővárosi Levegőtisztaság-védelmi Kft. még 1992-ben készített egy tanulmányt "Budapest levegőminőségi helyzetének alakulása a Fővárosi Távfűtő Művek távhőellátási tevékenységének függvényében, különös tekintettel a belterületek bekapcsolására" címmel, melyben az alábbi megállapításokat tették a tanulmány készítői:

A belváros távfűtéssel való ellátása esetén az alábbi változások következnek be:

- a belterületeken a kén-dioxid szennyezettség kb. 50%-al, a nitrogén-oxidok által okozott szennyezettség 10-15%-al, a szén-monoxid szennyezettség pedig 20-25%-al csökkenne,
- számszerű becslést alkalmazva a belvárosban a légúti megbetegedések száma kb. 25%-al, a keringési megbetegedések száma kb. 10%-al csökkenne,
- a légszennyezettség mérséklődése kedvező hatást gyakorolna a korróziós károk csökkentésére, és javítaná a főváros idegenforgalmi vonzerejét is.

A belváros levegőminősége abban az esetben, ha nem lenne a fővárosban távhőszolgáltatás, a következőképpen alakulna:

- A kén-dioxid-szennyezettség 10 - 50%-kal, a nitrogén-oxidok koncentrációja 15 - 20%-kal a szén-monoxid-koncentráció 200 - 700 µg/m³ értékkel növekedne.
- A szennyezőanyag-koncentrációk növekedése miatt kedvezőtlen meteorológiai helyzetekben számolni kellene a London-típusú füstködök megjelenésével. A rendkívül magas szén-monoxid-koncentrációk gyakorlatilag napirenden tartanak a szmogriadó készülségi fokozatának kockázatát.
- A levegőminőség romlása az egészségkárosodások jelentős növekedését okozná. A távfűtésből kikapcsolt területeken a légúti megbetegedések száma 30%-kal, a keringési rendszer betegségei 20%-kal növekednének. Várható lenne a légúti rákos megbetegedések számának növekedése is.
- A levegőminőség jelzett mértékű romlása nagy mértékben rontaná a főváros környezeti állapotát, amelynek a fentiekén kívül kedvezőtlen idegenforgalmi következményei is lennének.

(forrás: <http://www.lelegzet.hu/archivum/1999/10/0332.hpp.html>)

Egyértelműen megállapítható, hogy Budapesten a távfűtés megszüntetése, vagy arányainak jelentős csökkentése, csökkenése megengedhetetlen, és mindent meg kell tenni annak érdekében, hogy ez ne következzen be, mivel ez a várost levegő minőségi szempontból „élhetlenné” tenné.

A nagyobb, ipari kazánok sokkal fejlettebb füstgáztisztító technológiával működnek, mint a lakásonként, vagy épületenként beépített gázkazán típusok. Amennyiben az adott távhőrendszer ipari termelés hulladék hőjét is hasznosítani tudja, nincs szükség további tüzelőanyag elégetésére, mert a rendszer így olyan hőt értékesít, amely egyébként feleslegesen távozna a környezetbe. A város közössége számára hasznot jelent a hulladék hő felhasználása, mivel az így nem terheli a környezetet.

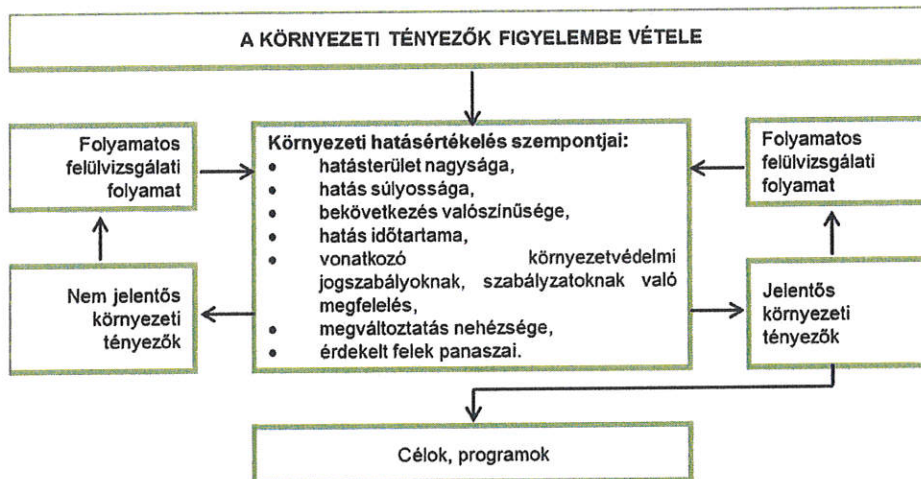
Prochoglyf 'Gah



5.2 A FŐTÁV környezeti tényezői

Közvetett (de nem jelentős) környezeti tényezőként értékeljük az ügyfélszolgálatokon történő személyes megkereséseket, mely megkeresések a Főváros közlekedési terhet növelhetik.

A közvetlen környezeti tényezők a szervezet tevékenységeihez, termékeihez és szolgáltatásaihoz kapcsolódnak, ezek felett a szervezetnek közvetlen irányítási kontrollja van.




5.3 Jelentős környezeti tényezők

A FŐTÁV Zrt. felmérte, dokumentáltan rögzítette és a belső elektronikus hálózatán közzétette a környezeti tényező-hatás elemzést. Az elemzés telephelyekre és tevékenységekre egyaránt el lett végezve, a hatásokat számszerű értékekkel alátámasztva.

A Társasági szintű, azonosított jelentős környezeti tényezők:

1. Emisszió
2. Energiahordozó és víz felhasználása
3. Zaj
4. Hulladék keletkezés

Bodó György

 FŐTÁV <small>FŐVÁLLALKODÁSOK TÁRSASÁGJA</small> <small>BUDAPESTI ÉS VÁROSISZÉKSZÉKSZAKKAPCSOLÓ ZRT.</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	27 / 62

5.3.1 Emisszió

Tüzeléstechnikai folyamatok közben, a fosszilis energiahordozók elégetésekor különböző gázok elegye és mennyiségei alkotják a kibocsátott füstgázt. A kibocsájtható füstgáz alkotórészeire vonatkozó mennyiségi határértékeket jogszabályok és hatósági határozatok tartalmazzák. Előírt kibocsátási határértékek betartása alapvető érdeke a FŐTÁV Zrt-nek melynek figyelmen kívül hagyása hatósági bírság kiszabásával, az energiahordozó növekvő felhasználásával, valamint a tevékenység hatósági felfüggesztésével járna.

A határértékek betartását az Egységes Környezethasználati Engedélyezési Eljárás (EKHE) alá tartozó telephelyek vonatkozásában folyamatos emisszió mérő berendezésekkel (Északbudai, Újpalotai és Füredi úti Fűtőmű) egyéb telephelyeinken pedig a helyhez kötött légszennyező pontforrások üzemeltetési engedélyeiben előírt rendszerességgel, független akkreditált laboratórium által elvégzett emisszió mérésekkel ellenőrizzük. A folyamatos emisszió mérő berendezések elsősorban a kibocsátott füstgáz NO_x és CO tartalmát mérik.

Az EKHE alá tartozó telephelyek pontforrásain üzemeltetett folyamatos emisszió mérő, regisztráló berendezések adatgyűjtő rendszerében keletkező adatok kiértékelése a 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet 8. számú mellékletében előírtaknak megfelelően került feldolgozásra.

A FŐTÁV Zrt. üzemeltetésében lévő tüzelőberendezések által kibocsátott légszennyező anyagok mennyiségei, a 2014. évben is a jogszabályi, illetve a Környezetvédelmi Felügyelőség által kiadott engedélyekben előírt határértékek alatt voltak.

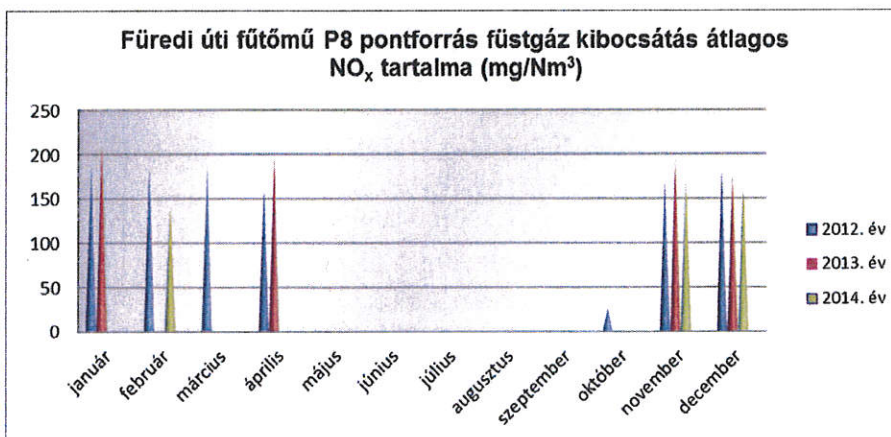
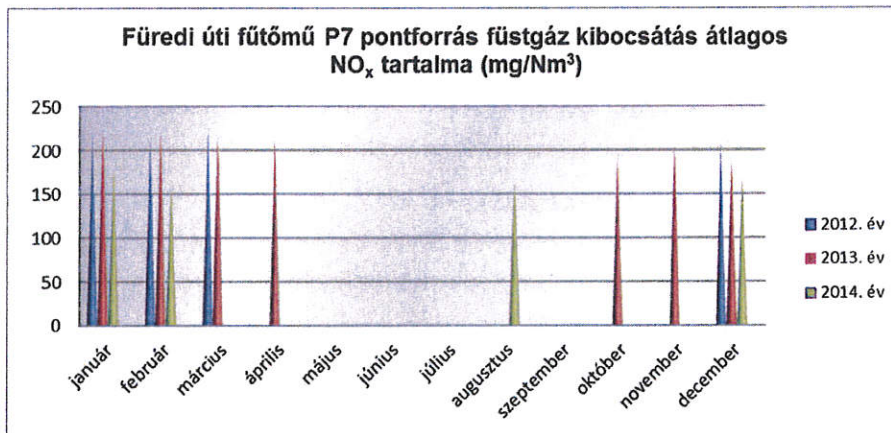
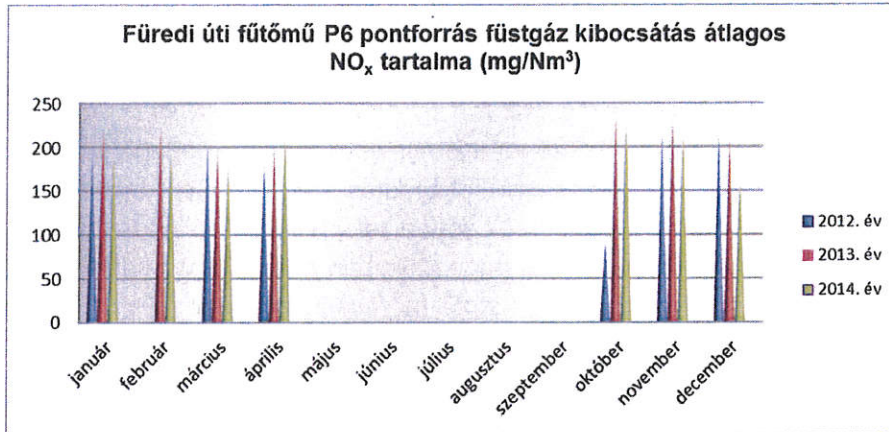
Legfontosabb vonatkozó jogszabályok:

- 110/2013.(XII.4.) VM rendelet az 50 MW_{th} és annál nagyobb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről
- 6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról
- 4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről
- 306/2010.(XII.23.) Korm.r. a levegő védelméről
- 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról.
- 23/2001. (XI. 13.) KöM rendelet a 140 kW_{th} és az ennél nagyobb, de 50 MW_{th}-nál kisebb névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések légszennyező anyagainak technológiai kibocsátási határértékeiről.

Bodroglófy, László

5.3.1.1 Nagy tüzelő berendezések légszennyező anyag kibocsátásai

Füredi úti fűtőmű P6, P7, P8 pontforrások NO_x kibocsátása
(folyamatos emisszió mérő berendezés adatai alapján)

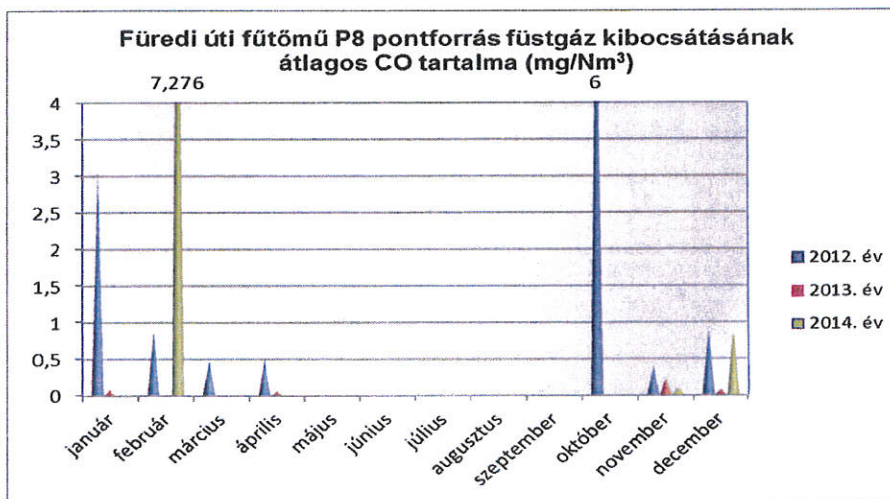
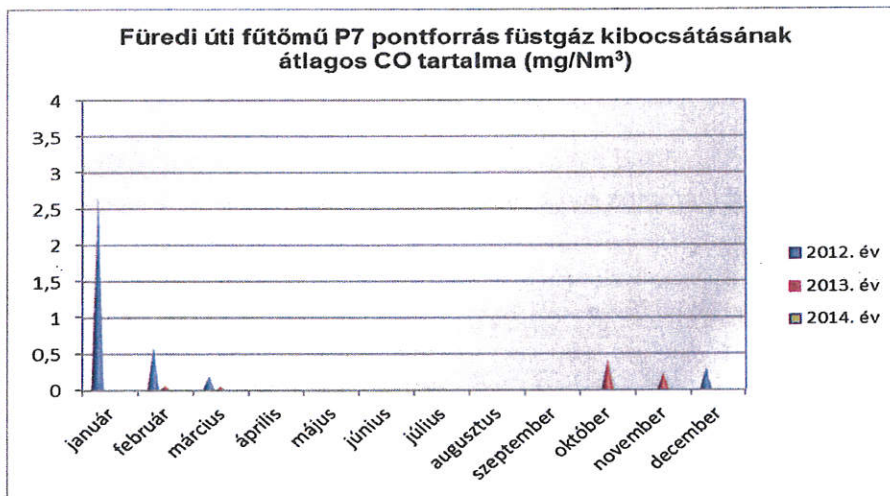
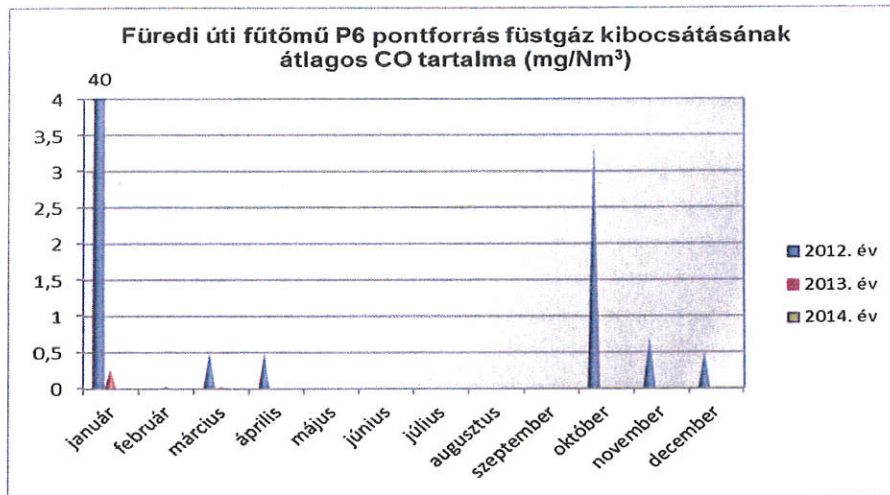


