



FŐTÁV BUDAPESTI
TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ ZRT.

BVK  HOLDING TAGJA

KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZAT

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

2012. évről

Tartalomjegyzék

1	Közzététel	4
2	A FŐTÁV ZRT. Integrált minőség-, környezet-, valamint munkahelyi egészségvédelem és biztonság politikája	5
3	Fogalom meghatározások és rövidítések	6
3.1	Fogalom meghatározások	6
3.2	Rövidítések	6
4	A FŐTÁV Zrt bemutatása	7
4.1	A távhőszolgáltatás és a Társaság bemutatása	7
4.2	Referenciák	12
4.3	A Társaság EMAS alá bevont telephelyei:	15
4.4	A szolgáltatandó távhő termelőjének megnevezése és telephelyei:	16
4.5	A Főváros távhőellátása	19
4.6	A középtávú távhőigények és teljesítménytervük	20
4.7	FŐTÁV Zrt. ügyfélszolgálati	21
4.8	FŐTÁV Zrt. beszerzések, beruházások	24
4.9	FŐTÁV ZRT. Stratégiája	28
5	Közvetlen környezeti tényezők	29
5.1	Emisszió	29
5.2	Energiahordozó és víz felhasználása	37
5.3	Zaj	41
5.4	Hulladék keletkezés	47
6	Közvetett környezeti tényezők	50
7	A Társaság az EMAS hitelesítés alá bevont telephelyekre és technológiákra azonosított jelentős környezeti tényezői	52
7.1	Dél Budapesti Szolgáltatási régió - Barázda köz – Iroda és szolgáltató üzem	52
7.2	Benedek Elek u. bontott anyag raktár (22. raktár)	52
7.3	Kelet-Budapesti Szolgáltatási Régió Füredi út régióközpont, Füredi úti fűtőmű	53
7.4	Észak Budapesti Szolgáltatási régió Kunigunda u. Észak Budai Fűtőmű	54
7.5	Központi telephely, Kalotaszeg u. 31	55
7.6	Tömbkazánok:	56
7.7	Hőközponti munkák	56
7.8	Távvezetési munkák	57
8	Társasági környezeti célkitűzése	59
8.1	A Társaság 2012. évi környezeti célkitűzései	59
8.2	A Társaság 2013. évi környezeti célkitűzései	63
9	Integrált irányítási rendszer	65
10	A szervezet egyéb, környezettel kapcsolatban lévő teljesítményadatai, mutatók	69
10.1	Hibaelhárítások száma	69

10.2	Fogyasztók száma	69
10.3	Ellátott hőközpontok.....	71
10.4	Távvezeték mutatók	72
10.5	Felhasznált karbantartási segédanyagok	74
10.6	Vízminőség	76
10.7	Technológiai szennyvizek	79
10.8	Gépjárműüzemeltetés	79
10.9	Só felhasználás.....	80
10.10	Külső kivitelező által végzett munkák környezeti adatai	80
11	Jogszabályi környezet	81
11	Társasági mutatók („A”, „B”, és „R” számok).....	83
13	Környezetvédelmi hitelesítő nyilatkozata a hitelesítésről és az érvényesítésről	86

1 Közzététel

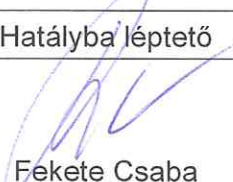



Közreadjuk a **FŐTÁV Zrt.** (továbbiakban: **Társaság**) Környezetvédelmi nyilatkozatát, amely bizonyítja a Társaság elkötelezettségét a környezet védelme, a jogszabályi és az Európai Parlament és a Tanács 1221/2009/EK rendeleti előírásainak való megfelelést.

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, 2013.05.31.*

Hatályba léptető	Ellenőrizte	Készítette
 Fekete Csaba Vezérigazgató	 Dr. Csontos Katalin Jogi Osztályvezető 	 Zalay Miklós Minőségirányítási és környezetvédelmi csoportvezető

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

Küldetésünk:

A FŐTÁV Zrt. versenyképes árakon olyan minőségi 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-, környezet-központú-, valamint munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszerét, amely garantálja a vevő elégedettségét, szolgáltatásainak minőségét és biztonságát, a környezet védelmét.

A FŐTÁV Zrt. tevékenysége középpontjában a fogyasztó és a környezet áll.

A FŐTÁV Zrt. vezetősége minden intézkedésével arra törekszik, hogy hosszútávon biztosítsa a fenntartható gazdálkodást, a hőelőállítási és működési költségek csökkentését, a hatékonyság növelését és a Társaság által kiszolgált vevőkör megtartását és bővítését.

Felismerve, hogy a cég erejét munkatársai adják, a FŐTÁV Zrt. kiemelt fontosságot tulajdonít az optimális munkakörülmények biztosításának, számít munkatársai szakmai tapasztalatára és képzettségére, belső oktatásaival segíti és ahol szükséges, kiemelten támogatja a képzést. A munkatársakat értékékként kezelve szerepet vállal munkatársai folyamatos orvosi ellátásában és időszakos egészségmegőrző vizsgálataiban. Munkatársaitól elvárja, hogy felelősségvállalásukkal 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, elvárja tevékenysége során a legmagasabb környezetvédelmi megfelelést. Alaptevékenységében, a távhőszolgáltatásban, a primer energiamegtakarítás mellett jelentős mértékben hozzájárul a károsanyag-kibocsátás és ezen belül az üvegház hatású gázok kibocsátásának hazai mérsékléséhez.

A FŐTÁV Zrt. kiemelt figyelmet fordít:

- A környezeti elemek védelmére, az általa okozott környezeti terhelés monitoringjára és folyamatos csökkentésére.
- A fosszilis energiahordozók felhasználásának csökkentésére.
- A megújuló energiaforrások és a kommunális hulladékok minél nagyobb arányú felhasználására, és az energetikai hatékonyság növelésére.
- A biztonságos munkavégzés feltételeinek mindenkor biztosítására.
- A vevők és a társadalom igényeinek kielégítésére.

Budapest, 2013. május 25.



Fekete Csaba
Vezérigazgató

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 (HMV):** 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	1221/2009 EK rendelet
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
SzMSz	Szervezeti és Működési Szabályzat
NYVFM	Nyomvonal folyóméter
NYVKM	Nyomvonal kilométer

	Környezetvédelmi nyilatkozat	2. kiadás	
		Oldal	7 / 86

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: Fekete Csaba 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 távhőszolgáltatás nagyobb hatékonysággal és alacsonyabb környezet terheléssel működik, mint a helyi hőtermelés, ahol a tüzelés nem villamosenergia-termeléssel kapcsolatban, hanem kizárólag fűtési céllal történik.

A **távhőellátás** pontos **definíciója**: a hőt központilag, a fogyasztótól földrajzilag elkülönülten termelik és azt csővezeték (távvezeték) 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 üvegházaiban gyökereznek. A távhőrendszerek ismertsége és elterjedése Európában a középkorban és a

reneszánsz korban Franciaországban – a XIV. század óta folyamatosan – működő 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 vagyonátadással a Fővárosi Önkormányzat tulajdonába került, és 1992 év végén elnevezésének változtatlanul hagyása mellett fővárosi önkormányzati vállalattá alakult.

Ezt követően 1994. június 1-jei hatállyal, az önkormányzati vállalatból a kizárólagos tulajdonos Fővárosi Önkormányzat, Budapesti Távhőszolgáltató Részvénytársaság néven gazdasági társaságot hozott létre, amelynek jegyzett tőkéje 28.359.900.000.- forint. A társaság határozatlan időtartamra alakult. A társaság a törvényi előírások megváltozása miatt „Zártkörűen működő részvénytársasággá” alakult, így az elnevezése is „Budapesti Távhőszolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság”-ra változott. A társaság rövid neve FŐTÁV Zrt. A részvénytársaságot a Fővárosi Bíróság, mint cégbíróság Cg. 01-10-042582 számon, 1994. október 21-én vette nyilvántartásba, majd a Zártkörűen Működő Részvénytársasággá történt átalakulását 2006. 02. 10-én jegyezte be. A Fővárosi Közgyűlés által meghozott 1981/2011. (VI. 22.) számú határozat következtében a Társaság egyedüli részvényese jelenleg a BVK HOLDING Budapesti Városüzemeltetési Központ Holding Zártkörűen Működő Részvénytársaság, mely egyszemélyes zártkörűen működő részvénytársaságként működik, és egyedüli részvényese Budapest Főváros Önkormányzata, amelynek tulajdonosi jogait a Fővárosi Közgyűlés gyakorolja.

A társaság rendelkezik a **TSZT**-ben előírt távhőtermelő létesítmények működtetésére és a távhő szolgáltatására vonatkozó működési engedéllyel. A működési engedély kelte: 1999. október 8.

Társaság tevékenységének bemutatása

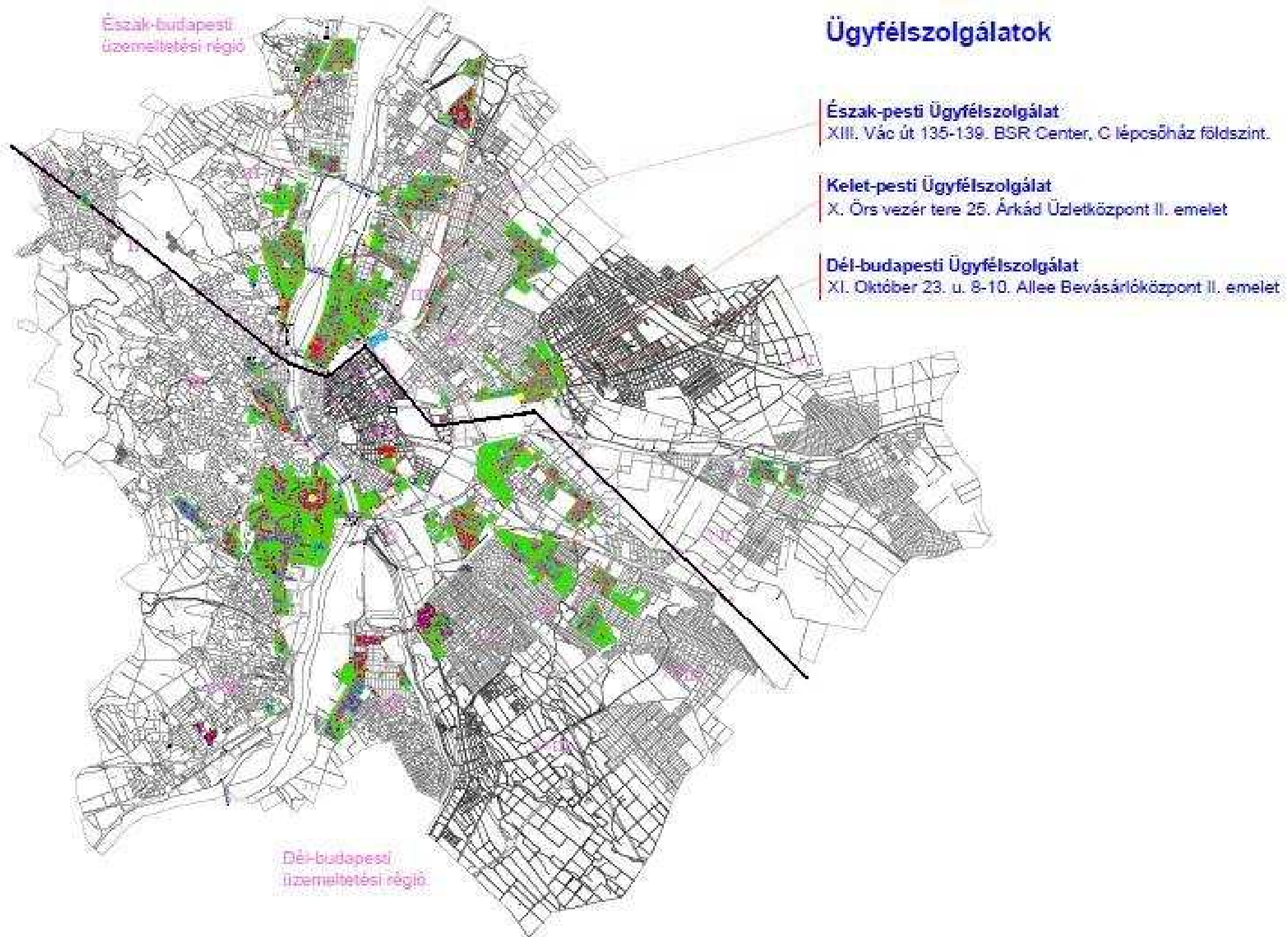
A Társaság ügyvezetését a Fővárosi Közgyűlés által megválasztott vezérigazgató látja el.

A 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.