*Kibocsátási határérték 300 mg/Nm³

**A pontforrás üzemszünete esetén a kibocsátás 0 mg/Nm³.

Handwritten signature: Bodnoglófi Csaba

Füredi úti fűtőmű P6, P7, P8 pontforrások CO kibocsátása
(folyamatos emisszió mérő berendezés adatai alapján)



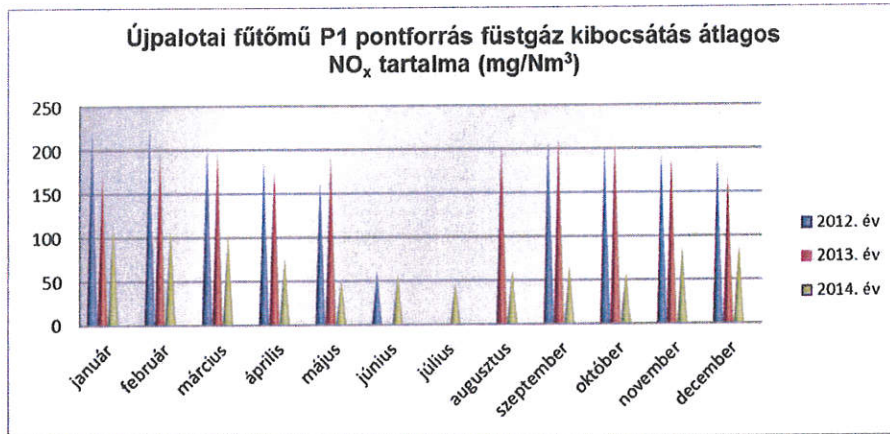
*Kibocsátási határérték 100 mg/Nm³

**A pontforrás üzemszünete esetén a kibocsátás 0 mg/Nm³.

Bodwglusz Gábor



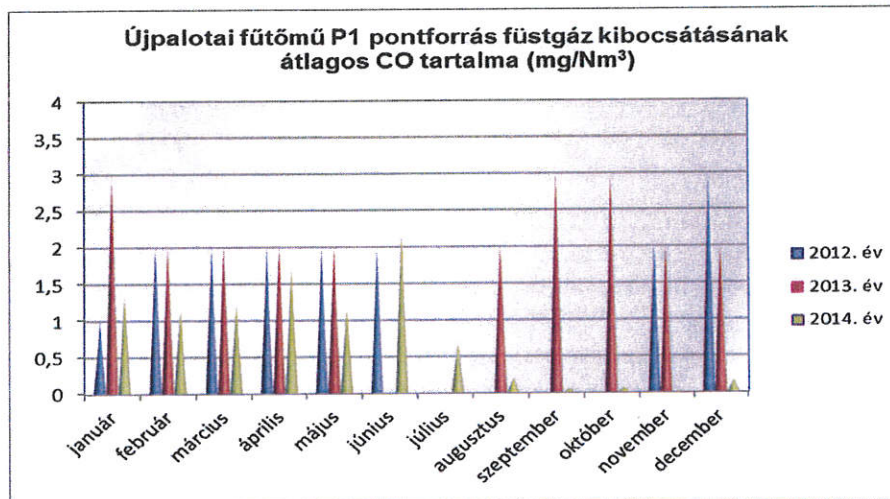
Újpalotai Fűtőmű P1 pontforrás NO_x kibocsátása
(folyamatos emisszió mérő berendezés adatai alapján)



*Kibocsátási határérték 300 mg/Nm³

**A pontforrás üzemszünete esetén a kibocsátás 0 mg/Nm³.

Újpalotai Fűtőmű P1 pontforrás CO kibocsátása
(folyamatos emisszió mérő berendezés adatai alapján)

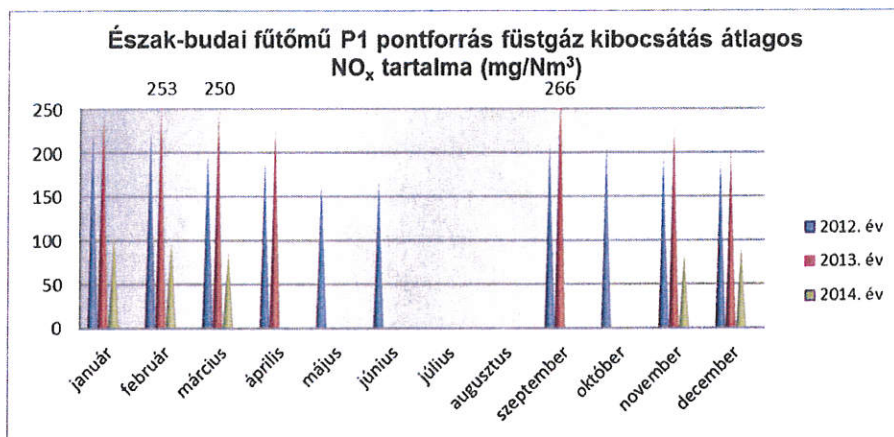


*Kibocsátási határérték 100 mg/Nm³

**A pontforrás üzemszünete esetén a kibocsátás 0 mg/Nm³.

Bochowicz Gábor

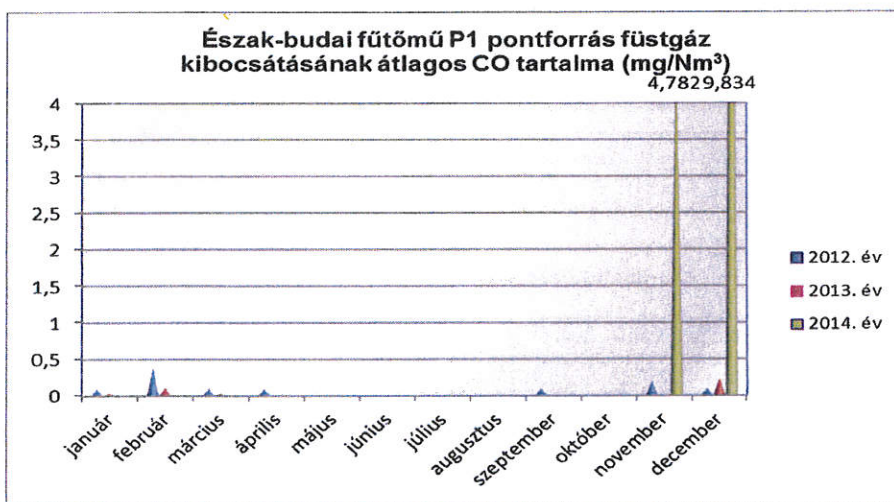
Észak-budai fűtőmű P1 pontforrás NO_x kibocsátása
(folyamatos emisszió mérő berendezés adatai alapján)



*Kibocsátási határérték 300 mg/Nm³

**A pontforrás üzemszünete esetén a kibocsátás 0 mg/Nm³.

Észak-budai fűtőmű P1 pontforrás CO kibocsátása
(folyamatos emisszió mérő berendezés adatai alapján)

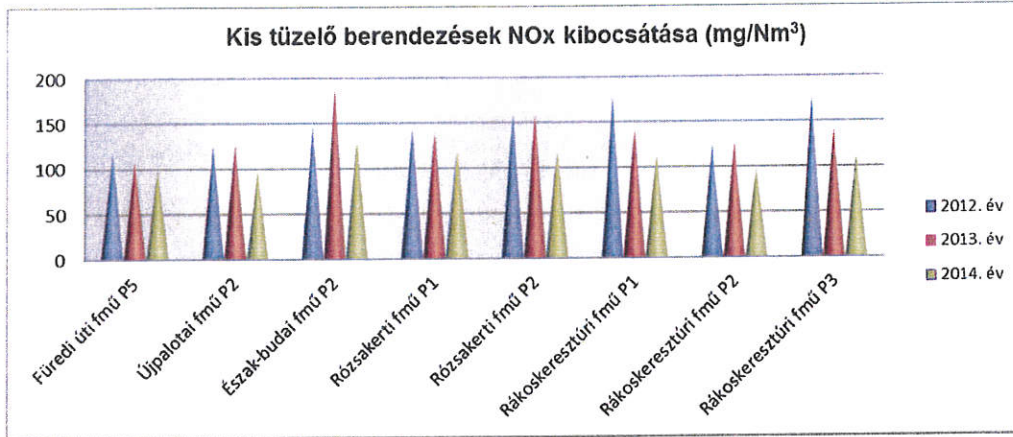


*Kibocsátási határérték 100 mg/Nm³

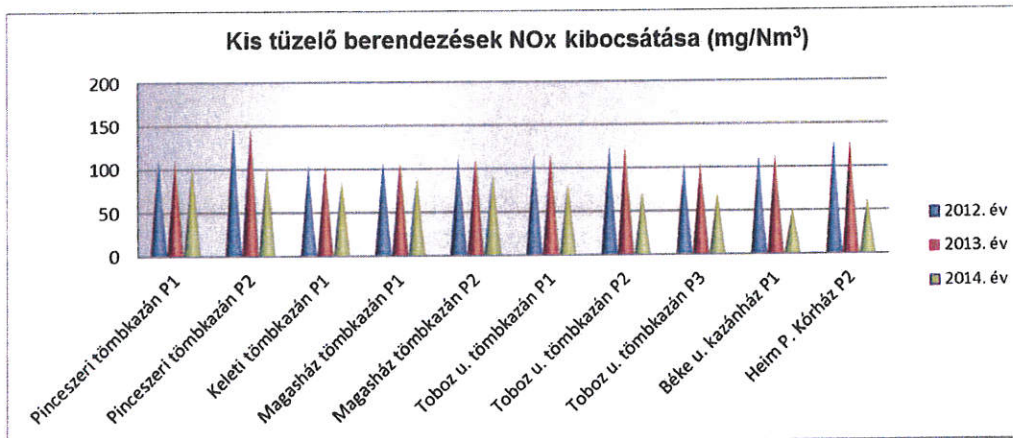
**A pontforrás üzemszünete esetén a kibocsátás 0 mg/Nm³.

Bodnogyi Gábor

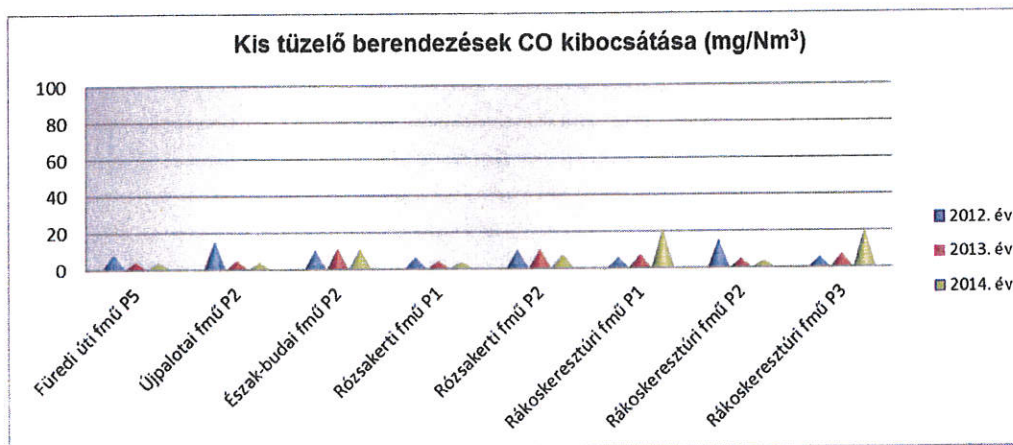
5.3.1.2 Kis tüzelő berendezések légszennyező anyag kibocsátásai



*Kibocsátási határérték 350 mg/Nm³

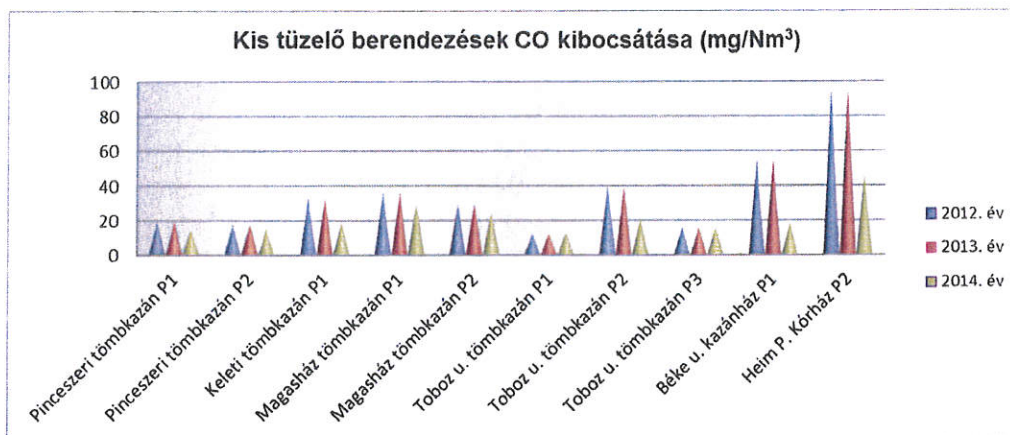


*Kibocsátási határérték 350 mg/Nm³



*Kibocsátási határérték 100 mg/Nm³

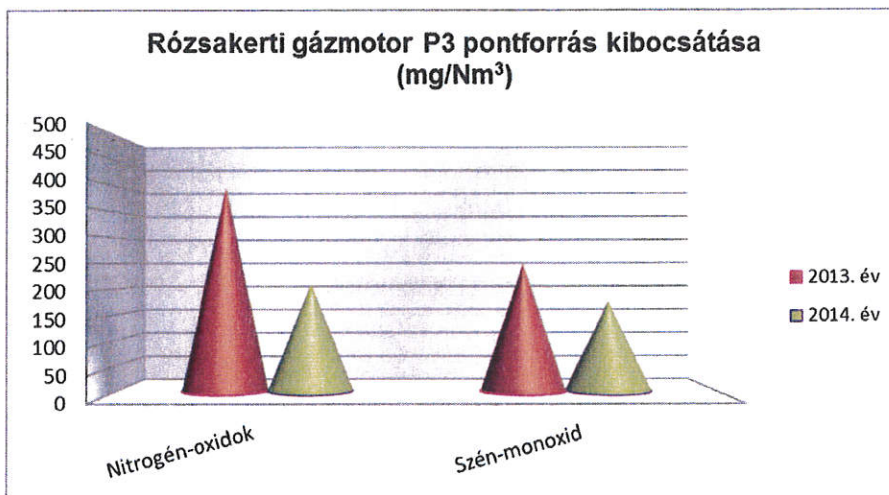
Bodroghy László



*Kibocsátási határérték 100 mg/Nm³

5.3.1.3 Rózsakert gázmotor légszennyező anyag kibocsátásai

A gázmotor üzemeltetését 2013. szeptemberében vette át a FŐTÁV, ezért az adatsor a 2013. évre vonatkozóan csak a IV. negyedévi adatokat tartalmazza.



Kibocsátási határértékek:


NO_x: 500 mg/ m³ véggáz
CO: 650 mg/ m³ véggáz

5.3.1.4 Szén-dioxid (CO₂) kereskedelem

Társaságunk tüzelőberendezéseinek teljesítménye alapján érintett a Kiotói egyezményt aláíró országok üvegházhatású gázok csökkentését támogató szén-dioxid kereskedelmi rendszerében is.

E rendszer lehetővé teszi, hogy az egyezményt aláíró országok a részükre megállapított és szektorális szinten kiosztott kibocsátási egységekkel (kvótákkal) az energia hordozók haté-

Podguz - hab

	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	34 / 62

kony felhasználása révén, a megmaradó egységeikkel egymás között kereskedelmi tevékenységet folytathassanak.

Társaságunknál az alábbi telephelyekre vonatkozóan rendelkezünk szén-dioxid üvegházhatású gáz-kibocsátással járó tevékenység végzésére engedéllyel:

- Észak-budai fűtőmű ÜHG5163-1-04
- Füredi úti fűtőmű ÜHG5168-1-04
- Újpalotai fűtőmű ÜHG5166-1-04
- Rákoskeresztúri fűtőmű ÜHG5167-1-04

A kibocsátási engedélyek visszavonásig érvényesek.

A rendszer működését és feltételeit az alábbi főbb jogszabályok rögzítik:

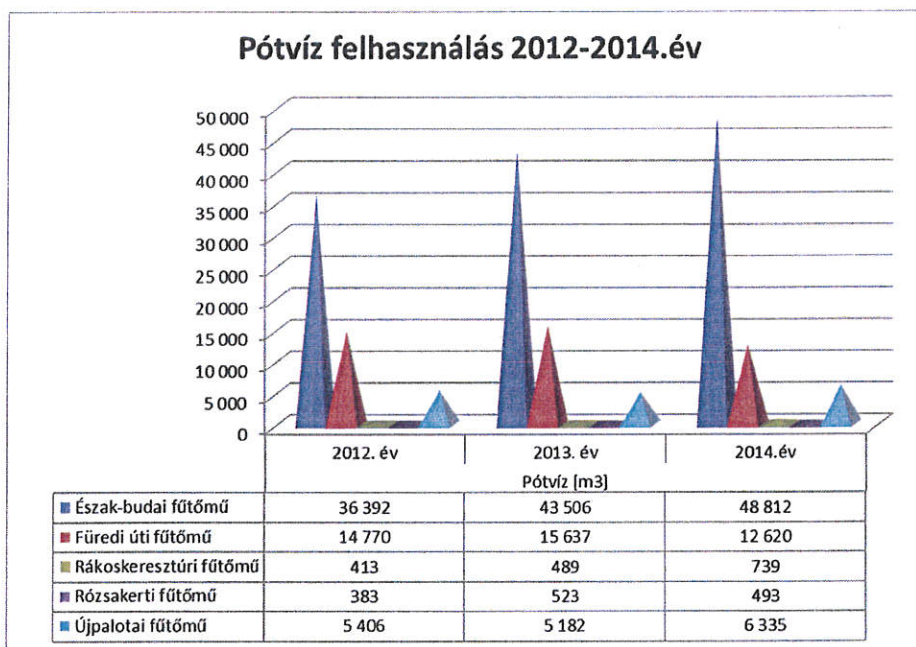
- a) 278/2014. (XI. 14.) Korm. Rendelet az üvegházhatású gázok kibocsátásával, valamint az éghajlatváltozással kapcsolatos nemzeti jelentés tartalmáról és elkészítésének módjáról, az adatszolgáltatás rendjéről, illetve az adatszolgáltatási kötelezettség megszegése esetén fizetendő bírságról
- b) 410/2012. (XII. 28.) Korm. rendelet az üvegházhatású gázok közösségi kereskedelmi rendszerében és az erőfeszítés-megosztási határozat végrehajtásában való részvételről szóló 2012. évi CCXVII. törvény végrehajtásának egyes szabályairól
- c) 2012. évi CCXVII. törvény az üvegházhatású gázok közösségi kereskedelmi rendszerében és az erőfeszítés-megosztási határozat végrehajtásában történő részvételről
- d) 295/2012. (X. 16.) Korm. rendelet az üvegházhatású gázok kibocsátásával kapcsolatos hitelesítési tevékenységet végző szervezetek akkreditálásáról és nyilvántartásáról
- e) 323/2007. (XII. 11.) Korm. rendelet az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye és annak Kiotói Jegyzőkönyve végrehajtási keretrendszeréről szóló 2007. évi LX. törvény végrehajtásának egyes szabályairól
- f) 2007. évi LX. törvény az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye és annak Kiotói Jegyzőkönyve végrehajtási keretrendszeréről

Handwritten signature

5.3.2 Energiahordozó és víz felhasználása

5.3.2.1 Pótvíz felhasználás

A távfűtés hőközlő közege a víz. A zárt rendszerben keringtetett víz mennyisége nem állandó, így pótlásra szorul. Jellemző pótlási szükségletek: pl. fogyasztóknál történő töltések/ürítések, termikus/vákuumos gáztalanítás, meghibásodásokkor elfolyó víz. A táblázat és a diagram a 2012-2014. évi pótvíz felhasználást mutatja.



5.3.2.2 Elektromos energia fogyasztás

Szoláris villamosenergia-termelés

A FŐTÁV Zrt. Kalotaszeg utcai központi telephelyén az éves villamosenergia-felhasználás kisebb hányadát napelemes háztartási méretű kiserőmű (HMKE) biztosítja. Társaságunk a naperőművet 2013 végén – 2014 elején a „D” jelű alacsonyabb irodaépület tetejére a környezettudatosság és a zöld energiák iránti elhivatottság jegyében, a villamosenergia-vásárlás csökkentése, valamint napelemek üzemeltetésével kapcsolatos gyakorlati tapasztalatszerzés érdekében telepítette. A napelemes HMKE energiatermelési üzemkezdet - 2014.01.24.

A termelőegység 8 db inverterből és 150 db szabványos méretű, egyenként 250 W_p teljesítményű polikristályos napelem-modulból áll, így az aktív napelem-felület összesen 244 m² és a beépített szolár teljesítmény 37,5 kW_p.

Bodnag László

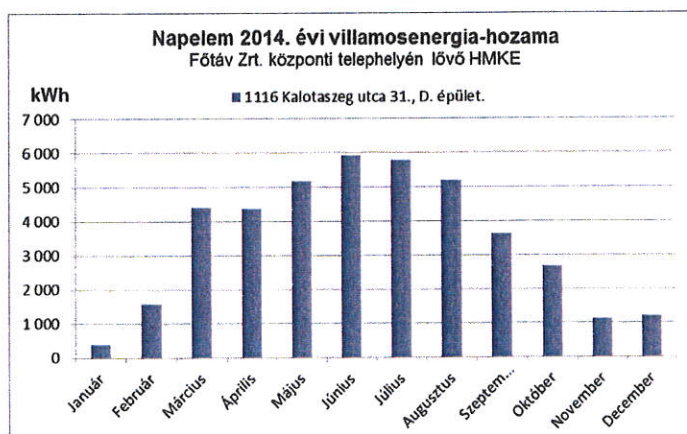


A Főtáv központi telephelye esetében a napelemes HMKE által 2014-ben termelt villamos energiát Társaságunknak nem kellett a villamosenergia-szolgáltatótól megvásárolnia, így megtakarítva annak költségét és a megtermeléséhez szükséges fosszilis energia felhasználását és légszennyező kibocsátását.

A FŐTÁV Zrt. a Kalotaszeg utcai telephelyére telepített naperőmű által 2014-ben termelt 41 376 kWh villamos energia révén 25 987 kg CO₂ kibocsátás megtakarítást ért el. A termelési időszakot jellemző adatok a táblázatban vannak feltüntetve.

Napelemes HMKE telepítési helye	Időszak	Termelt villamosenergia	Telephelyi villamosenergia-felhasználás megtakarítás a napelem működése révén	Kiváltott CO ₂ mennyiség a napelem működése révén	Napelemű csúcskihasználási óraszám
		[kWh]	[%]	[kg]	[óra]
1116 Kalotaszeg utca 31., D. épület.	2014. év	41 376	4,12	25 987	1 103

Napelem villamosenergia-hozama, [kWh]	
2014. év	1116 Kalotaszeg utca 31., D. épület. ¹
Beépített teljesítmény:	(37,5 kW _p)
Január	392
Február	1 568
Március	4 401
Április	4 352
Május	5 157
Június	5 933
Július	5 784
Augusztus	5 192
Szeptember	3 630
Október	2 669
November	1 113
December	1 185
2014 összesen:	41 376



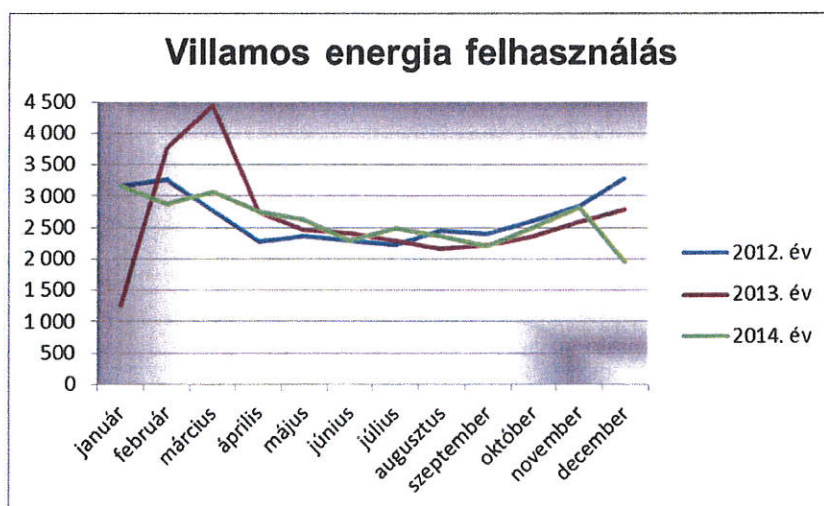
Bodroczky Gábor

Napelem által kiváltott CO ₂ mennyiség, [kg	Napelem csúcskihasználási óraszám, [óra]		1116 Kalotaszeg utca 31.
2014. év	1116 Kalotaszeg utca 31., D. épület	1116 Kalotaszeg utca 31., D. épület	Telephelyi villamosenergia-felhasználás megtakarítás a napelem működése révén
Beépített teljesítmény:	(37,5 kWp)	(37,5 kWp)	
Január	285,3	10,5	0,49%
Február	1 141,2	41,8	2,21%
Március	3 203,1	117,4	6,04%
Április	3 167,5	116,1	6,65%
Május	3 753,4	137,5	6,69%
Június	3 358,1	158,2	5,74%
Július	3 273,7	154,2	4,46%
Augusztus	2 938,7	138,5	4,55%
Szeptember	2 054,6	96,8	4,73%
Október	1 510,7	71,2	3,79%
November	630,0	29,7	1,54%
December	670,7	31,6	1,65%
2014 összesen:	25 987	1 103	4,12%
2014 fa egyenérték [db]:	1082		
2014 erdőegyenérték [ha]:	3,895		

Villamos energia felhasználás

Elektromos berendezéseink (4000 db feletti fogyasztási hely) működtetéséhez szükséges villamos energiát a vezetékes közműhálózatról biztosítjuk melyet az alábbi táblázat mutat be összesített formában.

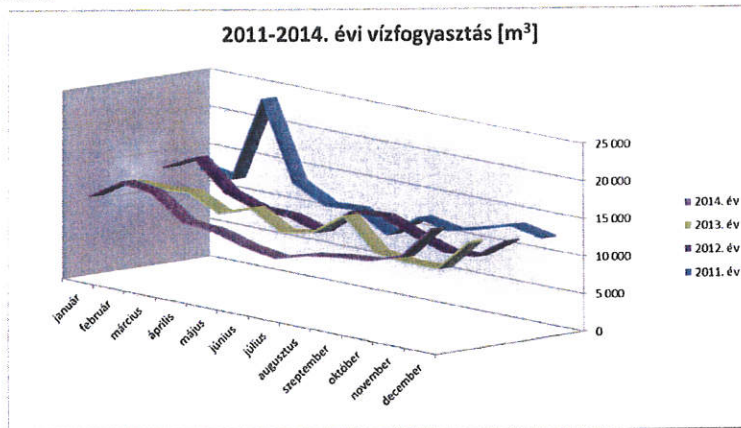
Felhasznált	2012. év össz	2013. év össz	2014.												2014. év össz
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
MWh	31 891	31 533	3 166	2 883	3 072	2 749	2 626	2 285	2 483	2 367	2 195	2 497	2 814	1 961	31 097



Bodroghy. Gábor

5.3.2.3 Vízfogyasztás

Vízfogyasztásunkat alapvetően a távhálózatban a zárt rendszerben keringtetett víz mennyiségének pótlása határozza meg, mely kiegészül a különböző létesítményeink kommunális vízfelhasználásával.



5.3.2.4 Tüzelőanyag felhasználás

Társaságunk hőtermelő létesítményeiben hőközlő közeg felmelegítésére a vezetékes közműhálózaton szolgáltatott földgázt használjuk. Ez alól kivétel az Észak-budai fűtőmű ahol alternatív tüzelési módként és a gázszolgáltatás korlátozása, akadályoztatása illetve csúcsidőszak esetén a tüzelő berendezéseinket könnyű kénmentes fűtőolajjal, valamint a Rákoskeresztúri fűtőmű, ahol SNG (propángáz és levegő keveréke) is tudjuk üzemeltetni.

Terület	2013. év				2014. év			
	Gázmennyiség [gnm ³]	Fűtőérték [MJ/m ³]	Betáplált hőgáz [GJ]	Termelt hőgáz [GJ]	Gázmennyiség [gnm ³]	Fűtőérték [MJ/m ³]	Betáplált hőgáz [GJ]	Termelt hőgáz [GJ]
Észak Budai fűtőmű	7 647 718	34,44	263 399	232 004	5 147 133	34,59	178 055	135 550
Észak Budai fűtőmű*	16	40,20	630	555	89	40,20	3 581	3 152
Füredi úti fűtőmű	15 988 376	34,46	551 003	506 063	11 073 917	34,54	382 450	344 429
Újpalotai fűtőmű	9 736 764	34,44	335 367	322 075	9 558 591	34,55	330 203	313 523
Rákoskeresztúri fűtőmű	5 268 556	34,46	181 530	176 309	4 632 218	34,54	160 002	157 675
Rákoskeresztúri fűtőmű**	1 424	47,20	67	65	37 766	47,20	1 783	1 720
Rózsakerti fűtőmű	1 258 523	34,49	43 410	37 672	1 113 089	34,54	38 449	33 028
Rózsakerti gázmotor***	303 979	34,49	10 485	4 527	1 092 878	34,67	37 887	14 150
Magasház u. tömbkazán	449 741	34,49	15 514	11 596	367 057	34,58	12 694	10 040
Keleti u. tömbkazán	274 056	34,47	9 447	7 586	210 579	34,57	7 281	6 112
Toboz u. tömbkazán	290 265	34,48	10 010	9 695	256 837	34,57	8 879	8 441
Pincészer u. tömbkazán	77 796	34,44	2 679	2 302	69 002	34,56	2 384	1 914
Összesen:	41 297 213		1 423 541	1 310 449	33 559 156		1 163 648	1 029 735

*Fűtőolaj mennyisége tonnában, fűtőértéke GJ/t,-ban került meghatározásra.