A társaság fő tevékenysége a fővárosra kiterjedően a TEÁOR'08 besorolás szerint a 35.30. szám alatti "gőzellátás, légkondicionálás". Ennek keretében a FŐTÁV Zrt. a saját hőtermelő berendezéseiben (forróvíz- és melegvízkazánjaiban) előállított, valamint az erőművektől és egyéb külső hőtermelőktől (pl. a hulladékhasznosítótól és a gázmotoros kiserőművektől) vásárolt hőenergiát a saját távhővezeték-hálózatán keresztül, forróvíz és melegvíz hőhordozó közeg közvetítésével juttatja el felhasználókhoz.

Napjainkban 17 fővárosi kerületben 240 ezer lakást és 6 ezer egyéb kommunális és ipari fogyasztót látunk el távfűtéssel és használati melegvízzel.

A FŐTÁV Zrt. szolgáltatási térképe:



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



Füredi úti 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, és környezetvédelem témakörét.

4.2 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 osztoznak, így a fogyasztók terhei csökkennek.

Kiemelt, illetve jellemző referencia épületeink:

Közüntézmények



SE Nagyvárad téri Elméleti
Tömb



Mátyás templom



Rác fürdő



Gellért fürdő



Heim Pál gyermekkorház



Gábor Dénes Főiskola
kollégiuma



Budapesti Kommunikációs
és Üzleti Főiskola



BME Q épület



Sándor palota

Kulturális létesítmények



Halászbástya Étterem



Újlipótvárosi Közösségi Ház (RAM)



Millenáris



Művészetek Palotája



Papp László Sportaréna



Magyar Nemzeti Galéria

Irodaházak



INFO Park I épület



VPOP Irodaház



WPR Omega



IP West



Duna Tower



Spirál Irodaház



Uniga Irodaház



INFO Park B és C épület



Haller Gardens

Szórakoztató és bevásárló központok



Árkád



KÖKI Terminál



Asia Center

Lakóépületek



XIX. József Attila u. 57-63.



Simplon Udvar



Árpád Ház-Újpest

4.3 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.	Veszélyes hulladék gyűjtőhely*, műhely, irodai tevékenység
101 232 903	1181 Bp. Benedek Elek u.13-15.*	Veszélyes hulladék gyűjtőhely, műhely, irodai tevékenység, bontott anyagok raktára
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
101 232 741	1105 Bp. Téglavető u. 11.*	Veszélyes hulladék gyűjtőhely, műhely, irodai tevékenység
100 307 068	1024 Bp. Keleti K. u. 11/b.	Tömbkazán
100 311 216	1028 Bp. Pincészeri u. 14.	Tömbkazán
100 603 384	1222 Bp. Magasház u. 2.	Tömbkazán
100 335 061	1037 Bp. Toboz u. 17/a.	Tömbkazán

* A Környezetvédelmi Nyilatkozat kiadásának idején már nem üzemel.

	Környezetvédelmi nyilatkozat	2. kiadás	
		Oldal	16 / 86

4.4 A szolgáltatandó távhő termelőjének megnevezése és telephelyei:

Saját tulajdonú hőtermelő létesítmények:

- a) Észak-budai Fűtőmű
1037 Budapest, Kunigunda útja 49.
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: F1.

- b) Újpalotai Fűtőmű
1158 Budapest, Késmárk u. 2-4.
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: F4.

- c) Füredi úti Fűtőmű
1144 Budapest, Füredi utca 53-63.
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: F5.

- d) Rákoskeresztúri Fűtőmű
1173 Budapest, Gyökér u. 61-63.
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: F6.

- e) Rózsakerti Fűtőmű
1225 Budapest, Rákóczi út 17.
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: F7.

- f) Budafoki Tömbkazánház
1222 Budapest, Magasház u. 2.
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: K1.

- g) Pincszer utcai Tömbkazánház
1028 Budapest, Pincszer u. 14.
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: K2

- h) Keleti Károly utcai Tömbkazánház
1024 Budapest, Keleti Károly u. 11/b.
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton: K3.

- i) Toboz utcai Tömbkazánház
1037 Budapest, Toboz u. 17./a
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
K4.

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 hőtermelő 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 hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
E2.
- c) Budapesti Erőmű Zrt. Kispesti Hőerőmű
1117 Budapest, Budafoki út. 52. (1183 Budapest, Nefelejcs u.2.)
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
E3.
- d) ALPIQ Csepel Kft. Csepeli Hőerőmű
1085 Budapest, Kálvin tér 12. (1211 Budapest, Gyepsor u. 1.)
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
E5.
- e) Fővárosi Közterület-fenntartó Zrt. Hulladékhasznosító Mű (HUHA)
1081 Budapest, Alföldi út 7. (1151 Budapest, Mélyfúró u. 10-12.)
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
E6.
- f) Magyar Villamos Művek Nyrt. Észak-budai Fűtőerőmű Kft.
1011 Budapest, Iskola u. 13. (1037 Budapest, Kunigunda útja 49.)
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
F1.
- g) CHP-Erőmű Energetikai, Beruházó és Szolgáltató Kft.
1158 Budapest, Késmárk u. 2-4. (1158 Budapest, Késmárk u. 2-4.)
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
F4.

- h) ZUGLÓ-THERM Energiaszolgáltató Kft.
1081. Budapest, II. János Pál pápa tér 20. (1144 Budapest, Füredi út 53-63.)
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
F5.
- i) GREEN-R Zrt.
1113 Budapest, Bocskai út 134-146. (1173 Budapest, Gyökér u. 61-63.)
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
F6.
- j) Sinergy Kft.
1138 Budapest, Váci út 76. (1225 Budapest, Rákóczi út 17.)
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
F7.
- k) FŐTÁV-KOMFORT Kft.
1116 Budapest, Kalotaszeg u. 31. (1141 Budapest, Mogyoródi út 41-43.)
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
KE1.
- l) FŐTÁV-KOMFORT Kft.
1116 Budapest, Kalotaszeg u. 31. (1097 Budapest, Gyáli út 17-19.)
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
KE2.
- m) FŐTÁV-KOMFORT Kft.
1116 Budapest, Kalotaszeg u. 31. (1142 Budapest, Tatai út 95.)
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
KE3.
- n) FŐTÁV-KOMFORT Kft.
1116 Budapest, Kalotaszeg u. 31. (1184 Budapest, Lakatos u. 44/B.)
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
KE4.
- o) Magyar Telecom Nyrt. Gázmotor
1013 Budapest, Krisztina krt. 55. (1013 Budapest, Krisztina krt. 55.)
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
GM2.
- p) ORFK-BRFK
1139 Budapest, Teve u. 2-6. (1139 Budapest, Teve u. 2-6.)
A hőtermelő létesítmény jelölése „A Főváros távhőellátása” című áttekintő térképvázlaton:
GM3.

4.6 A középtávú távhőigények és teljesítménytervük

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

Ez a tartalék a jövőben még tovább növekedhet, mivel egyrészt egyes hőtermelő partnereink újabb kogenerációs erőművi egység(ek) beruházását tervezik, másrészt pedig a FŐTÁV Zrt. is tervezi megújuló bázisú hőforrások építését a kedvezőbb hőtermelői portfólió kialakítása érdekében.

Ellátott körzet megnevezése	Hőigény jellege	Mértékegység	2012. év tény	2013. év terv	2014. év	2015. év	2016. év
Észak-Budai hőkörszet	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	1 755 235	1 803 261	1 741 970	1 694 086	1 647 329
	Tényleges csúcshőteljesítményigény	MW	193,00	187,00	182,00	177,00	173,00
Füredi úti fűtőmű hőkörszete	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	767 049	822 320	761 683	739 011	716 875
	Tényleges csúcshőteljesítményigény	MW	88,00	86,00	84,00	81,00	79,00
Újpalotai fűtőmű hőkörszete	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	698 042	718 465	705 110	684 067	663 521
	Tényleges csúcshőteljesítményigény	MW	83,00	81,00	79,00	76,00	74,00
Rákoskeresztúri fűtőmű hőkörszete	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	340 826	342 444	329 269	319 496	309 951
	Tényleges csúcshőteljesítményigény	MW	37,00	35,00	34,00	33,00	32,00
Észak-Pesti hőkörszet	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	2 888 556	2 934 026	2 934 026	2 864 490	2 796 601
	Tényleges csúcshőteljesítményigény	MW	311,00	303,00	350,00	343,00	335,00
Kelenföldi Erőmű hőkörszete	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	2 386 453	2 479 903	2 374 071	2 322 511	2 272 142
	Tényleges csúcshőteljesítményigény	MW	271,00	265,00	290,00	285,00	280,00
Kispesti erőmű hőkörszete	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	1 914 374	1 936 383	1 845 141	1 792 173	1 740 455
	Tényleges csúcshőteljesítményigény	MW	211,00	205,00	199,00	194,00	189,00
Rózsakerti fűtőmű hőkörszete	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	54 298	56 776	52 055	50 179	48 347
	Tényleges csúcshőteljesítményigény	MW	7,00	6,00	6,00	6,00	6,00

Ellátott körzet megnevezése	Hőigény jellege	Mértékegység	2012. év tény	2013. év terv	2014. év	2015. év	2016. év
Csepeli erőmű hőközrete	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	906 575	940 227	920 846	895 480	870 709
	Tényleges csúcshőteljesítményigény	MW	105,00	102,00	99,00	97,00	94,00
Budafoki tömbfűtőmű	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	11 174	12 778	12 659	12 659	12 659
	Tényleges csúcshőteljesítményigény	MW	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Toboz u-i tömbfűtőmű	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	10 559	8 234	10 366	10 366	10 366
	Tényleges csúcshőteljesítményigény	MW	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Keleti K. ui tömbfűtőmű	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	7 688	7 329	6 183	6 183	6 183
	Tényleges csúcshőteljesítményigény	MW	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
Pincester úti tömbfűtőmű	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	2 365	4 959	2 390	2 390	2 390
	Tényleges csúcshőteljesítményigény	MW	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Főtáv Zrt. összesen	Éves felhasználói hőigény	GJ/év	11 743 193	12 067 106	11 695 769	11 393 091	11 097 528
	Tényleges csúcshőteljesítményigény	MW	1 309,25	1 273,25	1 326,25	1 295,25	1 265,25

4.7 FŐTÁV Zrt. ügyfélszolgálatai

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 ügyélforgalomról lehet tájékozódni.

Az ügyfélszolgálatok helyszínei:

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



2. XIII. Váci út 135-139. BSR Center



3. X. Örs vezér tere 25. Árkád Üzletközpont



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.

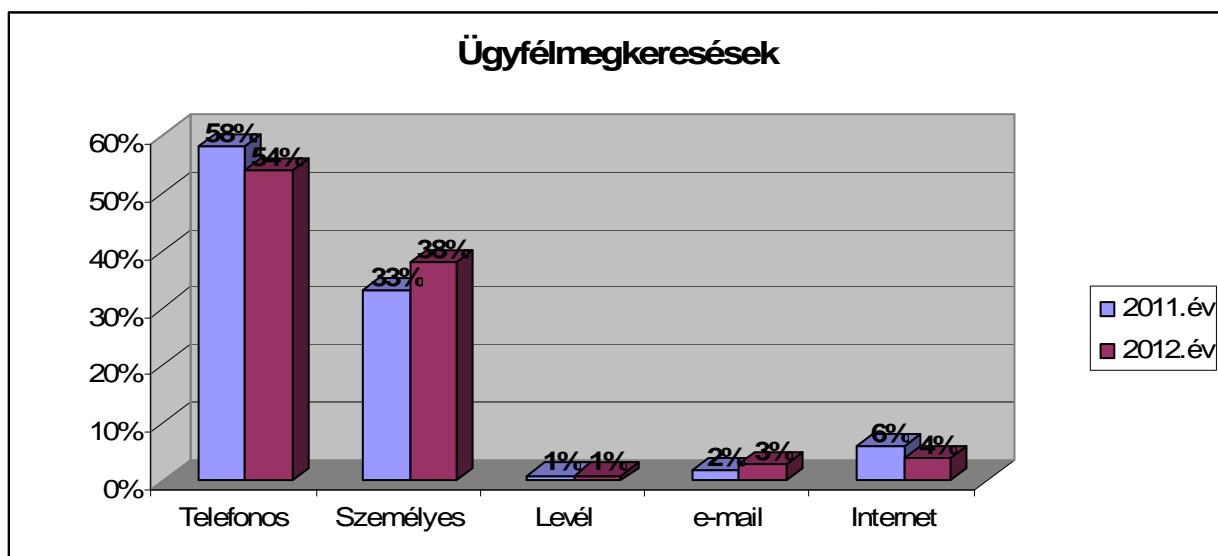
Az ügyfelek a távhőszolgáltatással kapcsolatos panaszukkal, észrevételeikkel a távhőszolgáltató területi ügyfélszolgálati irodáihoz, a contact-centerhez, a szolgáltató vezetőjéhez, a távhőszolgáltató tulajdonosához vagy a fogyasztói érdekképviseleti szervekhez fordulhatnak.