**SNG gáz mennyisége m³ -ben került meghatározásra.

***Gázmotor elsődlegesen nem hőtermelő létesítmény, a „hulladék hő” kerül hasznosításra.



5.3.2.5 Hőmennyiségek alakulása

A FŐTÁV Zrt. a szolgáltatása ellátásához saját hőtermelésen kívül külső hőtermelőktől is vásárol hő. Ennek termelése, megvásárlása és felhasználása közvetlen és közvetett hatást is jelent egyben.

Megnevezés	2012. év		2013. év		2014. év		
	Tény I-XII. hó	Index (%) Tény/terv	Tény I-XII. hó	Index (%) Tény/terv	Terv I-XII. hó	Tény I-XII. hó	Index (%) Tény/terv
Vásárolt - termelt hőmennyiség (GJ)							
Vásárolt hőmennyiség	10 375 342	95,11	10 203 017	95,11	10 340 400	9 126 094	88,26
Termelt hőmennyiség	1 367 852	86,04	1 310 449	86,04	1 314 924	1 029 734	78,31
ebből fűtőolaj bázison termelt hő	50 366	60,68	555	60,68	13 000	3 152	24,24
Összesen:	11 743 193	93,96	11 513 466	93,96	11 655 324	10 155 828	87,13
Fogyasztónál mért hőmennyiség (GJ)							
Lakosság	8 239 715	93,11	8 059 969	93,11	8 120 555	7 199 648	88,66
Nem lakossági	1 133 082	89,72	1 170 204	89,72	1 176 160	900 381	76,55
Külön kezelt	1 149 276	94,91	1 082 289	94,91	1 144 146	902 062	78,84
Összesen:	10 522 073	92,93	10 312 462	92,93	10 440 861	9 002 091	86,22
Fűtött napok átlaghőmérséklete (°C)	4,73		4,96		4,10	6,96	

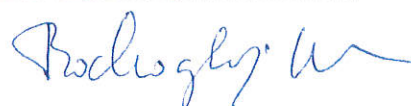
Külső hőtermelők

Társaságunk azon hőközreteiben ahol nem rendelkezünk saját tulajdonú hőtermelő létesítménnyel illetve energiahatékonyság kihasználása érdekében szerződéses jogviszony alapján idegen tulajdonú hőtermelő létesítményektől vásárolunk hőenergiát, melyet saját hálózatunkon keresztül juttatunk el a fogyasztóinkhoz.

Külső hőtermelőket azért jelenítjük meg a Környezetvédelmi Nyilatkozatunkban, mert a tevékenységük során az energia felhasználásuk hatással van Budapest légszennyezettségi állapotára, a vezetékhalózaton továbbított hőenergia a hálózati veszteség következtében környezeti hőmérsékletnövekedést okoz.

A külső hőtermelőktől 2012-2014. évben vásárolt energia mennyiségeket (GJ) az alábbi táblázatban ismertetjük:

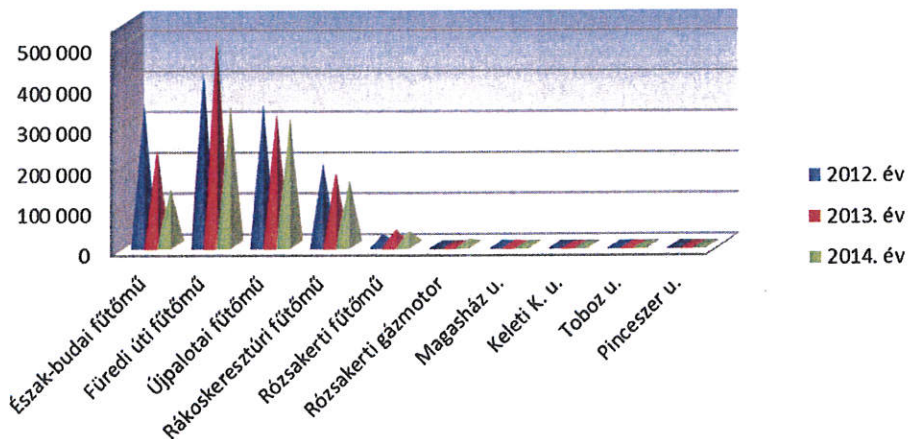
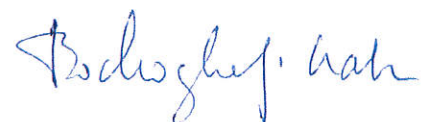
Hőforrás	2012. év	2013. év	I. n.év	II. n.év	III. n.év	IV. n.év	2014. év
Csepeli erőmű	906 575	866 403	323 975	101 980	66 944	286 686	779 584
Kelenföldi erőmű	2 383 743	2 355 814	890 992	269 218	152 272	771 575	2 084 056
Magyar TELECOM Nyrt. gázmotor	2 710	1 499	73	298	194	78	643
Sinergy Kft. Gázmotor	27 683	11 052	0	0	0	0	0
MVM. Nyrt. gázturbina	1 409 450	1 495 480	566 150	206 610	123 870	474 890	1 371 520
HUHA	545 606	569 156	224 757	87 794	55 090	152 540	520 181
ORFK, BRFK gázmotor	2 950	5 384	0	289	733	2 360	3 382
Révész fűtőmű	3 683	0	0	0	0	0	0
Újpesti erőmű	2 256 757	2 207 644	833 036	221 737	122 381	756 512	1 933 666
FŐTÁV KOMFORT Kft. Tatai u-i gázmotor	79 560	71 300	5 746	19 222	14 987	10 790	50 745
Zugló Therm Energiaszolg. Kft.gázmotor	321 519	210 605	73 286	55 888	50 652	105 798	285 624
FŐTÁV KOMFORT Kft. Mogyoródi úti gázmotor	27 312	25 361	1 446	5 720	1 190	3 763	12 119
Kispesti erőmű	1 814 238	1 793 730	691 693	200 073	116 826	583 412	1 592 006
FŐTÁV KOMFORT Kft. Gyáli úti gázmotor	20 272	14 137	683	4 434	3 591	4 702	13 410
FŐTÁV KOMFORT Kft. Lakatos u-i gázmotor	79 864	70 832	5 695	20 339	16 604	21 111	63 749
Green-R Zrt. gázmotor	137 980	153 788	42 410	29 600	21 140	48 170	141 320
CHP Erőmű Kft. gázmotor	355 440	350 833	85 350	52 260	43 090	93 390	274 090
Összesen	10 375 342	10 203 017	3 745 292	1 275 462	789 564	3 315 776	9 126 094




Saját hőtermelők

Saját hőtermelők által előállított 2012-2014. évi energia mennyiségek (GJ):

Fűtőmű	2012. év	2013. év	I. n.év	II. n.év	III. n.év	IV. n.év	2014. év
Észak-budai fűtőmű	345 785	232 559	63 303	3 033	2 804	69 562	138 702
Füredi úti fűtőmű	418 218	506 063	195 026	23 054	955	125 394	344 429
Újpalotai fűtőmű	342 602	322 075	159 305	26 711	5 393	122 114	313 523
Rákoskeresztúri fűtőmű	202 846	176 374	80 453	11 529	2 796	64 617	159 395
Rózsakerti fűtőmű	26 615	37 672	17 380	2 544	197	12 906	33 028
Rózsakerti gázmotor	0	4 527	2 364	4 212	3 869	3 705	14 150
Magasház u.	11 174	11 596	4 208	1 436	890	3 506	10 040
Keleti K. u.	7 688	7 586	2 596	816	375	2 325	6 112
Toboz u.	10 559	9 695	3 574	1 197	725	2 945	8 441
Pincészer u.	2 365	2 302	930	221	26	738	1 914
Összesen:	1 367 852	1 310 449	529 138	74 753	18 030	407 813	1 029 734

Saját hőtermelők által előállított energia mennyiségek (GJ)



 FÓTÁV <small>FŐVÁROSI TÁRSASÁG</small> <small>BUDAPESTI ÉRŐVÁRSZAKGÉRTŐSÉG ZRT</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	41 / 62

5.3.3 Környezeti zaj

Társaságunk hőtermelési folyamatát biztosító műszaki berendezések üzemvitele során zaj-rezgés keletkezik. A létesítmények zaj- rezgés kibocsátási határértékeit jogszabályi előírások és a hatósági határozatok rögzítik. A zajhatárértékek (Nappali/ Éjszakai) betartására Társaságunk különös hangsúlyt fektet, melynek elsődleges célja a Hatósági bírságok és ez irányú lakossági panaszok elkerülése, továbbá munkavállalóink halláskárosodásának megelőzése.

Legfontosabb vonatkozó jogszabályok:

- 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól.
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet (a a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról).
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM – EÜM együttes rendelet (a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról).
- 66/2005. (XII.22.) EÜM rendelet a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségügyi és biztonsági követelményekről.

A Társaságunk által üzemeltetett fűtőművek környezeti zajkibocsátása a nappali időszakban a környező nagy forgalmú közutak forgalmától nem észlelhető. A fűtőművek zajkibocsátása az éjjeli, illetve a hajnali időszakban a legnagyobb, de az előírt zajkibocsátási határértéket nem haladja meg.

A Budapest Főváros Önkormányzata Főpolgármesteri Hivatal Városüzemeltetési Főosztály az üzemlet a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 280/2004. (X. 20.) kormányrendelet 4. számú melléklete szerinti adatszolgáltatás teljesítésére szólította fel. Az üzemlet zajkibocsátásának meghatározását, a stratégiai zajtérkép elkészítéséhez szükséges adatszolgáltatást a FONOR Környezetvédelmi és Munkavédelmi Kft. készítette el. Az adatszolgáltatást határidőre megküldtük a Főpolgármesteri Hivatalnak.


5.3.4 Hulladék keletkezés

A hőtermelési folyamatainkat biztosító tüzelő berendezések és az előállított hőenergiát továbbító műszaki egységek, szerelvények karbantartása során különböző típusú hulladékanyagok keletkeznek. Ezek az anyagok egy része az összetételüknél fogva veszélyes hulladéknak minősülnek. A felhasználásukat követően göngyölegeiket a jogszabályokban meghatározott módon gyűjtjük tároljuk és adjuk át tovább hasznosítási célra az e tevékenység végzésére engedéllyel rendelkező gazdasági társaságnak.

Vonatkozó főbb jogszabályok:

- 309/2014. (XII. 11.) kormányrendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről
- 246/2014.(IX.29.) kormányrendelet az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól
- 443/2013.(XI.27.) kormányrendelet a fémkereskedelmi tevékenységről
- 2013. évi CXL. Törvény a fémkereskedeletről
- 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékról,

Fodor György

	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	42 / 62

A keletkező veszélyes hulladékok mennyisége a 2014. évben valamelyest csökkent, amely főleg a csökkenő tendenciát mutató azbesztes szigetelő anyagok előfordulásának tudható be.

Továbbra is magas a távvezetési felújításoknak köszönhetően a keletkező beton, téglá, föld, kő és szigetelő anyagok hulladékainak mennyiségei.

Társaságunk igyekszik a keletkező hulladékokat minél jobban külön, szelektíven gyűjteni, ezzel is elősegítve a hulladékok hasznosíthatóságát, kezelhetőségét. Ennek egyik eredménye, hogy a 2014. évben kiugróan megnőtt a keletkező csomagolási hulladékok mennyisége. Ugyanakkor elmondható, hogy az összesen keletkező hulladék mennyisége stagnál.

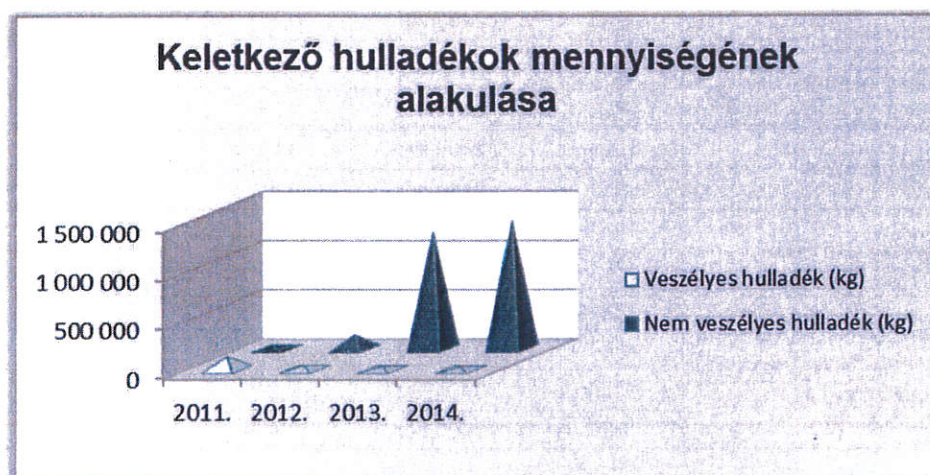
A 2012-2014. évben keletkezett veszélyes hulladékok mennyiségei:

Hulladék megnevezése	EWC	2012.	2013.	2014.
		Mennyiség (kg/év)	Mennyiség (kg/év)	Mennyiség (kg/év)
Egyéb savak	06 01 06*	0	0	50
Higany tartalmú hulladék	06 04 04*	17	28	3
szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-hulladék	08 01 11*	30	48	1
festékek és lakkok eltávolításából származó, szerves oldószereket vagy egyéb veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék	08 01 17*	0	5	45
veszélyes anyagokat tartalmazó, hulladékká vált toner	08 03 17*	13	42	574
elhasznált viasz és zsír	12 01 12*	0	0	100
ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj	13 02 05*	1 771	852	820
Olaj-víz szeparátorokból származó iszapok	13 05 02*	5	0	0
Tüzelőolaj és dízelolaj	13 07 01*	0	2 650	0
Közelebbről nem meghatározott hulladékok	13 08 99*	3	0	0
Hígító maradékok	14 06 03*	3	0	0
veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék	15 01 10*	519	576	487
veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztes) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladék, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat	15 01 11*	485	152	206
veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebbről meg nem határozott olajsűrőket), törlőkendők, védőruházat	15 02 02*	470	384	1 112
olajsűrő	16 01 07*	0	198	400
veszélyes anyagokat tartalmazó fagyálló folyadék	16 01 14*	30	20	100
ólomakkumulátorok	16 06 01*	25	11	408
azbeszttartalmú szigetelőanyag	17 06 01*	35 814	19 278	14 950
egyéb szigetelőanyag, amely veszélyes anyagból áll vagy azokat tartalmaz	17 06 03*	0	15	64
Azbesztes tartalmazó építőanyagok	17 06 05*	0	5 390	0
Fertőző egészségügyi hulladék	18 01 03*	9	0	0
fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladék	20 01 21*	110	124	412
elemek és akkumulátorok	20 01 33*	798	158	179
veszélyes anyagokat tartalmazó, kiselejtett elektromos és elektronikus berendezések	20 01 35*	2 922	1 348	2 541
Összes veszélyes hulladék		43 024	31 279	22 452

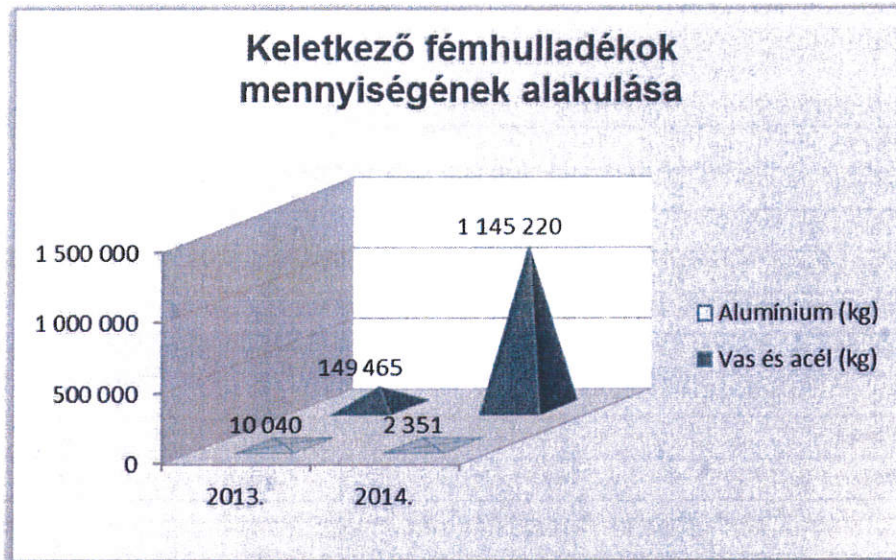
Bocholyi Gábor

A 2012-2014. évben keletkezett nem veszélyes hulladékok mennyiségei:

Hulladék megnevezése	EWC	2012.	2013.	2014.
		Mennyiség (kg/év)	Mennyiség (kg/év)	Mennyiség (kg/év)
Olajos fémforgács	12 01 01	0	0	65
papír csomagolási hulladék	15 01 01	0	32	9 555
műanyag csomagolási hulladék	15 01 02	0	192	2 864
fa csomagolási hulladék	15 01 03	0	178	12 166
Használt védőruha /munkaruha/légszűrő	15 02 03	0	610	191
gumiabroncs	16 01 03	0	20	0
műanyagok	16 01 19	0	84	525
műanyag plomba	16 02 14	0	0	8
gumi hulladék	16 03 04	0	5	82
beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06-tól	17 01 07	0	365 820	569 620
műanyag	17 02 03	0	0	5 992
föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól	17 05 04	0	332 060	365 040
Szigetelő anyagok	17 06 04	1 207	21 598	11 437
Vegyes bontási hulladék	17 09 04	0	785	0
loncserélő gyanta	19 09 05	960	0	0
Fűművi regenerátum (sólé)	19 09 06	147 183	317 940	305 590
Kiselejtezett elektromos és elektronikai berendezések	20 01 36	0	183	4 362
Biológiailag lebomló hulladékok	20 02 01	0	75 260	0
egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is	20 03 01	0	64 793	23 008
Lom hulladék	20 03 07	600	16 940	5 060
Összes nem veszélyes hulladék:		149 950	1 196 500	1 315 565
Összes hulladék:		192 974	1 227 779	1 338 017




Bodogsz. A



Szelektív kommunális hulladékgyűjtő helyek:

Szolgáltatási hely	Tartály típus	Tartály méret	Térfogat összesen (m3)	Mennyiség (db)	Üritési nap
XI. Barázda köz 9-11.	Papír	240 Liter	0,24	1	Csütörtök
	PET	240 Liter	0,24	1	Péntek
III. Szőlő u. 38-40. (DHK)	Papír	240 Liter	0,24	1	Csütörtök
	PET	240 Liter	0,24	1	Péntek
III. Kunigunda útja 49.	Papír	240 Liter	0,24	1	Csütörtök
	PET	240 Liter	0,24	1	Péntek
XIII. Béke út 139.	Papír	240 Liter	0,24	1	Hétfő
	PET	240 Liter	0,24	1	Kedd
XIV. Füredi út 53-63	Papír	240 Liter	0,24	1	Hétfő
	PET	240 Liter	0,24	1	Kedd
XV. Késmárk u.2-4.	Papír	240 Liter	0,24	1	Hétfő
	PET	240 Liter	0,24	1	Kedd
XVII. Gyökér u. 61-63.	Papír	240 Liter	0,24	1	Hétfő
	PET	240 Liter	0,24	1	Kedd
XVIII. Benedek Elek u.13-15	Papír	240 Liter	0,24	1	Hétfő
	PET	240 Liter	0,24	1	Kedd
XI. Kalotaszeg u. 31. (+Barázda 20-30.)	Papír	240 Liter	0,24	1	Csütörtök
	PET	240 Liter	0,48	2	Péntek


Bodoghy Csaba

 FÓTÁV <small>ÁLLAMTULAJDONOS TÁRSASÁG</small> <small>BUDAPESTI ÉRŐVÁLLALKOZÁS ZRT.</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	45 / 62

5.4 Közvetett környezeti tényezők

- Munkatársak közlekedése (munkahelyre/munkahelyről haza közlekedés, hibaelhárítások során igénybe vett gépjármű közlekedés) a városban forgalomnövekedést, ezáltal emisszió növekedést indukál, mérőszámmal nem rendelkezünk, állandó jellegű hatás/tényező.
- Nem helyi felhasznált anyagok be és elszállítása - hulladékok elszállítása esetén generált gépjármű forgalom emisszió növekedés.
- Külső vállalkozások által végzett munkák alkalmával keletkezett hulladék, energiafelhasználás, zaj kibocsátás.
- Elszállított hulladékok elhelyezéséhez szükséges területi igény, égetés során keletkező légszennyezés, kezeléshez szükséges anyag felhasználási igény.
- Gépjármű javítás és olajbeszállítás okán generálódott forgalom – városban forgalomnövekedést, ezáltal emisszió növekedést indukál
- Forgalmelterelés okozta torlódások, emisszió növekedés, zaj, rezgés, por kibocsátás.

Bodó Gy. A.

 FŐTÁV <small>BIKÁRÉV ÉRTÉKELÉSI ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI SZOLGÁLTATÓ ZRT.</small> <small>BIODAPSTYI ÉRTÉKELÉSI ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI SZOLGÁLTATÓ ZRT.</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről		2014.
			Oldal 46 / 62

6 Társasági környezeti célkitűzése


6.1 A Társaság 2014. évi környezeti célkitűzései

Sorsz.	Ref.sz.	Cél	Leírás	Statusz
1.	Stratégiai akcióterv HR I/3.	Környezettudatosság növelése	Belső iskola m ükötetése	Folyamatosan történik, felülvizsgálata félévente szükséges
2.	Stratégiai akcióterv BB I g. 2/2.	Fosszilis tüzelőanyag felhasználás csökkentése	A Hulladékhasznosító Mű (és a FŐTÁV-KOMFORT HUHA Kiserőmű) távhő célú kihasználásának fokozása. A Hulladékhasznosító Mű-Káposztás meyeri tranzitvezeték bővítése, új szivattyúállomás létesítése, a HUHA-hőbetáplálás előremenő ágra történő kapcsolásával. Észak-Pest és Újpalota közötti hőkooperációs rendszer létrehozása. Határidő: 2015.05.31	Teljesítés aránya 100 % Teljesítés aránya 100 %
3.	Stratégiai akcióterv BB I g. 2/3.	Fosszilis tüzelőanyag felhasználás csökkentése	Észak-budai biomassza fűtőmű megvalósítása (1 x 20 MWth) Határidő: 2015.01.31	Teljesítés aránya 95 % Teljesítés aránya 0%. A feladat megvalósítása törölve. A helyi önkormányzat a biomassza fűtőmű létesítéséhez nem járult hozzá.
4.	Stratégiai akcióterv Vezérlg.közv.terület 3A/11.	Környezettudatosság növelése	A minőségirányítási, környezetvédelmi-, valamint a munkahelyi egészségvédelem és biztonsági irányítási rendszerek fejlesztése és a munkavállalók biztonság tudatosságának növelése, javítása. Határidő: 2014.12.31.	Teljesítés aránya 100 % Munkavállalók sikeres Biztonságvédelmi vizsgálja, Rendszeres figyelemfelhívások e-hírekben.
5.	Stratégiai akcióterv BB I g.3B/2.2	Energiahatékonyság javítása	Távellügyeleti rendszer kialakítása I. ütem határidő: 2014.03.31. II. ütem határidő: 2016.01.31.	Teljesítés aránya 100 % Teljesítés aránya 25 %

Handwritten signature

Sorsz.	Ref.sz.	Cél	Leírás	Státusz
5.	Stratégiai akcióterv BB lg.3B/2.2	Energiahatékonyság javítása	III. ütem határidő: 2017.01.31.	Tejjesítés aránya 0.5 %
			IV. ütem határidő: 2018.01.31.	Tejjesítés aránya 0 %
6.	Stratégiai akcióterv BB lg.3B/5.3	Energiahatékonyság javítása	Fejlesztések végrehajtása a hőforrások energetikai hatékonyságának javítása céljából (pl. füstgáz hőhasznosítás) Határidő: 2014.12.31.	Tejjesítés aránya 95 % A Fűredi úti fűtőműben 2 db füstgáz hőhasznosító berendezés került telepítésre. Műszaki átadás-átvételi eljárás a javítási igények miatt csúszik.
7.	Vezetői összefoglaló, Energiaüzemeltetési osztály	Energiahatékonyság javítása	Energiahatékonyság vállalati díj ismételt elnyerése.	Tejjesítés aránya 100 %. Energiahatékonyság vállalati díj elnyerése.
8.	Vezetői összefoglaló, Műszaki osztály	Emisszió csökkentés	ISO 50001 bevezetésének előkészítése.	Tejjesítés aránya: ENIR bevezetésre került 7 telephelyre vonatkozóan 2014. május hónapban, tanúsítás 2014. novemberben.
9.	Vezetői összefoglaló, Műszaki osztály	Emisszió csökkentés, energiahatékonyság javítása	Az Újpalotai 3 sz. PTVM kazán alacsony NOx kibocsátású égőkkel való átépítése. Határidő: 2014.12.31.	Tejjesítés aránya 100 %.
10.	Vezetői összefoglaló, Műszaki osztály	Emisszió csökkentés, energiahatékonyság javítása	A Fűredi u. fűtőmű füstgázhasznosítóval való ellátása Határidő: 2014.12.31.	Tejjesítés aránya 95 % A Fűredi úti fűtőműben 2 db füstgáz hőhasznosító berendezés került telepítésre. Műszaki átadás-átvételi eljárás a javítási igények miatt csúszik.
			Vákuumos gázalanítás kiépítése 3 Kelet-budapesti fűtőműben Határidő: 2014.12.31.	Tejjesítés aránya 100 %.

Podgostk

 FŐTÁV <small>IRÁRKERESZTÉSI TÁRSASÁG HÁLTÁLO 787</small> <small>BUDAPESTI ÉS VÁRERSEKÉNYI ÉRTÉKESÍTŐ ZRT.</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről		2014.
	Oldal	48 / 62	

6.2 A Társaság 2015. évi környezeti célkitűzései

Sorsz.	Ref.sz.	Cél	Leírás	Várható eredmény
1.	Stratégiai akcióterv BB lg. 2/2. (2014.)	Fosszilis tüzelőanyag felhasználás csökkentése	Észak-Pest és Újpalota közötti hőkooperációs rendszer létrehozása. Határidő: 2015.05.31	Hőtermelési költségek csökkenése, megújuló energiaforrások használatának növelése Földgázkiváltás 10-15 millió m ³ /év, CO ₂ kibocsátás csökkentése 20-30 ezer t/év, költségmegtakarítás 800 millió Ft/év
2.	Stratégiai akcióterv BB lg. 3B/2.2 (2014.)	Energiahatékonyság javítása	Távfelügyeleti rendszer kialakítása II. ütem határidő: 2016.12.31. III. ütem határidő: 2017.12.31. IV. ütem határidő: 2018.12.31.	Üzemeltetési költségek és az élőmunka csökkenése (2% hőmegtakarítás, 1,5% villamosenergia-megtakarítás)
3.	Vezetői összefoglaló, Energiaigazgatókódási osztály	Energiahatékonyság javítása	ISO 50 0001 (ENIR) kiépítése további 7 telephelyre Határidő: 2015.12.31.	Hőtermelési költségek csökkenése, megújuló energiaforrások használatának növelése
4.	Stratégiai akcióterv HR I/3. (2014.)	Környezettudatosság növelése	Belső iskola működtetése	A munkavállalók azonosulása a Társaság céljaival, környezeti és energiahatékonysági tudatosság növelése
5.	Stratégiai akcióterv Vezérg. közv. terület 3A/11. (2014.)	Környezettudatosság növelése	A minőségirányítási, környezetvédelmi-, valamint a munkahelyi egészségvédelem és biztonsági irányítási rendszerek fejlesztése és a munkavállalók biztonság tudatosságának növelése, javítása. Határidő: 2015.12.31.	A Társaság minőségi, környezetet védő és energiatudatos szolgáltatási színvonalának fejlesztése.
6.	Stratégiai akcióterv Műszaki vigh. 2/5.	Energiahatékonyság javítása, piacbővítés	Dél-budapesti hőkooperációs rendszer létrehozása 2019.09.30.	Hőbeszerzési költségek csökkenése, megújuló energiaforrások használatának növelése (HUHA2 megépülése esetén) Alapdíj csökkentés 10%-kal, földgázkiváltás 35 millió m ³ /év, CO ₂ kibocsátás csökkentése 70 ezer t/év, új fogyasztó szerzése 50 MW
7.	Stratégiai akcióterv 2.5.2.2	Energiahatékonyság javítása	Gerincvezetékek és kazánok hőmennyiségeinek, nyersvíz, lágyvíz és pőtvíz mennyiségeinek a mérésére irányuló mérési pontok, mérőeszközök felülvizsgálata, új mérési pontok, új mérőeszközök kialakítása. Gerincvezetékek műszerezésének a felújítása 2015. évben. A kazánok műszerezésének a felújítása 2016. évben.	Az üzem vitel, az elszámolás és az adatszolgáltatás pontosságának megbízhatóságának a növekedése.
8.	Stratégiai akcióterv BB lg. 3B/3.5	Energiahatékonyság javítása	A szekunder fűtési keringetés optimalizálása, energiahatékonysági szivattyúkonstrukció	min. 10% hőközponti villamosenergia-megtakarítás
9.	Stratégiai akcióterv BB lg. 3B/5.3	Energiahatékonyság javítása	Fejlesztések végrehajtása a hőforrások energetikai hatékonyságának javítása céljából (Pincesteri tömbkazánház kondenzációs kazáncsereje)	Földgáz-megtakarítás 10%, CO ₂ kibocsátás csökkentése 10-12 ezer kg/év

Bodog J. L.

7 Integrált Irányítási Rendszer

A Társaság az Integrált Irányítási Rendszerét 2009. óta működteti, és folyamatosan fejleszti. Társaságunk arra törekszik, hogy a jogszabályokban meghatározott keretek és követelmények betartásával a fogyasztók igényeit a környezeti elemek védelmének biztosításával, energiahatékonyan kielégítse. A Társaságnál akkreditált szervezet által tanúsított, integrált minőség-, környezetközpontú-, energia-, biztonság és egészségvédelmi irányítási rendszer kiépítése történt meg, amely a fogyasztók jobb kiszolgálása érdekében biztosítja az igényeik felmérését és pontosítását, és a minőség folyamatos javítását, a biztonságos munkavégzést és a környezet védelmét – beleértve az energiafelhasználás optimalizálását - a távhőszolgáltatás valamennyi területén és folyamatában.