A Főtáv Zrt. kapacitásainak teljes kihasználása, és a Társaság bevételeinek növelése érdekében ügyfélszolgálati irodáink, és Contact Centerünk bérügyfélszolgálati rendszer alapján 2012. január 1. időponttól fél évig a BVK alá tartozó közszolgáltató cégek közül a Fővárosi Településtudományi és Környezetvédelmi Kft. front office ügyfélszolgálati tevékenységét is ellátta. Ennek keretében 2012. január és február hónapokban a bérügyfélszolgálati tevékenység az FTSZV Kft-vel folytatott előzetes egyeztetéseink alapján prognosztizált, és a meglévő ügyfélforgalom ellátása mellett zökkenőmentesen teljesíthető ügyfélmegkeresés számot jelentett, azonban 2012. március 1-jétől a szabályozási környezet változása miatt a vártnál nagyobb ügyfélforgalmat eredményezett, ebből adódóan a teljesítménymutatóink minden kategóriában jelentősen meghaladták az elmúlt évek átlagos adatait

Az ügyfélmegkeresések 2011-2012. évben az alábbi megoszlás szerint érkeztek Társaságunkhoz.

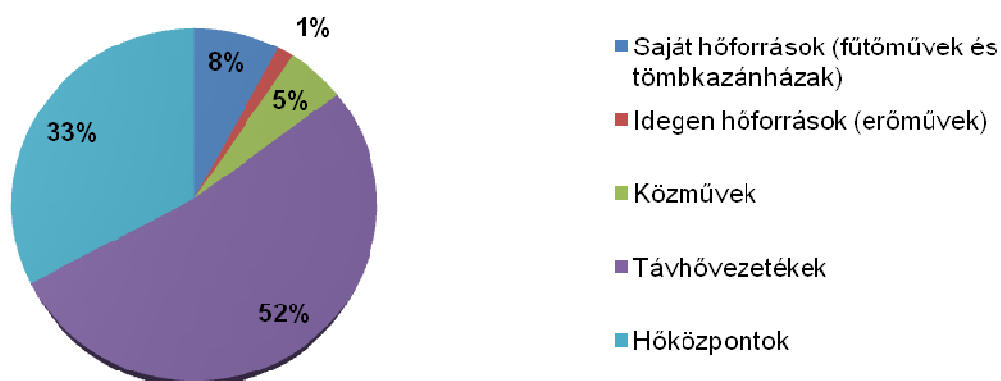
Mutató megnevezése	2011. év	2012. év
Összes ügyfélszolgálati megkeresések száma	13 386 db	247 667 db
Átlagos várakozási idő irodákon	4 perc 27 másodperc	8 perc 44 másodperc
Átlagos várakozási idő contact centerben	35,35 másodperc	72,34 másodperc
Elvesztett hívásarány (SLA 30 mp)	8,42%	16,88%

Az ügyfélmegkeresések 2011-2012. évben az alábbi megoszlás szerint érkeztek Társaságunkhoz.



A távhőszolgáltató köteles a panaszok, észrevételek kivizsgálását és az orvoslásukhoz szükséges intézkedéseket a lehető legrövidebb időn belül elvégezni.

2012. évben a 3 órát meghaladó szolgáltatás-kimaradások a következő diagramon látható arányban oszlottak meg:



A hőforrások zavarainak számossága a saját hőtermelő létesítmények zavarain kívül az idegen tulajdonú hőtermelők zavarait is magában foglalja.

	Környezetvédelmi nyilatkozat	2. kiadás	
		Oldal	24 / 86

4.8 FŐTÁV Zrt. beszerzések, beruházások

Beszerzések

A Társaság a beszerzéseit a közbeszerzési törvény szerint előírásai szerint végzi. A beszerzések során lehetőség szerint a környezetet kímélő megoldásokat részesítjük előnyben.

Beruházások

A Társasági beruházások tervezetten történnek, céljuk a fogyasztói igények kielégítésére megvalósított lehető legjobb technológia elérésén, a gazdaságos és környezetkímélő üzem fenntartásán kívül a Főváros levegőminőségének javítása is.

Erre példa az ÖKO-PLUSZ program, mellyel a fogyasztók jelentős megtakarítást, és közvetlen levegő minőség javulást érhetnek el.

Korszerűsítés, energia megtakarítás ösztönzése

A 2008-ban meghirdetett ÖKO program a távhővel ellátott épületek fűtési rendszerének korszerűsítését, a lakásonkénti szabályozhatóság, valamint a hőfogyasztással arányos díjfizetés megteremtésének lehetőségét 50%-os (de lakásonként max. 77.000 Ft) vissza nem térítendő állami támogatással biztosította.

A program során beépítésre kerültek strangszelepek, automatikus radiátorszelepek, alsó elzárók, szabályozók, egycsöves, átfolyós fűtési rendszereknél pedig az átkötőszakaszok; opcióként – tehát nem kötelezően – pedig a fogyasztásarányos díjfizetés lehetőségét segítő költségmegosztók.

Az ÖKO programhoz csatlakozva a FŐTÁV Zrt. Budapest területére meghirdette az ÖKOPlusz programot, amelyben az ÖKO programot kiegészítve a lakóközösségtől térítésmentesen átvállalta a pályázatírással, közbeszerzéssel, kivitelezéssel kapcsolatos feladatokat. A szolgáltató térítésmentesen készítette el a pályázati anyagot, majd a pályázat nyertesével kötött vállalkozói szerződést követően elkészítette a kiviteli terveket, közbeszerzés útján kiválasztotta a kivitelezőket, és folyamatos ellenőrzés mellett elvégeztette a beruházást.

Az ÖKOPlusz programban részt vevő lakóközösségek részére szerződés keretében, visszamenőlegesen 2008. január 1-étől 10%-os alapidjkevedményt biztosított a FŐTÁV Zrt., ezzel is segítve díjfizetői beruházással kapcsolatos anyagi tehervállalását. A 10%-os alapidjkevedményt a díjfizetők számláin a szerződésnek megfelelően 5 vagy 10 évig érvényesíti a társaság.

Azon lakóközösségek számára, amelyek nem a FŐTÁV Zrt-t bízták meg fűtési rendszerük korszerűsítésével, hanem külső kivitelezővel végeztették a felújítást, a beruházás befejezését követően szintén biztosította a szolgáltató a 10%-os alapidjkevedményre vonatkozó szerződés megkötésének lehetőségét.

A 10%-os alapidjkevedményt a díjfizetők számláin ebben az esetben is a szerződésnek megfelelően 5 vagy 10 évig érvényesíti a társaság. A 10%-os alapidjkevedményre vonatkozó szerződés mind az ÖKO-, mind pedig az ÖKOPlusz-os épületek esetében már csak a beruházás befejezése esetén köthető 2012. december 31-ig. A FŐTÁV Zrt. Az ÖKO-PLUSZ program lényege: termosztatikus radiátorszelep felszerelését követően a lakás helyiségeinek hőmérséklete szabályozhatóvá válik. A költségosztó segítségével a fogyasztó a tényleges fogyasztás után fizet, így érdekében áll a fűtés szabályozása, evvel a hőtermelés optimalizálása is.

Az ÖKO PLUSZ programmal jelentős hőmegtakarítás érhető el: A már korszerűsített épületek átlagosan minimum 17%-os megtakarítást értek el.

ÖKO1		2008-2011
1.	munkavégzés alatti épületek (lakások) száma	0
2.	elkészült épületek (lakások/radiátor) száma	425/36850/135939
3.	átadott épületek (lakások/radiátor) száma	425/36850/135939
4.	kiszámlázott vállalkozói díj (bruttó)	3.883.251.602.-
5.	kintlévőségek (bruttó) 2013 év I. negyedév	247.584.587.-
ÖKO2		2011-2012
6.	munkavégzés alatti épületek (lakások) száma	0
7.	elkészült épületek (lakások/radiátor) száma	64/3304/12195
8.	átadott épületek (lakások/radiátor) száma	64/3304/12195
9.	kiszámlázott vállalkozói díj (bruttó)	246.620.172.-

Mint ahogy azt az ÖKOPlusz programban részt vevő társasházak esetében tette, amikor a konkrét anyagi kedvezmények mellett a pályázat benyújtásában is segédkezett, a FŐTÁV Zrt. ezután is ösztönözni kívánja a távfűtéssel összefüggő energetikai korszerűsítéseket a fővárosban.

A FŐTÁV 2012. tavaszán kezdeményezett pályázata a lakóközösségek számára a szolgáltatási területén található, mintaépületek kialakítására ugyancsak az energetikai korszerűsítéseket kívánja 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 program négy, jól elkülöníthető területen jelöl meg kivitelezési feladatot:

- A használati melegvíz hálózat korszerűsítése,
- A napelemes megújuló villamos energiatermelő rendszer létesítése,
- A fűtésre és vízellátásra vonatkozóan okos mérési rendszer létesítése,
- Ezen túlmenően a lakóépület lakásaiban a csapolókra szabadalommal védett ún. „ÖKOperátorok” kerülnek beépítésre.

A pályázat célja az energiahatékonyság, az energiatakarékosság ösztönzése, valamint a megújuló energiafelhasználás fokozása.

A pályázati anyag közzététele: 2012.02.10.

A pályázat benyújtásának határideje: 2012.04.16. (Bíráló Bizottság)

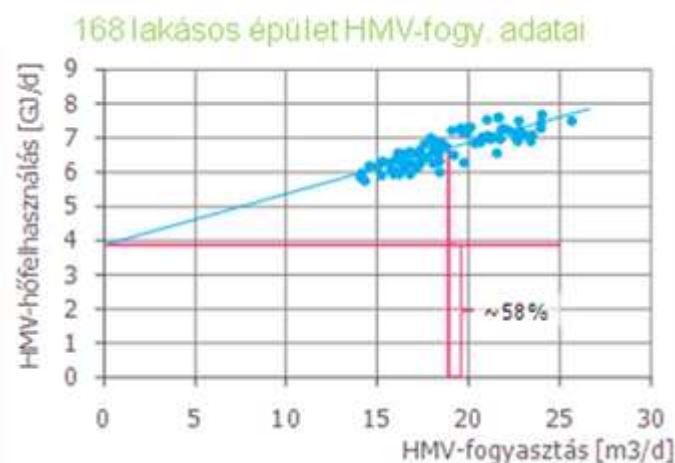
A pályázaton történő részvétel feltétele volt, hogy az épületen már korábban megvalósították a szekunder fűtési rendszer felújítását, azaz az adott épület összes lakásában minden hőleadón van termosztatikus radiátor szelep (a költségosztó nem volt feltétel). További feltétel volt, hogy az épület cirkulációs hálózata teljes mértékben kiépített legyen. 44 pályázat érkezett be.

Végső döntés: annyi mintaépület lesz, amennyi a szolgáltató által erre szánt 50 millió forintból megvalósítható.

Helyezés	Mintaépület cím
1.	Rákos út 100.
2.	Nyírpalota utca 1-21.
3.	Hadrianus utca 7.
4.	Lebstück Mária utca 48-56.
5.	Pöttyös utca 9.
6.	Ördögmalom utca 3-9.
7.	Huszi út 8-10. és Hévízi út 11-19.
8.	Katica u. 2-12. és Vak Bottyán u. 60-63.
9.	Kiscelli utca 16.
10.	Füredi utca 7/a- 7/d

A FŐTÁV Zrt. szolgáltatási területén lévő lakóépületek ivóvíz hálózatának életkora általánosságban megegyezik az épület életkorával. Emiatt FŐTÁV Zrt. a mintaépület pályázat keretében kiválasztott lakóépületekben, a lakóközösség tulajdonában és üzemeltetésében lévő teljes használati hideg- és melegvíz hálózat cseréjére készül.

- A HMV-ellátó és cirkulációs rendszerek állapota sok esetben rosszabb, mint a fűtési rendszereké.
- A vezetékek nagyobb korróziós hatásnak vannak kitéve.
- A cirkuláltatott felszálló vezetékek hőszigetelése túlnyomó részben nagyon gyenge.
- A beszabályozatlanság miatt a cirkulációs rendszerben jelentős többletkeringetés fenntartására szorul a FŐTÁV.
- Emiatt romlik a hőközponti energetikai hatékonysága is: a nagyobb villamosenergia-felhasználás mellett a HMV hőcserélő primer térfogatáram-igénye is nő.



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

„Smart metering”:

- a) Elektronikusan leolvasható vízmérők
- b) Online rendszerű költségmegosztók
- c) Állandó kiolvasó rendszer kiépítése
- d) Mérési adatok naponkénti nyomon követhetősége fogyasztók számára is
- e) épületrészekre történő fűtési- és melegvíz célú felosztása
- f) Vízművek és FŐTÁV felé elszámolásra szolgáló elektronikusleolvasás valósuljon meg.
- g) 4 épület, 606 db lakás, bázis hőigény 33 GJ/lakás
- h) 82 eFt/lakás beruházás, 0 Ft/lakás önrész
- i) 12 GJ/lakás (35%) tényleges hőmegtakarítás
- j) 27 eFt/lakás/év hődíjcsökkenés
- k) Okos mérés nélkül fele ennyi eredmény sem lenne!

A Program része egy panelszerkezetű társasház tetejére helyezett 0,4kV-os közcélú hálózatra visszatápláló rendszerenként 2 kW AC oldali névleges kimeneti teljesítményű napelemes rendszer megtervezése, kivitelezése, üzembe helyezése. Amennyiben a napelemeken a mindenkori energiaigényt meghaladó hozam keletkezik, azt kétirányú energiamérésre alkalmas alakított mérési ponton keresztül az elosztó rendszerbe lehet visszatáplálni

Az ÖKOperleátorok beépítésének célja:

- a) a hideg- és melegvíz felhasználás csökkentése a vízszolgáltatás komfortjának megtartása, javítása mellett.
- b) A csaptelepek és zuhanyzók fogyasztásának 50-75% csökkentése,
- c) a komfortérzet megtartása mellett.

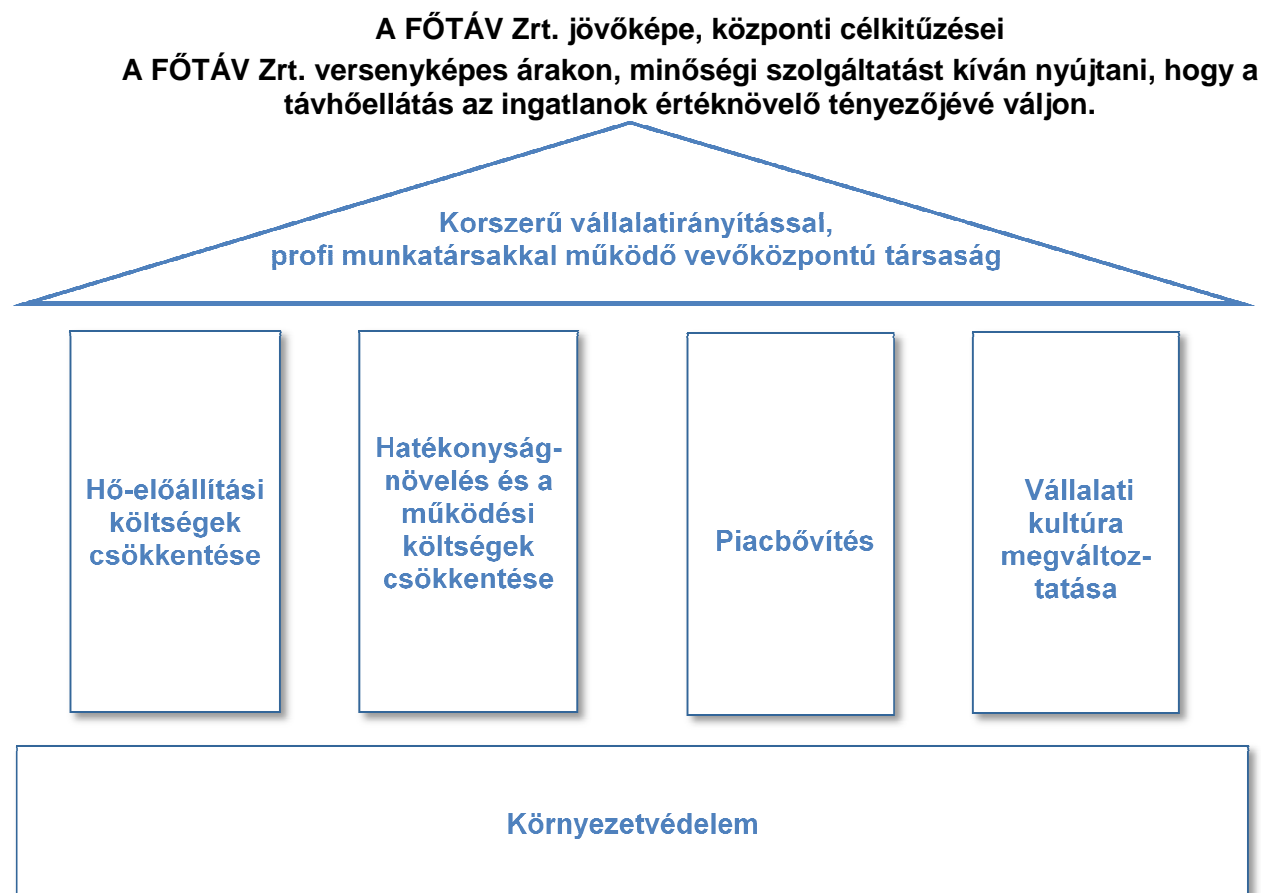
Az összes vízfogyasztás kb. 50%-a gépek üzemelésére és toalett öblítésre megy el, tehát **20-30% garantált megtakarítás** az összes fogyasztásból!

Vízdíj, csatornadíj, vízmelegítés költségei:

Megnevezés	Hagyományos		ÖKOperleátorral (- 50%)	
	Átlagfogyasztás	költség	Átlagfogyasztás	költség
Mosogató csaptelep	54 900 liter	36 639 Ft	27 450 liter	18 319 Ft
Fürdő csaptelep	32 940 liter	21 984 Ft	16 470 liter	10 992 Ft
Összesen:	87 840 liter	58 623 Ft	43 920 liter	29 311 Ft
Vízmelegítési költség (gáz)	19 541 Ft		9 770 Ft	
Összes költség/év	78 164 Ft		39 082 Ft	

4.9 FŐTÁV ZRT. Stratégiája

A FŐTÁV Zrt. 2011-ben kialakította jövőképét, célkitűzéseit és stratégiáját. A kialakításban a teljes menedzsment részt vett, a Társaság munkavállalói pedig interaktív fórumokon kaptak tájékoztatást, és adhattak visszacsatolást a menedzsment részére.



	Környezetvédelmi nyilatkozat	2. kiadás	
		Oldal	29 / 86

5 Közvetlen 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

5.1 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 kivetésével és az energiahordozó növekvő felhasználásával járna.

Folyamatos emisszió mérő alkalmazása

Füstgáz kibocsátásaink határértéken belüli tarthatósága érdekében és a létesítmény beépített osszteljesítménye alapján az Észak-budai, Újpalotai és a Füredi úti Fűtőműünkben folyamatos emissziómérő-regisztráló berendezési egységet üzemeltetünk. A jogszabályi megfelelést Társaságunk irányítási rendszere biztosítja.

Legfontosabb vonatkozó jogszabályok:

- a) 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- b) 10/2003. (VII.11.) KvVM rendelet az 50 MWth és az annál nagyobb névleges bemenő hő teljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről.
- c) 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról.

Szén-dioxid (CO₂) kereskedelem

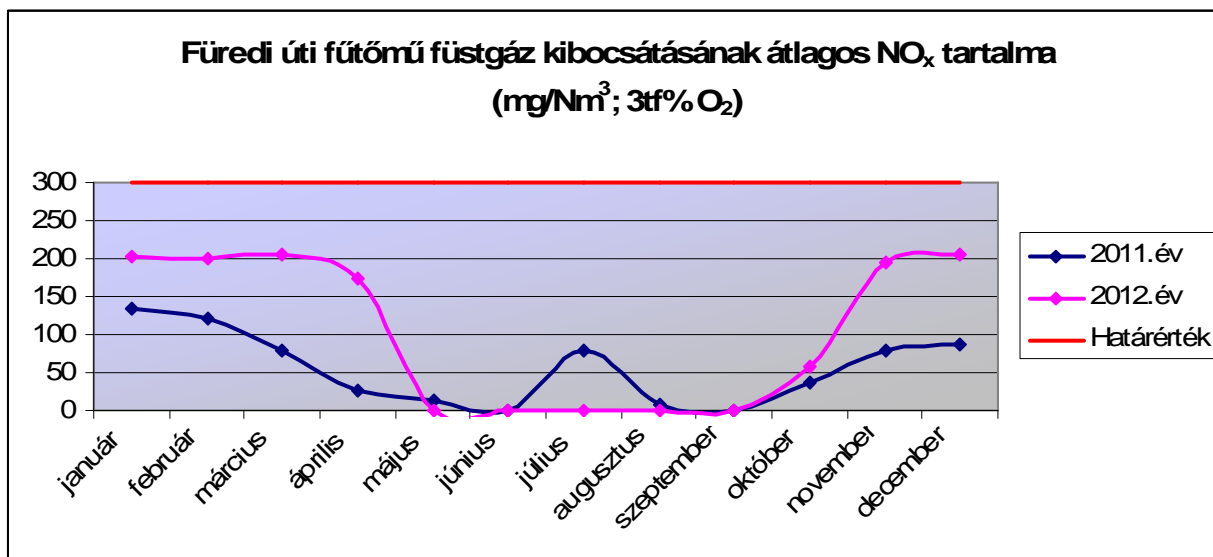
Társaságunk tüzelőberendezéseinek teljesítménye alapján érintett a Kiotói egyezményt aláíró országok üvegházhatású gázok csökkentését támogató szén-dioxid kereskedelmi rendszerében is.

E rendszer lehetővé teszi, hogy az egyezményt aláíró országok a részükre megállapított és szektorális szinten kiosztott kibocsátási egységekkel (kvótákkal) az energia hordozók hatékony felhasználása révén, a megmaradó egységeikkel egymás között kereskedelmi tevékenységet folytathassanak.

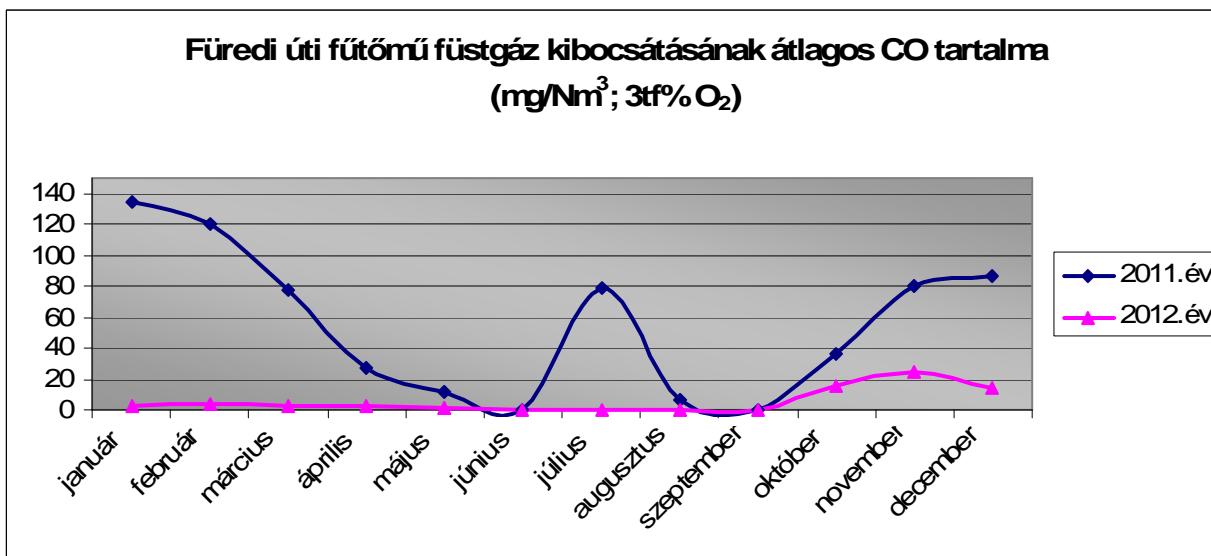
A rendszer működését és feltételeit az alábbi főbb jogszabályok rögzítik:

- a) 2005. évi XV. az üvegház hatású gázok kibocsátási egységeinek kereskedelméről szóló törvény
- b) 213/2006 (X.27.) Korm. rendelet az üvegházhatású gázok kibocsátási egységeinek kereskedelméről szóló 2005. évi XV. végrehajtásának egyes szabályairól szóló törvény.
- c) 96/2009 (IV.24.) Korm. rendelet a 2008-2012 közötti időszakra vonatkozó Nemzeti Kiosztási Lista kihirdetéséről.