A FŐTÁV Zrt. irányítási rendszerét az alábbi irányítási szabványok előírásai szerint működteti: ISO 9001, ISO 14001, MSZ 28001, ISO 50001, ISO 3834, 1221/2009/EK rendelet (EMAS).


Társaságunk a 2014. évben az MSZ EN ISO 50001:2012 szabvány szerinti energiairányítási rendszert (ENIR) vezetett be, 7 telephelyére:

Sorszám	Telephely címe	Jellemző üzleti tevékenység	Jellemző létszám (fő)	Alapterület (m ²)
1	1037 Budapest, Kunigunda útja 49.	Hőtermelés, üzemeltetés, üzleti tevékenység támogatása	40	3 000
2	1144 Budapest, Fűredi utca 53-63.	Hőtermelés, üzemeltetés, üzleti tevékenység támogatása	80	3 100
3	1116 Budapest, Kalotaszeg utca 31.	Üzleti tevékenység támogatása	350	12 400
4	1106 Budapest, Örs vezér tere 25. (Árkád)	Üzleti tevékenység támogatása (bérelt ügyfélszolgálati iroda)	8	250
5	1173 Budapest, Gyökér utca 63-65.	Hőtermelés	12	2 000
6	1222 Budapest, Magasház utca 2.	Hőtermelés	0	700
7	1118 Budapest, Szurdok utca 1. (szivattyúház)	Hőszállítás	0	500

Társaságunk az ENIR bevezetése során olyan konkrét célokat fogalmazott meg, melyek elősegítik az energiaköltségek és az energiafelhasználás csökkentését, és a célok teljesítésével Társaságunk a hatékony energiagazdálkodással hozzájárulhat az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentéséhez, ezzel is elősegítve a fenntartható fejlődés biztosítását.

Társaságunk rendszeresen felülvizsgálja teljes működését, integrált irányítási rendszerét, mely felülvizsgálat elősegíti a folyamatok dokumentáltságát, és a folyamatos fejlesztést. A rendszeres felülvizsgálatokat (auditokat) képzett szakemberek végzik, az eredményeket az integrált irányítási rendszerbe visszacsatolva.



 FOTÁV <small>FŐVÁROSI TÁRSASÁG BUDAPESTI ÉPÍTÉSI ÉS VÁROSKEZELÉSI ZRT.</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	50 / 62

Társaságunk Integrált Irányítási Rendszerével:

- kialakította integrált politikáját,
- meghatározta tevékenységei jelentős tényezőit és hatásait (minőségi, környezeti, munkabiztonsági, egészségvédelmi)
- azonosította a rá vonatkozó jogszabályi és egyéb követelményeket,
- képes a prioritások meghatározására, a megfelelő célok és programok kitzzésére,
- kialakította a fentiek megvalósításához szükséges szervezetet és programokat,
- rendszerét és teljesítményét egyre magasabb szintre emeli,
- képes a változó körülményekhez való alkalmazkodásra.

A Környezetvédelmi Nyilatkozat, az Integrált Irányítási Politika, és a Biztonságvédelmi Követelményrendszer mely tartalmazza a környezetvédelmi követelményeket is, elérhető a szerződött partnerek és a fogyasztók részére is, a Társaság WEB oldalán.

Bodrogyfalvi Kata

8 A szervezet egyéb, környezettel kapcsolatban lévő teljesítményadatai

8.1 Fogyasztók száma

A fogyasztók száma közvetett hatásként jelenik meg. Minél több lokális pontforrás szűnik meg a Fővárosban, a levegő minősége annál jobban javul. Kitől jött az adat?

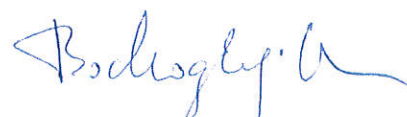
Kerület	2011. év	2012. év	2013. év							2014. év								
			Lakossági felhasználók				Egyéb felhasználók			össz.	Lakossági felhasználók				Egyéb felhasználók			össz.
			lakás	garázs	közület	össz.	komm.	ipar	össz.		lakás	garázs	közület	össz.	komm.	ipar	össz.	
1	1 799	1 811	1 670	0	76	1 746	20	47	67	1 813	1 670	0	76	1 746	19	49	68	1 814
2	1 238	1 237	1 187	2	32	1 221	3	12	15	1 236	1 187	2	32	1 221	3	12	15	1 236
3	35 537	35 547	34 286	5	1 060	35 351	152	53	205	35 556	34 287	5	1 067	35 359	152	54	206	35 565
4	26 030	26 027	25 240	0	641	25 881	127	25	152	26 033	25 257	0	643	25 900	126	25	151	26 051
8	3 536	3 545	3 442	0	76	3 518	13	14	27	3 545	3 442	0	74	3 516	13	14	27	3 543
9	8 684	8 682	8 215	246	154	8 615	43	22	65	8 680	8 215	246	154	8 615	42	22	64	8 679
10	17 913	17 917	17 592	0	214	17 806	89	28	117	17 923	17 592	0	214	17 806	90	27	117	17 923
11	34 067	34 058	32 946	22	739	33 707	193	133	326	34 033	32 961	22	741	33 724	194	132	326	34 050
12	10	10	0	0	0	0	10	0	10	10	0	0	0	0	10	0	10	10
13	29 763	29 665	28 454	26	979	29 459	116	97	213	29 672	28 451	26	964	29 441	114	98	212	29 653
14	18 597	18 597	18 330	2	142	18 474	98	32	130	18 604	18 330	2	143	18 475	94	34	128	18 603
15	17 453	17 455	17 113	0	258	17 371	44	33	77	17 448	17 113	0	255	17 368	42	38	80	17 448
17	7 400	7 401	7 290	0	69	7 359	32	16	48	7 407	7 290	0	65	7 355	31	17	48	7 403
18	8 867	8 872	8 738	0	59	8 797	80	4	84	8 881	8 738	0	59	8 797	79	4	83	8 880
19	10 841	10 841	10 711	0	47	10 758	73	9	82	10 840	10 711	0	48	10 759	73	9	82	10 841
20	6 390	6 391	6 287	0	59	6 346	43	3	46	6 392	6 287	0	59	6 346	43	3	46	6 392
21	13 925	13 920	13 558	0	200	13 758	113	27	140	13 898	13 553	0	201	13 754	113	27	140	13 894
22	2 936	2 938	2 856	28	27	2 911	20	1	21	2 932	2 856	28	27	2 911	11	1	12	2 923
Össz.	244 986	244 914	237 915	331	4 832	243 078	1 269	556	1 825	244 903	237 940	331	4 822	243 093	1 249	566	1 815	244 908

8.2 Talajvíz figyelő monitoring kutak

A FŐTÁV Zrt. a hőtermelő létesítmények területén a talaj és a felszínalatti vízbázis védelme és a szennyezésének megelőzése érdekében talajvíz figyelő monitoring kutakat üzemeltet melyekből a vízjogi üzemeltetési engedélyekben meghatározott időközönként akkreditált szervezettel vízmintákat vetet és kiértékeli. A vizsgálati eredményeket az érintett létesítményekre kiadott engedélyben meghatározott időközönként benyújtja a Környezetvédelmi Felügyelőségnek.

Vonatkozó főbb jogszabályok:

- 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről
- 18/2007. (V.10.) KvVM rendelet a felszín alatti víz és a földtani közeg környezetvédelmi nyilvántartási rendszer (FAVI) adatszolgáltatásáról
- 6/2009. (IV.14.) KvVM- EÜM-FVM együttes rendelet a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelemhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről



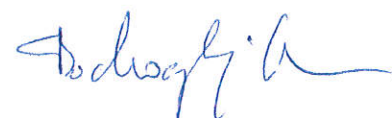
Monitoring kutak 2014. évi ellenőrző vizsgálatait:

Észak-budai fűtőmű (Budapest, III. Kunigunda u. 49.): 3 db monitoring kút:

Vizgált komponens	Mérték egys.	B határérték*	Figyelőkút jele: F1				Figyelőkút jele: F2				Figyelőkút jele: F3			
			2015.03.27	2014.06.23	2014.09.29	2014.12.04	2014.03.27	2014.06.23	2014.09.29	2014.12.04	2014.03.27	2014.06.23	2014.09.29	2014.12.04
pH			6,9	7,2	7,1	7,1	7,0	7,0	7,2	7,1	6,7	7,1	7,3	7,3
fajl. elvezkép	µS/cm	2500	1053	1131	784	1210	855	1558	705	630	1109	1010	1218	1280
nitrát	mg/l	50	31,8	36	24	36	12,2	43	7,5	5	19,4	33	38	50
nitrit	mg/l	0,5	<0,02	<0,01	0,02	<0,01	10,07	0,02	0,19	0,04	<0,02	0,03	0,03	0,04
ammónium	mmol/l	0,5	4,73	<0,02	0,18	1,04	3,9	0,46	0,22	1,52	3,2	<0,02	0,25	1,08
lúgosság	mg/l		8,2	6,2	6	7	6	5,5	6,3	5,1	6,2	9,2	10,5	11,7
klorid	mg/l	250	92	101	41	137	80	184	17	23	112	44	21	20
KO _l ps	mg/l		<5	<5	<5	<0,2	<5	<5	<5	2,5	<5	<5	<5	0,6
kalcium	mg/l		97	89	58	116	64	147	72	69	96	145	151	168
vas	mg/l		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,08
magnézium	mg/l		42	33	19	42	21	67	22	22	42	78	62	89
mangán	mg/l		<0,02	<0,02	<0,02	0,1	<0,02	0,056	0,022	<0,02	0,5	0,5	0,02	0,04
nátrium	mg/l	200	79	64	462	290	97	107	73	94	68	97	37	27
foszfát	mg/l	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
szulfát	mg/l	250	118	127	50	132	44	259	63	55	108	200	105	148
össz keménység	mg/l		232	201	125	259	139	360	153	147	230	383	355	440
TPH	mg/l	100	<50	237	<50	<50	<50	133	<50	<50	<50	154	<50	<50
réz	µg/l	200	<20	<20	<20	<20	<20	<20	45	<20	<20	<20	<20	<20
nikkel	µg/l	20	<0,2	8	<2	<2	<0,2	3	<2	<2	<0,2	<0,2	<2	<2
kadmium	µg/l	5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
cink	µg/l	200	<2	<2	<20	<20	<2	<2	<20	<20	<2	<2	<20	<20
ólom	µg/l	10	<0,1	4	4	<1	<0,1	9	9	<1	<0,1	1	1	<1
króm	µg/l	50	<5	<5	<5	<5	<5	15	<5	<5	<5	<5	<5	<5
kobalt	µg/l	20	<0,2	<0,2	<2	<2	<0,2	14	7	7	<0,2	<2	<2	<2
molibdén	µg/l	20	<0,2	<0,2	<2	<2	<0,2	<2	<2	<2	<0,2	<0,2	<2	<2
higany	µg/l	1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
arzén	µg/l	10	<0,1	<0,1	0,7	<1	0,8	1,3	<1	<1	<0,1	<0,1	1,1	<1
ón	µg/l	10	<0,1	<0,1	<1	<1	<1	<0,1	<1	<1	<0,1	<0,1	<1	<1
szelén	µg/l	10	<0,1	<0,1	<1	1,1	<0,1	<0,1	<1	<1	<0,1	<0,1	<1	1,7

Újpalotai fűtőmű (Budapest, XV. Késmárk u. 2-4.) 3 db monitoring kút:

Vizgált komponens	Mérték egys.	B határérték*	2014.11.24		
			F1	F2	F3
pH			7,4	7,8	7,5
elvezkép	mS/cm	2500	1420	1230	1650
szulfát	mg/l	250	186	46	271
KO _l ps	mg/l		<5	<5	<5
foszfát	mg/l	0,5	<0,01	<0,01	<0,01
nitrát	mg/l	50	91	66	86
ammónium	mg/l	0,5	0,2	0,6	0,28
nitrit	mg/l	0,5	0,55	0,03	<0,01
klorid	mg/l	250	110	128	184
nátrium	mg/l	200	91	82	141
kalcium	mg/l		143	99	129
magnézium	mg/l		66	57	80
vas	mg/l		<20	51	425
mangán	mg/l		<20	<20	<20
össz keménység CaO-ban	mg/l		354	270	365
lúgosság	mmol/l		7,5	9,2	7,8
arzén	mg/l	10	<1	<1	<1
kadmium	mg/l	5	<0,05	<0,05	<0,05
kobalt	mg/l	20	<0,2	<0,2	<0,2
króm	mg/l	50	<5	<5	<5
réz	mg/l	2000	<2	<2	<2
higany	mg/l	1	<0,01	<0,01	<0,01
molibdén	mg/l	20	<0,2	<0,2	<0,2
nikkel	mg/l	20	<0,2	<0,2	<0,2
ólom	mg/l	10	<0,1	<0,1	<0,1
szelén	mg/l	5	<0,1	<0,1	<0,1
ón	mg/l	10	<0,1	<0,1	<0,1
cink	mg/l	200	<2	<2	<2



A Rákoskeresztúri fűtőmű (Budapest, XVII. Gyökér u. 61-63.) 2 db monitoring kút vizsgálatára 2014.03.27. és 2014.09.29-én került sor, azonban a kutakban olyan alacsony volt a vízállás, hogy a mintavétel egyik alkalommal sem sikerült.

8.3 Technológiai szennyvizek

Társaságunk hőtermelési folyamata során különböző összetételű un. technológiai szennyvizek keletkeznek. Ezek a szennyvizek lehetnek:

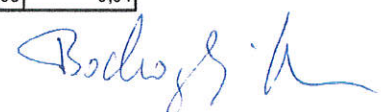
- a vízlágyítás regenerátumai
- kazánok fűtőfelületeinek mosatásából keletkező szennyvizek
- gőzkazánok lúgozó és iszapoló vizei
- kazánok légtelenítő és fenék hűtő vizei
- kazánok visszakeverő szivattyúinak csapágyhűtő vizei
- vízmintavevők hűtővizei
- biztonsági szelepek működésekor keletkezésekor csurgalékvizek
- olajtechnológia kondenzvizei (csak az Észak- budai fűtőmű)
- olajos csurgalék vizek, olajleváltság követően (csak az Észak- budai fűtőmű).

A csatornára bocsátott szennyvizek ellenőrzéseit független akkreditált laboratórium bevonásával a Környezetvédelmi Felügyelőség által elfogadott önellenőrzési tervek alapján végezzük.