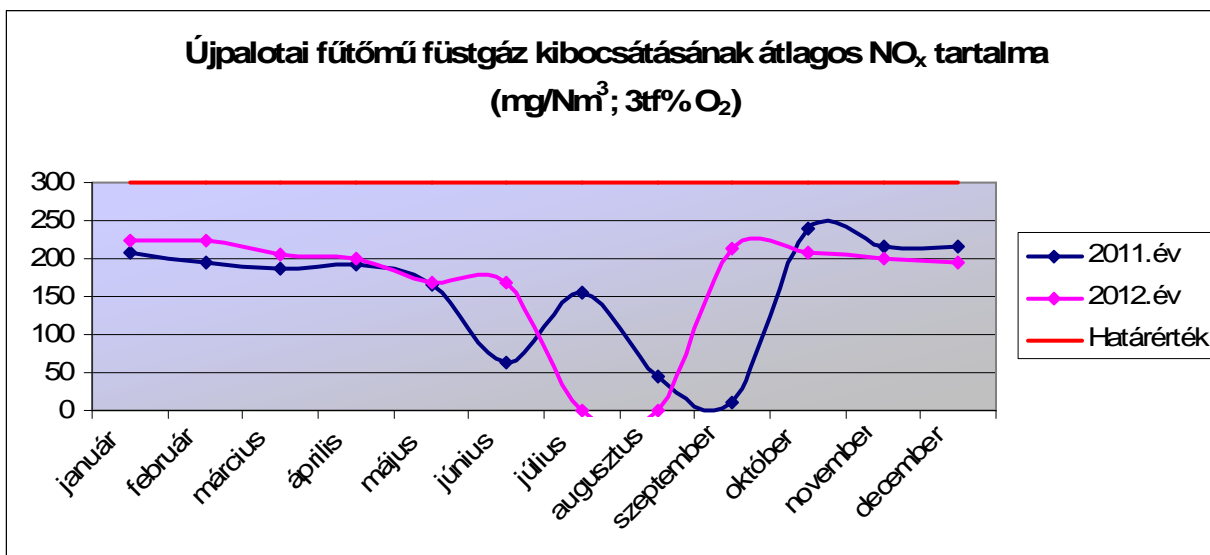
5.1.1 Füredi úti fűtőmű NO_x kibocsátása



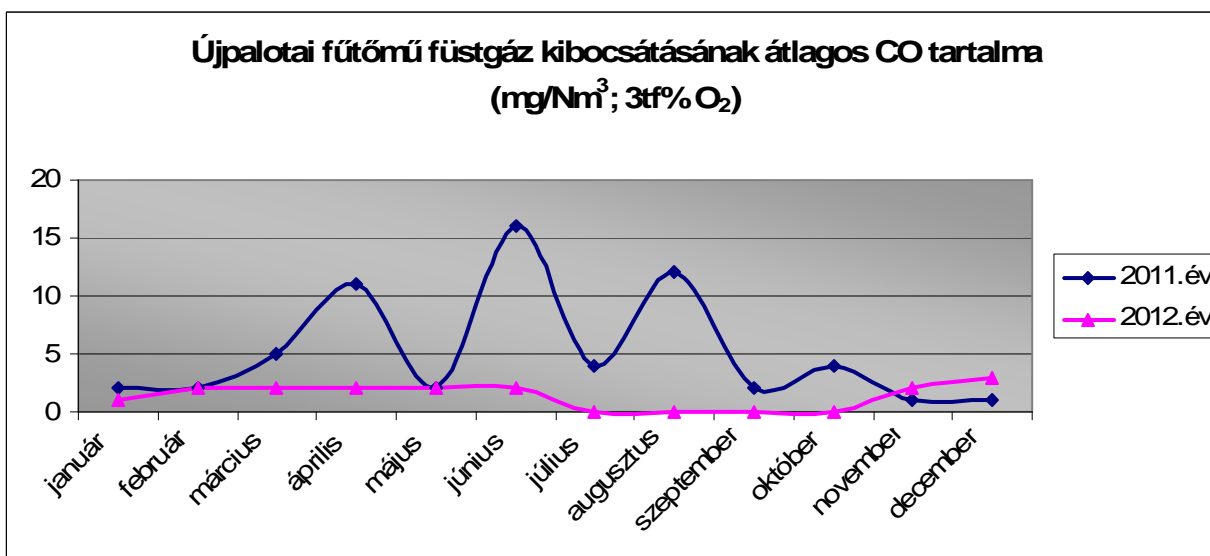
5.1.2 Füredi úti fűtőmű CO kibocsátása



5.1.3 Újpalotai Fűtőmű NO_x kibocsátása



5.1.4 Újpalotai Fűtőmű CO kibocsátása



Kunigunda utca – gépjármű javító műhely kibocsátásai:

P3	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
SO ₂ (mg/Nm ³)	1000	6,7	6,7	6,7	6,7	184	184	184	184
CO (mg/Nm ³)	175	53,5	53,5	53,5	53,5	138,2	138,2	138,2	138,2
NO _x (mg/Nm ³)	450	137,6	137,6	137,6	137,6	54,9	54,9	54,9	54,9
Szilárd (mg/Nm ³)	50	1,2	1,2	1,2	1,2	2,3	2,3	2,3	2,3
P4	Norma*	I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
Butil- acetát	150	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548
2-butoxi- etanol	150	0,528	0,528	0,528	0,528	0,528	0,528	0,528	0,528
etanol	150	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494
diaceton- alkohol	150	0,571	0,571	0,571	0,571	0,571	0,571	0,571	0,571
butanol	150	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469
szilárd	3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
P5	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
SO ₂ (mg/Nm ³)	500	54,3	54,3	54,3	54,3	58,7	58,7	58,7	58,7
CO (mg/Nm ³)	1000	273,4	273,4	273,4	273,4	829,5	829,5	829,5	829,5
NO _x (mg/Nm ³)	500	391,5	391,5	391,5	391,5	149,3	149,3	149,3	149,3
Szilárd (mg/Nm ³)	0,8	0	0	0	0	0	0	0	0
P6	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
SO ₂ (mg/Nm ³)	500	56,1	56,1	56,1	56,1	8,7	8,7	8,7	8,7
CO (mg/Nm ³)	1000	286,4	286,4	286,4	286,4	83,8	83,8	83,8	83,8
NO _x (mg/Nm ³)	500	430,7	430,7	430,7	430,7	42,6	42,6	42,6	42,6
Szilárd (mg/Nm ³)	0,8	0	0	0	0	0	0	0	0

*Megjegyzés: Mivel a kibocsátás nem haladja meg a 3 kg/h tömegáram küszöböt, így a koncentráció határértéket nem kell alkalmazni.

Füredi úti Fűtőmű P2 pontforrásának 2011-2012. évi légszennyező anyag kibocsátása:

P2	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	117,8	117,8	117,8	117,8	117,8	117,8	117,8	117,8
CO (mg/Nm ³)	100	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5

Újpalotai Fűtőmű P2 pontforrásának 2011-2012. évi légszennyező anyag kibocsátása:

P2	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	126,2	126,2	126,2	126,2	126,2	126,2	126,2	126,2
CO (mg/Nm ³)	100	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8

Rákoskeresztúri Fűtőmű P1, P2, P3 pontforrásának 2011-2012. évi légszennyező anyag kibocsátása:

P1	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	300	169,5	169,5	169,5	169,5	180,5	180,5	180,5	180,5
CO (mg/Nm ³)	100	5,5	5,5	5,5	5,5	5,9	5,9	5,9	5,9
P2	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	103,8	103,8	103,8	103,8	126,2	126,2	126,2	126,2
CO (mg/Nm ³)	100	24,3	24,3	24,3	24,3	15,8	15,8	15,8	15,8
P3	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	0	0	0	0	180,5	180,5	180,5	180,5
CO (mg/Nm ³)	100	0	0	0	0	5,9	5,9	5,9	5,9

Rózsakeri Fűtőmű P1, P2 pontforrásának 2011-2012. évi légszennyező anyag kibocsátása:

P1	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	138,2	138,2	138,2	138,2	144,9	144,9	144,9	144,9
CO (mg/Nm ³)	100	11,8	11,8	11,8	11,8	6,3	6,3	6,3	6,3
P2	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.

		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	200	200	200	200	159,7	159,7	159,7	159,7
CO (mg/Nm ³)	100	15,5	15,5	15,5	15,5	10,5	10,5	10,5	10,5

Pincseszeri Kazánház P1, P2 pontforrásának 2011-2012. évi légszennyező anyag kibocsátása:

P1	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	123,2	123,2	123,2	123,2	112,2	112,2	112,2	112,2
CO (mg/Nm ³)	100	32,5	32,5	32,5	32,5	19,3	19,3	19,3	19,3
P2	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	0	0	0	0	148,8	148,8	148,8	148,8
CO (mg/Nm ³)	100	0	0	0	0	18,1	18,1	18,1	18,1

Budafoki Kazánház (Magasház u.) P1, P2 pontforrásának 2011-2012. évi légszennyező anyag kibocsátása:

P1	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	102,4	102,4	102,4	102,4	108,7	108,7	108,7	108,7
CO (mg/Nm ³)	100	21,6	21,6	21,6	21,6	36,8	36,8	36,8	36,8
P2	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	110,3	110,3	110,3	110,3	113	113	113	113
CO (mg/Nm ³)	100	19,6	19,6	19,6	19,6	29,5	29,5	29,5	29,5

Toboz u. Kazánház P1, P2, P3 pontforrásának 2011-2012. évi légszennyező anyag kibocsátása:

P1	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	114,1	114,1	114,1	114,1	116,7	116,7	116,7	116,7
CO (mg/Nm ³)	100	25,6	25,6	25,6	25,6	12,4	12,4	12,4	12,4
P2	Norma	2011. év				2012. év			

		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	102,4	0	102,4	102,4	126,8	126,8	126,8	126,8
CO (mg/Nm ³)	100	11,5	0	11,5	11,5	40,2	40,2	40,2	40,2
P3	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	110,4	110,4	0	110,4	106,2	106,2	106,2	106,2
CO (mg/Nm ³)	100	15	15	0	15	16,4	16,4	16,4	16,4

Keleti K. u. Kazánház P1 pontforrásának 2011-2012. évi légszennyező anyag kibocsátása:

P1	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	108,3	108,3	108,3	108,3	106,5	106,5	106,5	106,5
CO (mg/Nm ³)	100	16,2	16,2	16,2	16,2	34,2	34,2	34,2	34,2

Donáti u. Kazánház P1 pontforrásának 2011-2012. évi légszennyező anyag kibocsátása:

P1	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	99,1	99,1	99,1	99,1	Megszűnt			
CO (mg/Nm ³)	100	29,9	29,9	29,9	29,9				

Béke u. Kazánház P1 pontforrásának 2011-2012. évi légszennyező anyag kibocsátása:

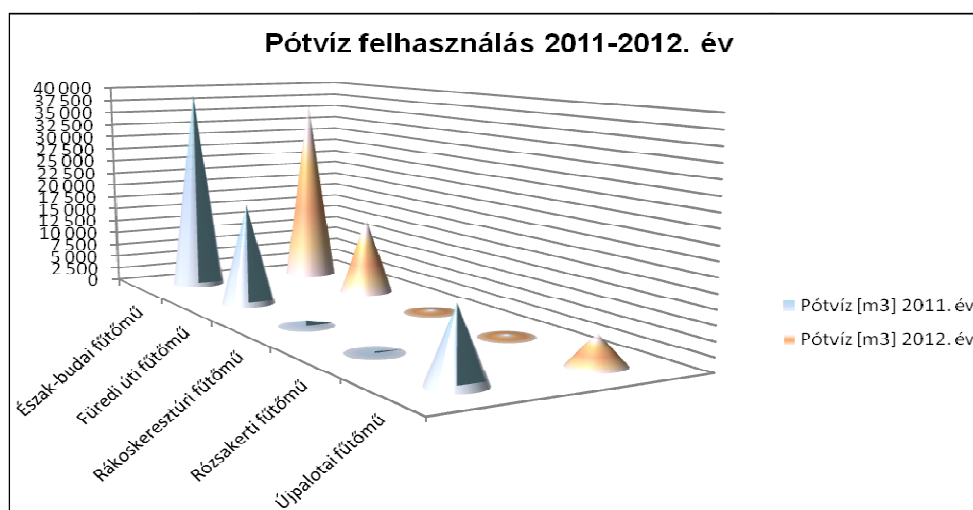
P1	Norma	2011. év				2012. év			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
NO _x (mg/Nm ³)	350	120,7	120,7	120,7	120,7	116	116	116	116
CO (mg/Nm ³)	100	56,7	56,7	56,7	56,7	56,8	56,8	56,8	56,8

5.2 Energiahordozó és víz felhasználása

5.2.1 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 gáztalanítás, meghibásodásokkor elfolyó víz. A táblázat és a diagram a 2011-2012. évi pótvíz felhasználást mutatja.

Fűtőművek	Pótvíz [m3]	
	2011. év	2012. év
Észak-budai fűtőmű	38 800	36 392
Füredi úti fűtőmű	18 974	14 770
Rákoskeresztúri fűtőmű	978	413
Rózsakerti fűtőmű	274	383
Újpalotai fűtőmű	12 584	5 406
Összesen	73 535	57 364



5.2.2 Felhasznált víz és elektromos energia

Elektromos energia fogyasztás

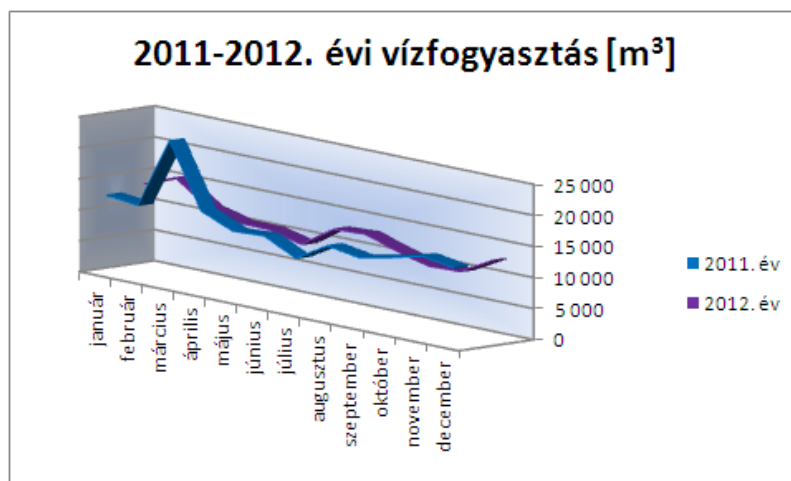
Elektromos berendezéseink (4000 db feletti fogyasztási hely) működtetéséhez szükséges villamos energiát a vezetékes közműhálózatról biztosítjuk melyet az alábbi táblázat mutat be összesített formában.

Felhasznált villamos energia (MWh):

Felhasznált	2011. év össz	2012.												2012. év össz
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
MWh	35 895	3 158	3 263	2 761	2 268	2 355	2 289	2 227	2 442	2 392	2 609	2 838	3 290	31 891

Vízfogyasztás

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



5.2.3 FÓTÁV Zrt. 2011-2012. évi tüzelőanyag felhasználása

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 is tudjuk üzemeltetni.

Fűtőmű	Időszak	Gázmennyiség [g/m ³]	Fűtőérték [MJ/m ³]	Betáplált hőgáz [GJ]	Termelt hőgáz [GJ]	Telepi hatásfok %
Rózsakerti	2011	737 074	34,33	25 306	22 114	87,38
	2012	887 215	34,44	30 552	26 615	87,11
Észak-budai Fűtőmű	2011	17 813 837	34,36	611 997	550 142	89,89
	2012	9 656 725	34,46	332 781	295 420	88,77
Füredi úti	2011	14 343 024	34,34	492 470	454 653	92,32
	2012	13 395 668	34,44	461 316	418 218	90,66
Újpalotai	2011	11 525 919	34,34	395 773	359 078	90,73
	2012	10 745 027	34,44	370 080	342 602	92,58
Rákoskeresztúri	2011	6 371 899	34,36	218 921	205 517	93,88
	2012	5 982 713	34,44	206 042	202 281	98,17
Budafok (Magasház u.)	2011	500 616	34,37	17 206	12 092	70,28
	2012	482 535	34,47	16 632	11 174	67,19
Keleti K. u.	2011	322 024	34,35	11 062	7 944	71,82
	2012	289 741	34,44	9 979	7 688	77,04
Toboz u.	2011	313 123	34,60	10 759	10 226	95,05
	2012	335 458	34,46	11 559	10 559	91,35
Pincészer u.	2011	59 725	34,62	2 067	2 471	119,51
	2012	72 893	34,42	2 509	2 365	94,25

	Környezetvédelmi nyilatkozat	2. kiadás	
		Oldal	39 / 86

Észak-budai fűtőmű 2011-2012. évi fűtőolaj felhasználása:

Fűtőmű	Időszak	Olajmennyiség [t]	Fűtőérték [GJ/t]	Betáplált hőolaj [GJ]	Termelt hőolaj [GJ]	Telepi hatásfok %
Észak-budai	2011	2 708	40,00	108 337	95 337	88,00
	2012	1 431	40,00	57 234	50 366	88,00

A Rózsakerti fűtőmű 2012. évi propángáz fogyasztása:

Fűtőmű	Időszak	Propángáz [g/m ³]	Fűtőérték [MJ/m ³]	Betáplált hőgáz [GJ]	Termelt hőgáz [GJ]	Telepi hatásfok %
Rózsakerti	2011	0	0,00	0	0	0,00
	2012	12 625	47,20	596	565	94,77

5.2.4 Hőmennyiségek alakulása

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

Megnevezés	2011. év		2012. év		
	Tény I-XII. hó	Index (%) Tény/terv	Terv I-XII. hó	Tény I-XII. hó	Index (%) Tény/terv
Vásárolt - termelt hőmennyiség (GJ)					
Vásárolt hőmennyiség	10 457 983	95,63	10 908 687	10 375 342	95,11
Termelt hőmennyiség	1 719 793	100,79	1 589 856	1 367 852	86,04
ebből fűtőolaj bázison termelt hő	95 337	107,12	83 000	50 366	60,68
Összesen:	12 179 234	96,32	12 498 543	11 743 193	93,96
Fogyasztónál mért hőmennyiség (GJ)					
Lakosság	8 586 495	95,06	8 849 257	8 239 715	93,11
Nem lakossági	2 362 424	98,57	1 262 977	1 133 082	89,72
Külön kezelt	na	na	1 210 926	1 149 276	94,91
Összesen:	10 948 919	95,79	11 323 160	10 522 073	92,93
Fűtött napok átlaghőmérséklete (°C)	4,38		4,04	4,73	

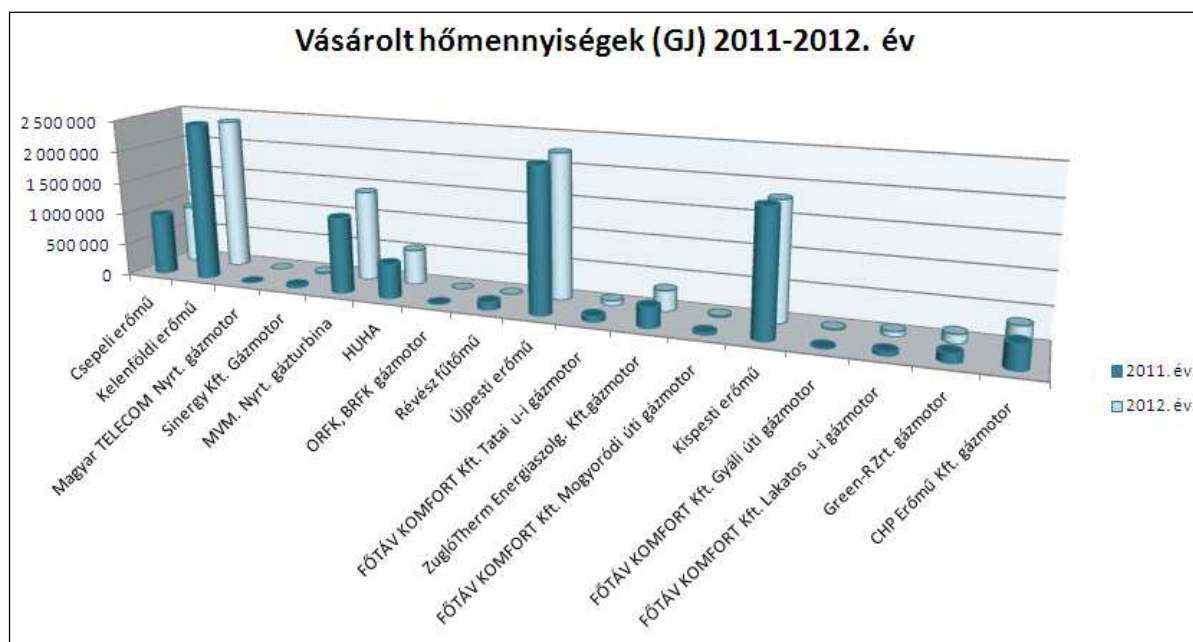
Külső hőtermelők

Társaságunk azon hőközreiteiben ahol nem rendelkezünk saját tulajdonú hőtermelő létesítménnyel illetve energiahatékonyság kihasználása érdekében szerződéses jogviszony alapján idegen tulajdonú hőtermelő létesítményektől vásárolunk hőenergiát, melyet saját hőhálózatunkon 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 2011-2012. évben vásárolt energia mennyiségeket (GJ) az alábbi táblázatban ismertetjük:

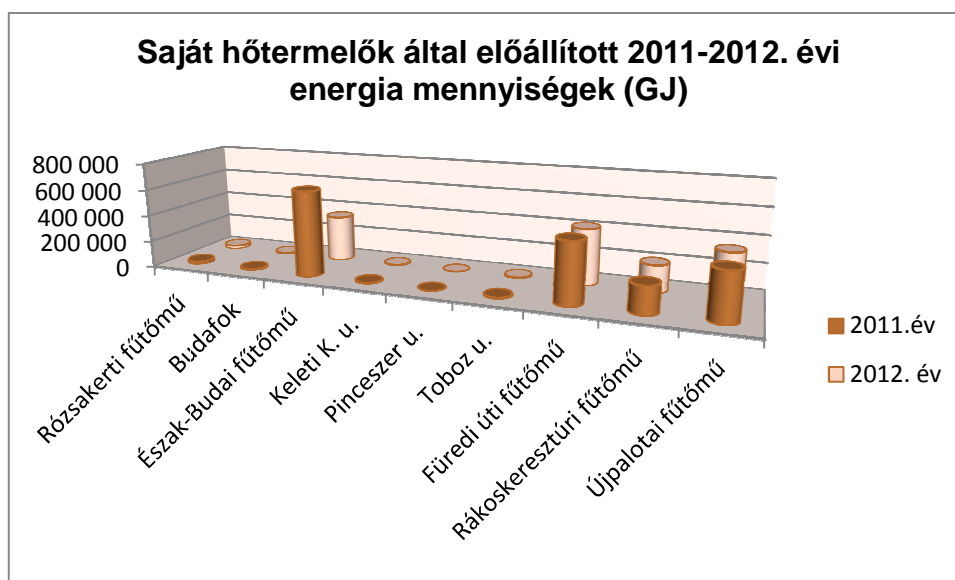
Hőforrás	2011. év	I. n.év	II. n.év	III. n.év	IV. n.év	2012. év
Csepeli erőmű	959 548	419 071	110 032	60 965	316 506	906 575
Kelenföldi erőmű	2 465 555	1 119 812	263 811	141 483	858 637	2 383 743
Magyar TELECOM Nyrt. gázmotor	1 041	77	843	1 660	130	2 710
Sinergy Kft. Gázmotor	35 308	10 209	6 476	3 620	7 378	27 683
MVM. Nyrt. gázturbina	1 179 930	546 560	210 800	115 800	536 290	1 409 450
HUHA	540 034	209 973	74 185	66 733	194 715	545 606
ORFK, BRFK gázmotor	4 356	1 829	367	39	715	2 950
Révész fűtőmű	120 084	0	555	3 128	0	3 683
Újpesti erőmű	2 230 222	1 082 603	239 936	101 297	832 920	2 256 757
FÓTÁV KOMFORT Kft. Tatai u-i gázmotor	85 746	22 121	19 355	17 712	20 372	79 560
ZuglóTherm Energiaszolg. Kft.gázmotor	314 213	106 777	70 877	48 181	95 684	321 519
FÓTÁV KOMFORT Kft. Mogyoródi úti gázmotor	33 498	10 956	4 574	4 021	7 761	27 312
Kispesti erőmű	1 900 157	849 422	204 724	105 726	654 366	1 814 238
FÓTÁV KOMFORT Kft. Gyáli úti gázmotor	14 023	2 912	6 506	5 362	5 492	20 272
FÓTÁV KOMFORT Kft. Lakatos u-i gázmotor	58 628	25 114	17 921	17 553	19 276	79 864
Green-R Zrt. gázmotor	140 850	48 260	29 610	19 480	40 630	137 980
CHP Erőmű Kft. gázmotor	374 790	122 060	67 820	45 050	120 510	355 440
Összesen	10 457 983	4 577 756	1 328 392	757 810	3 711 382	10 375 342



Saját hőtermelők

Saját hőtermelők által előállított 2011-2012. évi energia mennyiségek (GJ):

Fűtőmű	2011.év	I. n.év	II. n.év	III. n.év	IV. n.év	2012. év
Rózsakerti fűtőmű	22 114	14 365	647	246	11 357	26 615
Budafok	12 092	5 196	1 296	748	3 935	11 174
Észak-Budai fűtőmű	645 479	248 969	4 348	6 187	86 281	345 785
Keleti K. u.	7 944	3 314	992	329	3 053	7 688
Pincészer u.	2 471	1 265	204	0	895	2 365
Toboz u.	10 226	5 092	1 230	620	3 617	10 559
Füredi úti fűtőmű	454 653	234 809	17 454	141	165 814	418 218
Rákoskeresztúri fűtőmű	205 736	103 662	13 465	4 394	81 325	202 846
Újpalotai fűtőmű	359 078	202 867	15 171	237	124 327	342 602
Összesen	1 719 793	819 539	54 807	12 901	480 604	1 367 852



5.3 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.