Észak budai Fűtőmű szennyvíz kibocsátási adatai

Kibocsátott szennyvíz mennyisége: 28.305 m³ /év 77,55 m³ /nap

Észak-budai fűtőmű Szennyező anyag	Mértékegység	Határérték (mg/l)	2014.03.04	2014.11.06
pH		6,5-10	8,18	8,8
hőmérséklet	°C	40	26	19,9
Fjl.elekt.vezkép.	mS/cm	2500	584	660
SZOE	mg/l	50	2	<2
ásványi olajok	mg/l	10	<2	-
összes oldott anyag	mg/l	2500	795	346
összes lebegő anyag	mg/l		14	25,5
10' ülepedő	mg/l	150	<0,5	<0,5
KO ₂	mg/l	1000	<30	56
klorid	mg/l	-	68	84
összes foszfor	mg/l	20	3	<10
kalcium	mg/l	-	45	26,1
magnézium	mg/l	-	14,9	8,4
keménység (összes)	mg/l	-	98	56
BO ₅	mg/l	500	<5	17,0
TPH-GC	µg/l	100	-	<50
kálium	mg/l	-	354	5,4
nátrium	mg/l	-	21	87,0
összes bárium	µg/l	500	<1	<50
molibdén	µg/l	500	<0,5	<1
összes kobalt	mg/l	1	<0,1	<0,1
összes réz	mg/l	2	0,02	0,02
összes nikkel	mg/l	1	<0,5	<0,2
összes ólom	mg/l	0,2	<0,2	<0,2
összes cink	mg/l	2	0,08	0,04



Füredi úti Fűtőmű szennyvíz kibocsátási adatai

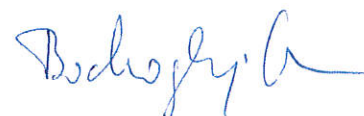
 Kibocsátott szennyvíz mennyisége: 19.696 m³ /év 53,96 m³ /nap

Füredi úti fűtőmű Szennyező anyag	Mértékegység	Határérték (mg/l)	2014.03.18	2014.11.20
pH		6,5-10	7,6	7,9
hőmérséklet	°C	40	19	17,4
Fjl.elekt.vezkép.	mS/cm	2500	590	520
SZOE	mg/l	50	5	<2
összes oldott anyag	mg/l	2500	40	342
összes lebegő anyag	mg/l		<10	24
10' ülepedő	mg/l	150	<0,5	<0,5
KO _{lcr}	mg/l	1000	<30	<30
klorid	mg/l	-	23	126
szulfát	mg/l	400	-	43
nitrát	mg/l	-	-	6
összes foszfor	mg/l	20	-	<10
kalcium	mg/l	-	73	66
magnézium	mg/l	-	23,0	19,6
keménység (összes)	mg/l	-	154	138
BO ₅	ml/l	500	<5	<5
nátrium	mg/l	-	24	32,0
összes bárium	µg/l	500	-	<50
molibdén	µg/l	500	-	<1
összes kobalt	mg/l	1	<0,1	1
összes réz	mg/l	2	-	<0,02
összes nikkel	mg/l	1	-	<0,2
összes ólom	mg/l	0,2	<0,2	<0,2
összes cink	mg/l	2	<0,02	2

Újpalotai Fűtőmű szennyvíz kibocsátási adatai

 Kibocsátott szennyvíz mennyisége: 11.090 m³ /év 30,38 m³ /nap

Újpalotai fűtőmű Szennyező anyag	Mértékegység	Határérték (mg/l)	2014.03.11	2014.11.13
pH		6,5-10	8,1	8,4
hőmérséklet	°C	40	29	20,1
Fjl.elekt.vezkép.	mS/cm	2500	660	490
SZOE	mg/l	50	-	<2
összes oldott anyag	mg/l	2500	165	288
összes lebegő anyag	mg/l		-	16
10' ülepedő	mg/l	150	<0,5	1
KO _{lcr}	mg/l	1000	<30	<30
klorid	mg/l	-	-	16
szulfát	mg/l	400	-	32,9
nitrát	mg/l	-	-	5
összes foszfor	mg/l	20	<0,05	<10
kalcium	mg/l	-	-	50,2
magnézium	mg/l	-	-	18,6
keménység (összes)	mg/l	-	-	114
BO ₅	mg/l	500	<5	10,0
nátrium	mg/l	-	-	16,0
összes bárium	µg/l	500	-	<50
molibdén	µg/l	500	-	<1
összes kobalt	mg/l	1	-	<0,1
összes réz	mg/l	2	-	0,0
összes nikkel	mg/l	1	<0,2	1,0
összes ólom	mg/l	0,2	<0,2	0,2
összes cink	mg/l	2	<0,02	2,0



Vizlágyításhoz felhasznált vegyszer (NaCl) mennyiségek

Fűtőmű	2011. (kg/év)	2012. (kg/év)	2013. (kg/év)	2014. (kg/év)
Észak-budai	28 000	8 550	37 600	36 800
Füredi úti	25 000	15 000	6 480	11 000
Újpalotai	17 100	32 200	5 400	5 400
Rákoskeresztúri	3 000	3 000	2 400	2 000
Összesen:	73 100	58 750	51 880	55 200

8.4 Gépjármű üzemeltetés

Társaságunk igyekszik minél jobban hozzájárulni a környezetterhelés csökkentéséhez, melynek elősegítése érdekében 2013. december hónapban beszerezte és üzembe helyezte első elektromos autóját, egy Citroen C-Zérót. Az elektromos autó CO₂ kibocsátása nulla, valamint teljesen csendes motorjával nem növeli tovább a városban lévő zavaró közlekedési zajt.

A gépkocsi üzemeltetési tapasztalatai

Típus: Citroen C Zero, típusú 4 személyes, tisztán elektromos üzemű

A Kalotaszeg u.-i telephelyen parkoló gépkocsi elektromos töltőkábele parkoláskor folyamatosan a kiépített töltő csatlakozáson van. A rendszerben lévő töltöttségi állapot felügyelő rendszer az akkumulátorok töltöttségi szintjét folyamatosan figyeli, így biztosítva, hogy minden induláskor a maximális töltöttségi szinten álljanak az akkumulátorok. Az autó rendelkezik gyorsöltő csatlakozási lehetőséggel.

Az autó rendelkezik egy kisebb akkumulátorral, mely a normál töltő üzemben nem kap áramot. A beépített GPS és a GSM kommunikátor áramfelvétele hosszabb távon az akkumulátor lemerüléséhez vezet, mely esetben az autó fedélzeti rendszere nem kap megfelelő áramot és indítás képtelenné teszi az autót. A kisebb akkumulátor töltését menet közben automatikusan végzi az autó elektromos rendszere.

Az autó folyamatos üzeme feltétlen fontos ahhoz, hogy az akkumulátorok élettartama maximális legyen.

A 2014. évi adatokból rendkívül csekély futásteljesítmény olvasható ki. Havi átlagos 241 km. Ez napi 12 km futásteljesítményt jelent. Az akkumulátorok kapacitása 80-100 km megtételét teszik biztonságosan lehetővé nyári időszakban.

A gépkocsi élettartamának növelése és a gazdaságos üzemeltetés miatt a 2015. évben szükséges növelni az elektromos autó kihasználtságát.

Újabb elektromos autó beszerzését csak abban az esetben támogatom, amennyiben ezen autó kihasználtsága eléri a teljesíthetőség határát.

Az alábbi táblázatban összehasonlítottuk a Citroen C Zéró elektromos autót, és egy hasonló teljesítményű, Ford Fiesta 1,4 benzines személygépkocsi üzemanyag költségeit.

Bodroglóczy László

dátum	Citroen C Zéró						Ford Fiesta 1,4 szgk					
	havi km	fogyasztás km/kW/h	havi fogyasztás (kW/h)	üzemanyag ár/km	üzemanyag ár/100 km	havi üzemanyag költség	havi km	fogyasztás l/km	havi fogyasztás (l)	NAV üa ár	üzemanyag ár/100 km	havi üzemanyag költség
január	0		0	0,00 Ft	0 Ft	0 Ft	0	0,064	0,00		0 Ft	0 Ft
február	189	0,27	51,3	7,39 Ft	739 Ft	1 397 Ft	189	0,064	12,10	404	2 586 Ft	4 887 Ft
március	383	0,19	74,3	5,28 Ft	528 Ft	2 023 Ft	383	0,064	24,51	407	2 605 Ft	9 976 Ft
április	316	0,17	52,63	4,54 Ft	454 Ft	1 433 Ft	316	0,064	20,22	417	2 669 Ft	8 433 Ft
május	88	0,14	12,13	3,75 Ft	375 Ft	330 Ft	88	0,064	5,63	415	2 656 Ft	2 337 Ft
június	383	0,16	61,48	4,37 Ft	437 Ft	1 674 Ft	383	0,064	24,51	423	2 707 Ft	10 369 Ft
július	244	0,16	38,1	4,25 Ft	425 Ft	1 037 Ft	244	0,064	15,62	418	2 675 Ft	6 527 Ft
augusztus	250	0,15	37,08	4,04 Ft	404 Ft	1 010 Ft	250	0,064	16,00	430	2 752 Ft	6 880 Ft
szeptember	146	0,36	51,95	9,69 Ft	969 Ft	1 415 Ft	146	0,064	9,34	421	2 694 Ft	3 934 Ft
október	185	0,17	31,46	4,63 Ft	463 Ft	857 Ft	185	0,064	11,84	418	2 675 Ft	4 949 Ft
november	96	0,28	26,57	7,54 Ft	754 Ft	724 Ft	96	0,064	6,14	417	2 669 Ft	2 562 Ft
december	367	0,23	85,4	6,34 Ft	634 Ft	2 325 Ft	367	0,064	23,49	387	2 477 Ft	9 090 Ft

A Citroen C Zéró CO₂ kibocsátásának összehasonlítása egy hasonló teljesítményű Peugeot 208, 999 cm³, 2015. évjáratú Euro 5 benzin üzemű gépjárművel (Peugeot 208 CO₂ károsanyag kibocsátása 117/gr/100 km):

dátum	Citroen C Zéró		Peugeot 208	
	havi km	CO ₂ kibocsátás (gramm)	havi km	CO ₂ kibocsátás (gramm)
január	0	0	0	0
február	189	0	189	221
március	383	0	383	448
április	316	0	316	370
május	88	0	88	103
június	383	0	383	448
július	244	0	244	285
augusztus	250	0	250	293
szeptember	146	0	146	171
október	185	0	185	216
november	96	0	96	112
december	367	0	367	429



Gépjármű üzemeltetési adatok:

Naturáliák		
Gépjármű záró állomány	173	db
ebből bérelt gépjármű	41	db
ebből értékesítés alatt	0	db
Munkagépek száma	14	db
Kisgépek száma	58	db
Kiállított műhely munkalapok száma	164	db/hó
ebből külsős részére	90	db/hó
Műhely munkaórák száma	843	óra/hó
Kulcsos autó kihasználás	61,08	%

	Futás és fogyasztási adatok		
	km	üzemóra	üzemanyag (l)
2012. év	1 441 214	4 790	146 170
2013. év	1 462 935	3 696	135 507
2014. év	1 474 674	3 493	134 712



9 Jogszabályi környezet

Társaságunknál azonosítottuk a tevékenységeinkre vonatkozó környezetvédelmi jogszabályokat. A jogszabályok változásainak figyelését Társaságunk Környezetvédelmi vezetője végzi, aki a változásokról a Magyar Közlönyben történő megjelenést követő 7 napon belül tájékoztatja a szakterületeket a szükséges intézkedésekről.

A Társaságra vonatkozó környezetvédelmi jogszabályokat környezeti elemenként csoportosítva azonosítottuk, a jogszabályoknak való megfelelést a szemléken/ellenőrzéseken, vezetőségi átvizsgálásokon és auditokon egyaránt ellenőrizzük.

Társaságunk a rá vonatkozó környezetvédelmi jogszabályi előírásoknak megfelel.

A hatályos jogszabályok listája minden munkavállaló számára elérhető az Intraneten.

A Társaság környezetvédelmi hatósági engedélyei:

Környezeti elemek	Téma	Határozat-engedély száma
Környezethasználati engedélyek	Észak budai Fűtőmű IPFC - egységes környezethasználati engedély	KTVF: 25859-5/2012
	Újpalotai Fűtőmű IPFC - egységes környezethasználati engedély	KTVF: 19823-22/2013.
	Füredi úti Fűtőmű IPFC - egységes környezethasználati engedély	KTVF: 18935-5/2013.
	Rákoskeresztúri Fűtőmű Környezetvédelmi működési engedély	KTVF: 3020-16/2012.
Vízminőség-védelem	Újpalota Fűtőmű Vizlágyító berendezés vízjogi fennmaradási engedély	KTVF: 8535-10/2013.
	Újpalotai fűtőmű Önellenőrzési terv	KTF: 5568-6/2013.
	Újpalotai Fűtőmű talajvíz monitoring kút vízjogi üzemeltetési engedély	KTVF:5008-6/2007
	Rákoskeresztúri Fűtőmű talajvíz monitoring kút vízjogi üzemeltetési engedély	KTVF:2473-6/2009
	Rákoskeresztúri fűtőmű csapadékvíz kibocsátási engedély	KTVF: 39970-5/2013.
	Észak budai Fűtőmű talajvíz monitoring kutak üzemeltetési engedély	KTVF: 1861-5/2009.
	Észak budai fűtőmű szennyvízkezelő műtárgyak üzemeltetési engedélye	KDVVH: 2005-3/2014.
	Észak-budai fűtőmű Vízkészítő rendszer átalakítás vízjogi létesítési engedély	FKI-VH: 5020-11/2014.
	É-budai fűtőmű Üzemi Kárelhárítási Terv	KTVF: 3758-1/2011.
	Észak-budai fűtőmű Önellenőrzési terv	KTF: 9993-8/2014.
	Füredi úti Fűtőmű B-35 termelő kút vízjogi üzemeltetési engedély	H.23.077-4/1996
	Füredi úti Fűtőmű talajvíz monitoring kutak üzemeltetési engedélye	KDVVH: 350-1/2014.
	Füredi úti Fűtőmű szennyvízkezelő műtárgyak üzemeltetési engedélye	KDVVH: 3958-11/2014.
	Füredi úti fűtőmű Önellenőrzési terv	KTVF: 5793-6/2013.

Boch J. K.



Környezeti elemek	Téma	Határozat-engedély száma
Hulladékgazdálkodás	Veszélyes hulladékgyűjtőhely engedély (KÜJ és KTJ számok) Rózsakert. XXII.k. Rákoczi u.17.	KF:21012/2004
	Veszélyes hulladékgyűjtőhely engedély (KÜJ és KTJ számok) III.k.Kunigunda u.49.	KF:20993/2004
	Veszélyes hulladékgyűjtőhely engedély (KÜJ és KTJ számok) XIV. k.Füredi u.53-63.	KF:21001/2004
	Veszélyes hulladékgyűjtőhely engedély (KÜJ és KTJ számok) XI.k.Kalotaszeg u.31.	KF:21015/2004
	Veszélyes hulladékgyűjtőhely engedély (KÜJ és KTJ számok) XVII.k.Gyökér u.61-63.	KF:21005/2004
	Veszélyes hulladékgyűjtőhely engedély (KÜJ és KTJ számok) XV.k.Késmárk u.2-4.	KF:21003/2004
	Veszélyes hulladékgyűjtőhely engedély (KÜJ és KTJ számok) XI.k.Barázda köz.9-11.	KF:21016/2004
Levegőtisztaság-védelem	CO ₂ -üvegházhatású gáz kibocsátási engedély Észak Budai Fűtőmű (III.k.Kunigunda u.49.)	UHG5163-1-04
	CO ₂ -üvegházhatású gáz kibocsátási engedély Újpalotai Fűtőmű (XV.k.Késmárk u.2-4.)	UHG5166-1-04
	CO ₂ -üvegházhatású gáz kibocsátási engedély Rákoskeresztúri Fűtőmű (XVII.k.Gyökér u.61-63.)	UHG5167-1-04
	CO ₂ -üvegházhatású gáz kibocsátási engedély Füredi úti Fűtőmű(XIV.k.Füredi u.53-63.)	UHG5168-1-04
	Helyhez kötött légszennyező pontforrások üzemeltetési engedélye Rákoskeresztúri Fűtőmű	KTVF: 53305-1/2011.
	Helyhez kötött légszennyező pontforrások (P1, P2) üzemeltetési engedélye Rózsakerti fűtőmű	KTF: 53303-2/2014.
	Rózsakerti gázmotor pontforrás (P1) működési engedély	KTVF: 44882-2/2013.
	XXII.k. Magasház u.2. tömbkazan pontforrás engedély	KTF: 494-2/2015.
	III.k.Toboz u.17/a. tömbkazan pontforrás engedély	KTF: 9129-3/2015.
	II/a.k.Pinceszeri út14. tömbkazan pontforrás engedély	KTF: 49999-5/2014.
	II.k.Keleti Károly u.11/b. tömbkazan pontforrás engedély	KTF: 50013-5/2014.
	XIII.k.Béke út.137-139. kazán pontforrás engedély	KTF: 50017-5/2014.
	Észak-budai fűtőmű P3 és P4 pontforrások működési engedélye (járműjavító)	KTVF: 8309-1/2013.
	Hegesztő műhely (P1) pontforrás működési engedély	KTVF: 55031-1/2013.
	Heim Pál Kórház pontforrás (P1, P2) működési engedély	KTVF: 2708-4/2012.