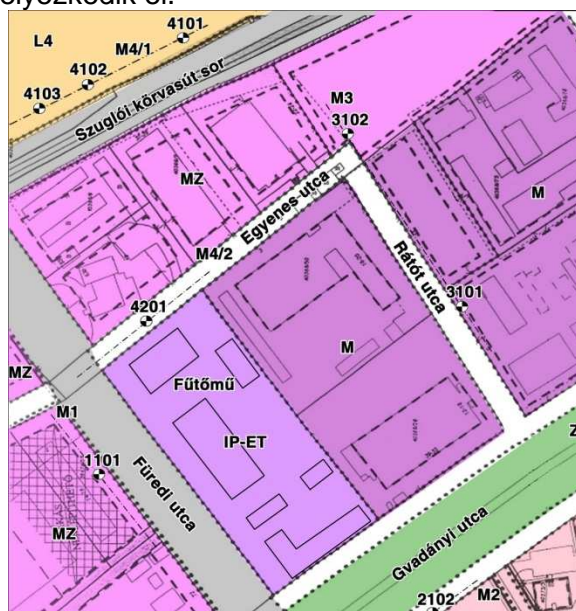
Legfontosabb vonatkozó jogszabályok:

- 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.

5.3.1 Füredi úti Fűtőmű

A Fűtőmű a Budapest XIV. kerület, Füredi utca, Gvadányi utca, Rátót utca és Egyenes utca által határolt területen helyezkedik el.



A Fűtőmű területén 3 db 58 MW teljesítményű PTVM-50 típusú gáztüzelésű forróvíz-kazán üzemel. A forróvíz-kazánok két-utas, mesterséges cirkulációjú, besugárzott tűzterű, konvektív fűtőfelületekkel rendelkező berendezések, kazánonként 12 db égővel. Minden égő külön égőventilátorral rendelkezik.

Nappali időszakban a fűtőmű zajterhelését a környező nagy forgalmú közutak forgalmától nem lehet észlelni. A fűtőmű zajkibocsátása az éjjeli, illetve a hajnali időszakban a legnagyobb.

Vizsgálati eredmények értékelése (mérések időpontja: 2012. december 6.)

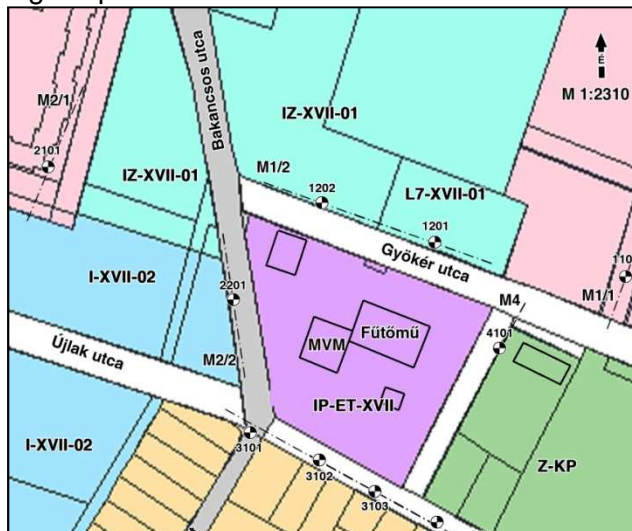
Mérőpont jele	2011.	2012.	$L_{KH/TH}$ (dB)	Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
	$L_{AK/AM}$ (dB)	$L_{AK/AM}$ (dB)			
2101	<35*	<35*	40	0	megfelel
2102	<35*	<35*	40	0	megfelel
3101	37	37	50	0	megfelel
3102	32	<36*	50	0	megfelel
4101	31	<35*	40	0	megfelel
4102	<31*	<35*	40	0	megfelel
4103	<31*	<35*	40	0	megfelel

* – alapzajtól függetlenül nem határozható meg

A legnagyobb túllépés mértékszám: T = 0 dB

5.3.2 Rákoskeresztúri Fűtőmű

A Fűtőmű Budapest XVII. kerületében, a Bakancsos utca, Gyökér utca és Széchenyi utca által határolt területen helyezkedik el. A terület a helyi Önkormányzat rendelete alapján energiatermelés céljára szolgáló iparterület övezetbe tartozik.



Vizsgálati eredmények értékelése (mérések időpontja: 2012. december 6.)

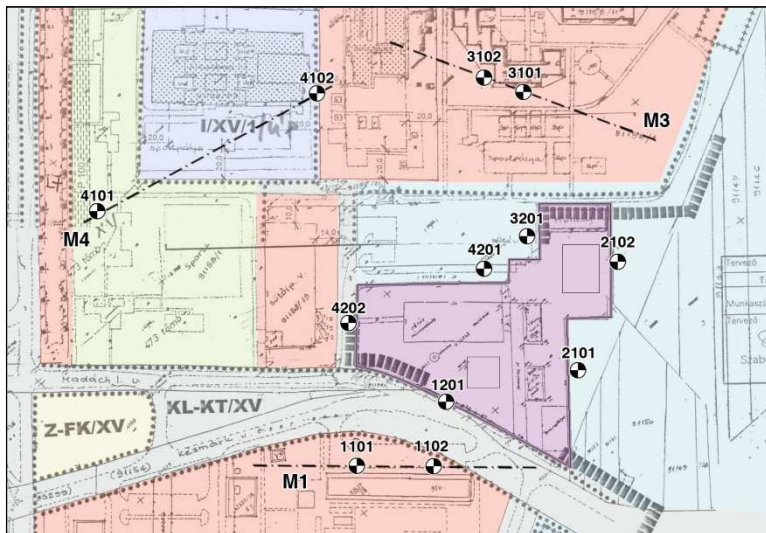
Mérőpont jele	2011.	2012.	$L_{KH/TH}$ (dB)	Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
	$L_{AK/AM}$ (dB)	$L_{AK/AM}$ (dB)			
1101	<32*	<35*	40	0	megfelel
2101	<28*	33	40	0	megfelel
3101	35	38	40	0	megfelel
3102	34	38	40	0	megfelel
3103	34	38	40	0	megfelel
3104	33	37	40	0	megfelel

* – alapzajtól függetlenül nem határozható meg

A legnagyobb túllépés mértékszám: T = 0 dB

5.3.3 Újpalotai fűtőmű

A Fűtőmű a XV. Kerületben, a Késmárk u. 2-4. szám alatti telephelyen található. A terület telepsterű lakóövezeti besorolásba tartozik.



Vizsgálati eredmények értékelése (mérések időpontja: 2011. augusztus 16.)

Nappal

Mérőpont jele	2011.		Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
	L _{AK/AM} (dB)	L _{KH/TH} (dB)		
1101	40	50	0	megfelel
1102	40	50	0	megfelel
3101	40	50	0	megfelel
3102	37	50	0	megfelel
4101	<39*	50	0	megfelel
4102	42	60	0	megfelel

Éjjel

Mérőpont jele	2011.		Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
	L _{AK/AM} (dB)	L _{KH/TH} (dB)		
1101	40	40	0	megfelel
1102	40	40	0	megfelel
3101	40	40	0	megfelel
3102	37	40	0	megfelel
4101	<39*	40	0	megfelel

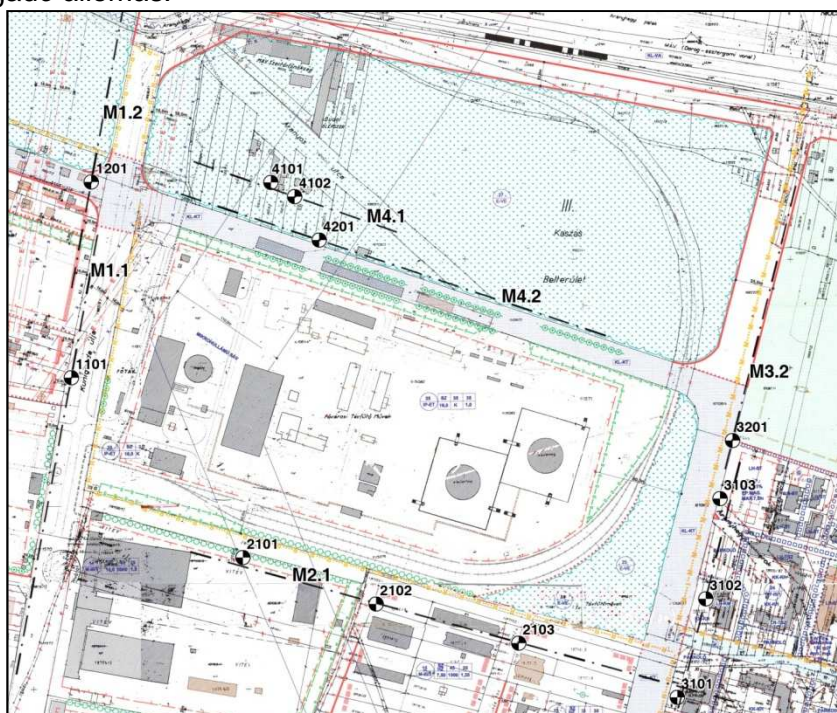
* – alapszajtól függetlenül nem értékelhető

A legnagyobb túllépés mértékszám: T = 0 dB

5.3.4 Észak-budai fűtőmű

A Fűtőmű a Budapest III. kerület, Aranyos utca, Huszti út, Kazal utca és Kunigunda útja által határolt területem található. A Fűtőmű zajforrásai:

- 3 db 58 MW-os PTVM típusú forróvíz kazán,
- 2 db 7 MW-os HOK típusú gőzkazán,
- 5 db szivattyú,
- 2 db sűrített levegő kompresszor (100 l),
- (db Kalorifer (20 kW),
- Gázfogadó állomás.



Vizsgálati eredmények értékelése (mérések időpontja: 2012. december 7.)

Nappal

Mérőpont jele	2011.	2012.	$L_{KH/TH}$ (dB)	Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
	$L_{AK/AM}$ (dB)	$L_{AK/AM}$ (dB)			
1201	<39*	39	50	0	megfelel
3101	35	<36*	50	0	megfelel
3102	37	<36*	50	0	megfelel
3103	35	<36*	50	0	megfelel
4101	38	39	50	0	megfelel
4102	38	39	50	0	megfelel

Éjjel

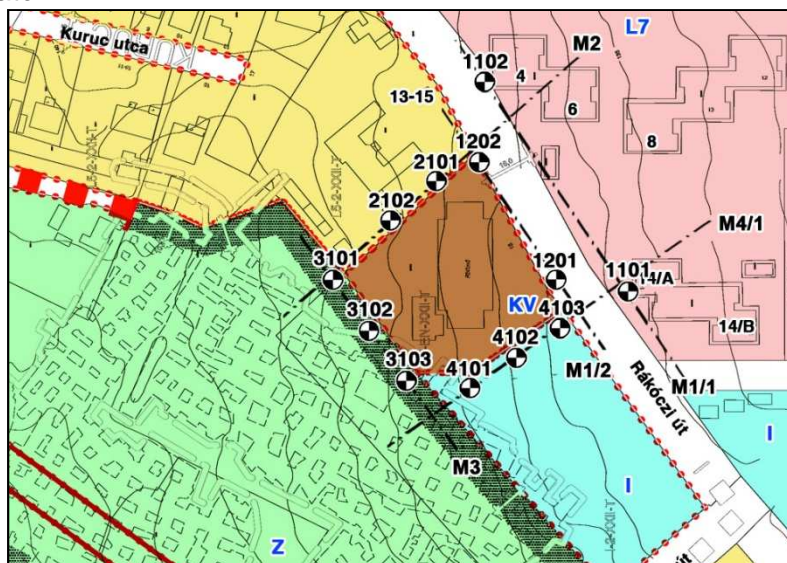
Mérőpont jele	2011.	2012.	$L_{KH/TH}$ (dB)	Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
	$L_{AK/AM}$ (dB)	$L_{AK/AM}$ (dB)			
1201	<39*	39	40	0	megfelel
3101	35	<36*	40	0	megfelel
3102	37	<36*	40	0	megfelel
3103	35	<36*	40	0	megfelel
4101	38	39	40	0	megfelel
4102	38	39	40	0	megfelel

* – alapzajtól függetlenül nem határozható meg

A legnagyobb túllépés mértékszám: T = 0 dB

5.3.5 Rózsakerti fűtőmű

A Fűtőmű a Budapest XXII. kerületében, a Rákóczi út 15. szám alatt, energiagazdálkodási területen található.



Vizsgálati eredmények értékelése (mérések időpontja: 2012. december 6.)