A Környezetvédelmi Hatóságok tevékenységeink helyszíni ellenőrzései során a környezetvédelmi engedélyekben foglaltaktól eltérő működést nem tapasztalt, eltérést nem rögzített, hiánypótlást nem kért, észrevételt nem tett. Környezetvédelmi bírságot a 2014. évben Társaságunk részére nem szabtak ki.

Bochogly László

10 Társasági mutatók („A”, „B”, és „R” számok)

Terület	Energiahatékonyság mutatók 2013. év				Energiahatékonyság mutatók 2014. év			
	(A1) Felhasznált energia (GJ)	(A2) Termelt/kiadott energia (GJ)	A2/A1 (%)	(A3) Felhasznált elektromos energia (MWh)	(A1) Felhasznált energia (GJ)	(A2) Termelt/kiadott energia (GJ)	A2/A1 (%)	(A3) Felhasznált elektromos energia (MWh)
Észak Budai fűtőmű	263 399	232 004	88,08	2 627,87	181 636	138 702	76,36	2 383,76
Füredi úti fűtőmű	551 003	506 063	91,84	1 152,03	382 450	344 429	90,06	1 079,96
Újpalotai fűtőmű	335 367	322 075	96,04	1 127,96	330 203	313 523	94,95	1 030,58
Rákoskeresztúri fűtőmű	181 530	176 309	97,12	824,46	161 785	159 395	98,52	754,93
Rózsakerti fűtőmű	43 410	37 672	86,78	185,20	76 336	33 028	43,27	166,98
Magasház u. tömbkazán	15 514	11 596	74,75	97,14	12 694	10 040	79,09	88,50
Keleti u. tömbkazán	9 447	7 586	80,30	65,05	7 281	6 112	83,94	69,04
Toboz u. tömbkazán	10 010	9 695	96,85	53,31	8 879	8 441	95,07	3,20
Pincseszer u. tömbkazán	2 679	2 302	85,93	10,04	2 384	1 914	80,29	17,72
Összes	1 412 359	1 305 302	92,42	6 143,06	1 163 648	1 015 584	87,28	5 594,66
Mutató "B"	(B1) Fogyasztók száma (db)	(B2) Fogyasztók száma (db)	-	(B3) Fogyasztók száma (db)	(B1) Fogyasztók száma (db)	(B2) Fogyasztók száma (db)	-	(B3) Fogyasztók száma (db)
Érték	244 903	244 903	-	244 903	244 908	244 908	-	244 908
Mutató "R" = "A"/"B"	Mutató "R1" = "A1"/"B1" (GJ/db)	Mutató "R2" = "A2"/"B2" (GJ/db)	-	Mutató "R3" = "A3"/"B3" (MWh/db)	Mutató "R1" = "A1"/"B1" (GJ/db)	Mutató "R2" = "A2"/"B2" (GJ/db)	-	Mutató "R3" = "A3"/"B3" (MWh/db)
Észak Budai fűtőmű	1,0755	0,9473	-	0,0107	0,7416	0,5663	-	0,0097
Füredi úti fűtőmű	2,2499	2,0664	-	0,0047	1,5616	1,4064	-	0,0044
Újpalotai fűtőmű	1,3694	1,3151	-	0,0046	1,3483	1,2802	-	0,0042
Rákoskeresztúri fűtőmű	0,7412	0,7199	-	0,0034	0,6606	0,6508	-	0,0031
Rózsakerti fűtőmű	0,1773	0,1538	-	0,0008	0,3117	0,1349	-	0,0007
Magasház u. tömbkazán	0,0633	0,0473	-	0,0004	0,0518	0,0410	-	0,0004
Keleti u. tömbkazán	0,0386	0,0310	-	0,0003	0,0297	0,0250	-	0,0003
Toboz u. tömbkazán	0,0409	0,0396	-	0,0002	0,0363	0,0345	-	0,0000
Pincseszer u. tömbkazán	0,0109	0,0094	-	0,0000	0,0097	0,0078	-	0,0001
Összes	5,7670	5,3299	-	0,0251	4,7514	4,1468	-	0,0228




Terület	2013. év						2014. év					
	Zaj	Légszennyezés			Víz	Anyag	Zaj	Légszennyezés			Víz	Anyag
Mutató "A"	(A4) Túllépés (dB)	(A5) Üvegház hatású gázok	(A6) Egyéb légszenny- ező anyagok (CO) (kg)	(A7) Egyéb légszenny- ező anyagok (NOx) (kg)	(A8) Víz (m3)	(A9) Anyagfel- használás (só) (kg)	(A4) Túllépés (dB)	(A5) Üvegház hatású gázok	(A6) Egyéb légszenny- ező anyagok (CO) (kg)	(A7) Egyéb légszenny- ező anyagok (NOx) (kg)	(A8) Víz (m3)	(A9) Anyagfel- használás (só) (kg)
		(CO2) (t)	(CO2) (t)	(CO2) (t)								
Észak Budai fűtőmű	0	14 783	142	20 513	69 539	37 600	0	10 225	424	10 366	78 239	36 800
Füredi úti fűtőmű	0	30 748	25	32 312	11 710	6 480	0	21 365	15	18 027	20 067	11 000
Újpalotai fűtőmű	0	18 726	380	23 170	12 963	5 400	0	18 447	122	13 176	11 158	5 400
Rákoskeresztúri fűtőmű	0	1 935	555	6 900	3 087	2 400	0	9 027	1 868	9 360	2 383	2 000
Rózsakeri fűtőmű	0	2 894	69	2 095	995	n.a.	0	2 380	48	1 563	656	n.a.
Megasház u. tömbkazán	0	1 004	166	573	0	n.a.	0	688	111	383	0	n.a.
Keleti u. tömbkazán	0	576	101	315	0	n.a.	0	469	52	242	0	n.a.
Toboz u. tömbkazán	0	666	47	206	0	n.a.	0	511	31	125	0	n.a.
Pincseszer u. tömbkazán	0	164	16	114	0	n.a.	0	143	11	94	0	n.a.
Összes	0	71 496	1 501	81 542	57 364	51 880	0	63 255	2 682	53 336	112 503	55 200
Mutató "B"	(B4) "Nagy" Fűtőművek száma (db)	(B5) Fogyasztók száma (db)	(B6) Fogyasztók száma (db)	(B7) Fogyasztók száma (db)	(B8) Fogyasztók száma (db)	(B9) Fogyasztók száma (db)	(B4) "Nagy" Fűtőművek száma (db)	(B5) Fogyasztók száma (db)	(B6) Fogyasztók száma (db)	(B7) Fogyasztók száma (db)	(B8) Fogyasztók száma (db)	(B9) Fogyasztók száma (db)
Érték	3	244 903	244 903	244 903	244 903	244 903	3	244 908	244 908	244 908	244 908	244 908
Mutató "R" = "A"/"B"	Mutató "R4" = "A4"/"B4" (dB/db)	Mutató "R5" = "A5"/"B5" (kg/db)	Mutató "R6" = "A6"/"B6" (t/db)	Mutató "R7" = "A7"/"B7" (kg/db)	Mutató "R8" = "A8"/"B8" (m3/db)	Mutató "R9" = "A9"/"B9" (kg/db)	Mutató "R4" = "A4"/"B4" (dB/db)	Mutató "R5" = "A5"/"B5" (kg/db)	Mutató "R6" = "A6"/"B6" (t/db)	Mutató "R7" = "A7"/"B7" (kg/db)	Mutató "R8" = "A8"/"B8" (m3/db)	Mutató "R9" = "A9"/"B9" (kg/db)
Észak Budai fűtőmű	0	0,0604	0,0006	0,0838	0,2839	0,1535	0	0,0418	0,0017	0,0423	0,3195	0,1503
Füredi úti fűtőmű	0	0,1256	0,0001	0,1319	0,0478	0,0265	0	0,0872	0,0001	0,0736	0,0819	0,0449
Újpalotai fűtőmű	0	0,2619	0,2532	0,2841	0,2260	0,1041	0	0,2916	0,0455	0,2470	0,0992	0,0978
Rákoskeresztúri fűtőmű	0	0,0079	0,0023	0,0282	0,0126	0,0098	0	0,0369	0,0076	0,0382	0,0097	0,0082
Rózsakeri fűtőmű	0	0,0118	0,0003	0,0086	0,0041	-	0	0,0097	0,0002	0,0064	0,0027	-
Megasház u. tömbkazán	0	0,0041	0,0007	0,0023	0,0000	-	0	0,0028	0,0005	0,0016	0,0000	-
Keleti u. tömbkazán	0	0,0024	0,0004	0,0013	0,0000	-	0	0,0019	0,0002	0,0010	0,0000	-
Toboz u. tömbkazán	0	0,0027	0,0002	0,0008	0,0000	-	0	0,0021	0,0001	0,0005	0,0000	-
Pincseszer u. tömbkazán	0	0,0007	0,0001	0,0005	0,0000	-	0	0,0006	0,0000	0,0004	0,0000	-
Összes	0	0,29	0,01	0,33	0,23	0,21	0,00	0,26	0,01	0,22	0,46	0,23



	2012. év		2013. év		2014. év	
	(A11) Keletkezett veszélyes hulladék (kg)	(A12) Keletkezett nem veszélyes hulladék (kg)	(A11) Keletkezett veszélyes hulladék (kg)	(A12) Keletkezett nem veszélyes hulladék (kg)	(A11) Keletkezett veszélyes hulladék (kg)	(A12) Keletkezett nem veszélyes hulladék (kg)
Észak budai Fűtőmű	4 269	25 469	4 750	131	1 980	30
Füredi úti Fűtőmű	5 525	123 881	768	166 132	133	113 008
Rákoskeresztúr	Dél Bp. tartalmazta	Dél Bp. tartalmazta	83	65 925	290	80 420
Újpalotai Fűtőmű	Dél Bp. tartalmazta	Dél Bp. tartalmazta	98	87 200	40	112 830
Rózsakeri fűtőmű	0	0	0	0	90	60
Barázda köz	Dél Bp. tartalmazta	Dél Bp. tartalmazta	291	2 083	261	1 081
Béke u.	5 453	600	480	13 060	0	0
Kalotaszeg u.	2 000	0	1 529	861 969	19 658	1 008 136
Benedek E.u.	20 512	0	Megszűnt		Megszűnt	
Dél Bp.	5 265	0	Szervezeti átalakulás miatt felosztva értékelve (Rákoskeresztúr, Újpalota, Barázda)		Szervezeti átalakulás miatt felosztva értékelve (Rákoskeresztúr, Újpalota, Barázda)	
Összesen	43 024	149 950	7 999	1 196 500	22 452	1 315 565
Mutató "B"	(B11) Távvezeték hossza (km)	(B12) Távvezeték hossza (km)	(B11) Távvezeték hossza (km)	(B12) Távvezeték hossza (km)	(B11) Távvezeték hossza (km)	(B12) Távvezeték hossza (km)
Érték	1 470	1 470	2 057	2 057	3 395	3 395
Mutató "R" = "A"/"B"	Mutató "R11" = "A11"/"B11" (kg/km)	Mutató "R12" = "A12"/"B12" (kg/km)	Mutató "R11" = "A11"/"B11" (kg/km)	Mutató "R12" = "A12"/"B12" (kg/km)	Mutató "R11" = "A11"/"B11" (kg/km)	Mutató "R12" = "A12"/"B12" (kg/km)
Észak budai Fűtőmű	2,90	17,33	2,31	0,06	0,96	0,01
Füredi úti Fűtőmű	3,76	84,27	0,37	80,76	0,06	54,94
Rákoskeresztúr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	39,10
Újpalotai Fűtőmű	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	54,85
Rózsakeri fűtőmű	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,03
Barázda köz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,53
Béke u.	3,71	0,41	0,23	6,35	0,00	0,00
Kalotaszeg u.	1,36	0,00	0,74	0,00	0,13	0,53
Benedek E.u.	13,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dél Bp.	3,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Összesen	29,27	102,01	3,89	581,67	10,91	639,56

A táblázat az Óbudai fűtőműben a 2013. évben keletkezett 23.280 kg veszélyes hulladék mennyiségét nem tartalmazza, mivel az itt nem releváns.



 FŐTÁV <small>BUDAPESTI TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ ZRT.</small>	Környezetvédelmi nyilatkozat 2014. évről	2014.	
		Oldal	62 / 62

11 Környezetvédelmi hitelesítő nyilatkozata a hitelesítésről és az érvényesítésről

Bodroghelyi Csaba egyéni EMAS hitelesítő

EMAS környezetvédelmi hitelesítői nyilvántartási szám: HU-V- 0004/2013

Akkreditált a következő hatáskörben: „gőzellátás, légkondicionálás” D35 (NACE-kód)

Kijelenti, hogy hitelesítette, hogy a Budapesti Távhőszolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság (FŐTÁV Zrt.) környezetvédelmi nyilatkozatában szereplő telephelyeket amelyek a nyilvántartási száma: HU-000032

A FŐTÁV Zrt. teljesíti a közösségi környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszerben (EMAS) való önkéntes részvételéről szóló, 2009. november 25-i 1221/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet valamennyi előírását.

E nyilatkozat aláírásával igazolom, hogy:

- A hitelesítés és az érvényesítés végrehajtása teljességében megfelel a 1221/2009/EK rendelet előírásainak,
- a hitelesítés és az érvényesítés eredménye megerősíti, hogy semmi nem utal arra, hogy a szervezet ne teljesítené a környezettel kapcsolatos hatályos jogi előírásokat,
- a szervezet környezeti nyilatkozatának adatai és információi megbízható, hiteles és helyes képet adnak a szervezet összes tevékenységéről a környezetvédelmi nyilatkozatban meghatározott alkalmazási körön belül.

Ezen okmány nem egyenértékű az EMAS keretében való nyilvántartásba vétellel. Az EMAS keretében történő nyilvántartásba vételt kizárólag a(z) 1221/2009/EK rendelet szerint illetékes testületek végezhetnek.

Ezen okmány nem használható fel önálló nyilvános közleményként.

Kelt: Budapest, 2015. szeptember 22.

Bodroghelyi Csaba