Nappal

Mérőpont jele	2011.	2012.	$L_{KH/TH}$ (dB)	Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
	$L_{AK/AM}$ (dB)	$L_{AK/AM}$ (dB)			
1101	35	39	50	0	megfelel
1102	33	38	50	0	megfelel
2101	38	39	50	0	megfelel
4201	<29*	<37*	50	0	megfelel

 FÓTÁV BUDAPESTI TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ ZRT. BVK HŐHOLDING TAGJA	Környezetvédelmi nyilatkozat	2. kiadás	
		Oldal	47 / 86

Éjjel

Mérőpont jele	2011.	2012.	$L_{KH/TH}$ (dB)	Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
	$L_{AK/AM}$ (dB)	$L_{AK/AM}$ (dB)			
1101	35	39	40	0	megfelel
1102	33	38	40	0	megfelel
2101	38	39*	40	0	megfelel
4102	<29*	<37*	40	0	megfelel

* – alapzajtól függetlenül nem határozható meg

A legnagyobb túllépés mértékszám: T = 0 dB

5.4 Hulladék keletkezés

A hőtermelési folyamatainkat biztosító tüzelő berendezések és az előállított hőenergiát továbbító műszaki egységek, szerelvények karbantartása során különböző típusú hulladék anyagok 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:

- 2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékról,
- 440/2012. (XII.29) kormányrendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről,
- 16/2001 (VII.18.) KÖM rendelet a hulladékok jegyzékéről

A 2011-2012. évben keletkezett termelési hulladékok mennyiségei:

Hulladék megnevezése	EWC kód	2011.	2012.
		Mennyiség (kg/év)	Mennyiség (kg/év)
Egyéb savak	06 01 06*	15	0
Higany tartalmú hulladékok	06 04 04*	0	17
festékmaradék	08 01 11*	180	30
irodatechnikai hulladék (toner)	08 03 17*	0	13
ásványolaj alapú, klórvegyületeket nem tartalmazó motor-, hajtómű és kenőolajok	13 02 05*	0	1 771
Olaj-víz szeparátorokból származó iszapok	13 05 02*	0	5
Közelebről nem meghatározott hulladékok	13 08 99*	0	3
higító maradékok	14 06 03*	5	3
Festékes doboz, festékmaradékkal	15 01 10*	98	0
Veszélyes anyaggal szennyezett csomagolási hulladékok (műanyag)	15 01 10*	20	519
Hajtógáz palack	15 01 11*	122	485
veszélyes anyaggal szennyezett abszorbensek (olajos rongy, festékes ecset)	15 02 02*	181	470
olajsűrűk	16 01 07*	0	0
Higanyt tartalmazó alkatrészek (Higanyos hőmérő)	16 01 08*	16	0
fagyálló	16 01 14*	0	30
akkumulátor (savas)	16 06 01*	310	25
azbesztartalmú szigetelőanyagok	17 06 01*	129783	35 814
Fertőző eü. hulladék	18 01 03*	5	9
Fénycsövek	20 01 21*	40	110
Száraz elem	20 01 33*	95	798
veszélyes anyagot tartalmazó elektronikai hulladék	20 01 35*	1082	2 922
gumiabroncs	16 01 03	31	0
Szigetelő anyagok	17 06 04	0	1 207
Vegyés bontási hulladék	17 09 04	720	0
loncserélő gyanta	19 09 05	0	960
Fűtőművi regenerátum (sólé)	19 09 06	0	147 183
Lom hulladék	20 03 07	0	600
Összesen:		132 703	192 974

Fém hulladékok

Hulladék	2010	2011	2012
Vashulladék	109 685	397 659	343 985
Alumínium hulladék	95	0	1 875
Elektronikai hulladék	563	0	19 722
Összesen	110 343	397 659	365 582

Kommunális hulladékok

A kommunális hulladékok elszállított mennyiségéről pontos adatokkal nem rendelkezünk mert a szolgáltatás ellenértéke a létesítményekben kihelyezett gyűjtőedényzetek úrtartalma és a heti ürítési gyakoriság alapján került szerződésben meghatározásra és ez alapján történik a elszámolás az FKF Zrt részére.

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

Kommunális hulladékgyűjtő helyek:

Szolgáltatási hely	Tartály méret (Liter)	Térfogat (m3)	Mennyiség (db)	Térfogat összesen (m3)	Üritési nap
I. Dózsa Gy. tér 4.	240 Liter	0,24	1	0,24	Szerda
III. Kunigunda útja 49.	1100 Liter	1,1	2	2,2	Hétfő, Szerda, Péntek
III. Szőlő u. 38-40. DHK !	240 Liter	0,24	5	1,2	Kedd, Péntek
X. Téglavető köz 11.	110 Liter	0,11	1	0,11	Hétfő, Csütörtök
XI. Barázda köz 9-11.	1100 Liter	1,1	1	1,1	Hétfő, Csütörtök
	240 Liter	0,24	1	0,24	Hétfő
XI. Barázda u. 20-30.	110 Liter	0,11	6	0,66	Hétfő
XI. Kalotaszeg u. 31.	1100 Liter	1,1	4	4,4	Hétfő, Szerda, Péntek
XIII. Béke út 139.	240 Liter	0,24	10	2,4	Szerda
XIV. Füredi út 53-63	240 Liter	0,24	7	1,68	Kedd, Csütörtök
XIV. Nezsider park 12.	240 Liter	0,24	1	0,24	Szerda
XV. Késmárk u.2-4.	1100 Liter	1,1	2	2,2	Hétfő, Szerda
XVII. Gyökér u. 31.	1100 Liter	1,1	1	1,1	Hétfő
XVIII. Benedek Elek u.13-15	110 Liter	0,11	8	0,88	Kedd
XXII. Rákóczi út 17.	110 Liter	0,11	2	0,22	Csütörtök

6 Közvetett környezeti tényezők

A FŐTÁV Zrt. tevékenysége során a legjelentősebb közvetett környezeti tényező és hatás, a levegőbe történő ellenőrzött és koncentrált kibocsátás, mely a távfűtés jelenléte nélkül több ezer ellenőrizetlen pontforrást eredményezne, melyek a Főváros levegőjének minőségét jelentősen rontanák.

„A Budapest levegőminőségi helyzetének alakulásáról” c. tanulmány összefoglaló értékelése, alapján az alábbi főbb megállapítások tehetők:

- A mérési eredmények alapján minden légszennyező anyag tekintetében a városközpont a legszennyezettebb.
- A belső városrészekben számítani lehet arra, hogy anticiklonos vagy inverziós meteorológiai viszonyok esetén szmogriadó elrendelésére lehet szükség
- A Nagykörút és a Duna által határolt terület a főváros legszennyezettebb területei közé tartozik.

A levegőszennyezettség kialakulásában a közlekedés mellett ma már egyre nagyobb szerepe van az egyedi fűtésből származó szennyező anyagok légkörbe való jutásának is. A jelenlegi jogszabályi környezet a kis tüzelőberendezések (140 kW alatti névleges bemenő teljesítmény alatti) által kibocsátott légszennyező anyagok mennyiségét nem korlátozza, azok ellenőrzését nem írja elő. Ellenőrzött kibocsátásainak köszönhetően, a FŐTÁV Zrt. a távfűtés biztosításával jelentős szerepet tölt be a levegő minőségének megőrzésében.

A belváros távfűtéssel való ellátása esetén:

- 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,
- a levegőminőség javulásának hatására a belvárosban a légúti megbetegedések száma kb. 25%-al, a keringési megbetegedések száma kb. 10%-al csökkenne,
- átlagosan kb. 20%-os egészségkárosodással számolva az egészségügyi költségek hozzávetőleg 250 millió Ft-al mérséklődnének,
- a légszennyezettség mérséklődése esetén csökkennének a korróziós károk, ezáltal javulna a főváros idegenforgalmi megítélése, csökkennének a károk elhárítására fordított költségek.

A belváros levegő minősége abban az esetben, ha nem lenne a fővárosban egyáltalán távfűtés:

- a kén-dioxid szennyezettség kb. 10-50%-al, a nitrogén-oxidok koncentrációja kb. 15-20%-al, a szén-monoxid koncentráció kb. 200-700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ értékkel növekedne,
- a szennyezőanyag koncentrációk növekedése miatt kedvezőtlen meteorológiai helyzetekben számolni kell a London típusú (füstködöt a gyenge légmozgás, az inverzió, a közeli domborzati hatások közreműködésével a fűtőolaj és a szén égetéséből keletkezett kénvegyületek és lebegő szilárd részecskék okozzák) füstködök kialakulásával, megjelenésével. Az extrém magas szén-monoxid koncentrációk gyakorlatilag folyamatosan napirenden tartanak a szmogriadó valamely készülségi fokozatának kockázatát.
- a levegőminőség romlása az egészség károsodások jelentős növekedését okozná. A távfűtésből kikapcsolt területeken a légúti megbetegedések száma kb. 30%-al, a keringési rendszerhez kapcsolódó megbetegedések kb. 20%-al növekednének, és várható, hogy a légúti daganatos megbetegedések száma is emelkedni fog. Az ebből adódó egészségügyi kár évente 350 millió Ft-al növekedne.

A fenti eredmények és becslések alapján 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 „élhetetlenné” tenné.

Ebből következik, hogy a jelenlegi és az elkövetkezendő éveket figyelembe véve kívánatos lenne/lesz a belső városrészeket a távhő hálózatba csatlakoztatni.

A nagyobb, ipari kazánok sokkal fejlettebb füstgáztisztító technológiával működnek, mint a lakásonként, vagy épületenként beépített gázkazán típusok. Amennyiben az adott távhőrendszer ipari termelés hulladékhőjét 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 hulladékhő felhasználása, mivel az így nem terheli a környezetet.



A távhő sokféle hőforrás befogadására alkalmas.

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

7 A Társaság az EMAS hitelesítés alá bevont telephelyekre és technológiákra azonosított jelentős környezeti tényezői

7.1 Dél Budapesti Szolgáltatási régió - Barázda köz – Iroda és szolgáltató üzem

Benedek Elek u. Kelet budapesti Szolgáltatási Régió, Üzemeltetési és Fenntartási Régió - Iroda és szolgáltató üzem

Észak Budapesti Szolgáltatási régió – Béke út – Iroda és szolgáltató üzem

Közvetlen tényezők:

Veszélyes hulladék tárolás	Ü	Hulladékok szabályszerű tárolása	Veszélyes hulladék keletkezés
	NÜ	Hulladékok keveredése, nem megfelelő gyűjtése	Talaj, talajvízszennyezés
	V	Veszélyes hulladékok környezetbe jutása	Talaj, talajvíz, levegőszennyezés
Gépjármű üzemeltetés	Ü	Üzemanyag (benzin, gázolaj) felhasználás	Nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		
Munkagépek (targonca, emelő, aggregát) üzemeltetés	Ü	Üzemanyag (benzin, gázolaj), villamosenergia felhasználás	Nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		
Fűtés, hűtés	Ü	Energiahordozók felhasználása	Nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		

Közvetett tényezők

- Munkatársak munkába járása – városban forgalomnövekedést, ezáltal emissziónövekedést indukál, mérőszámmal nem rendelkezünk, állandó jellegű hatás/tényező.
- Nem helyi felhasznált anyagok be és elszállítása - hulladékok elszállítása esetén generált gépjármű forgalom emisszió növekedés.
- Elszállított hulladékok elhelyezése.

7.2 Benedek Elek u. bontott anyag raktár (22. raktár)

Közvetlen tényezők

Bontott anyag tárolás	Ü	Anyagtárolás, anyag szállítás	Levegő, por, zajrezgés, hulladék keletkezés
	NÜ	Nem előírás szerinti tárolás	levegőszennyezés, növényzet károsítás,
	V	Balesetből származó, olaj-, benzin, akkumulátorsav-, hűtőfolyadék elfolyás	talajszennyezés, hulladék keletkezés vízszennyezés, zaj

Közvetett tényezők

- Munkatársak munkába járása – városban forgalomnövekedést, ezáltal emissziónövekedést indukál, mérőszámmal nem rendelkezünk, állandó jellegű hatás/tényező.
- Nem helyi termékek, felhasznált anyagok be és elszállítása - hulladékok elszállítása esetén generált gépjármű forgalom emisszió növekedés, út használat (útkarbantartási igény növekedése), zaj-rezgés növekedése, növényzet károsítása,
- Beszállított hulladékok elhelyezése.
- Tároló edények, konténerek mozgatása (elektromos targonca akkumulátorainak gyakoribb feltöltése)
- Külső szállító által generált energiafelhasználás, zaj és porszennyezés.

- 7.3 Kelet-Budapesti Szolgáltatási Régió Füredi út régióközpont, Füredi úti fűtőmű
Kelet-Budapesti Szolgáltatási Régió Késmárk utca, Újpalotai fűtőmű
Kelet-Budapesti Szolgáltatási Régió Gyökér utca, Rákoskeresztúri fűtőmű
Kelet-Budapesti Szolgáltatási Régió Rákóczi út, Rózsakerti fűtőmű
- Közvetlen tényezők**

Gőz és melegvíz előállítás	Ü	égéstermékek emisszió	levegőszennyezés
	NÜ	égéstermékek emisszió határértékek túllépése, fűtőmű karbantartása	levegőszennyezés, hulladék keletkezés
	V	tűz, robbanás	levegőszennyezés, zajszennyezés
Vízlagytás	Ü	ciklikus regenerálás	csatornahálózat használat
	NÜ	só koncentráció növekedés, magas hőmérséklet	csatornahálózat terhelés
	V	műszaki meghibásodás	vízszennyezés, talajszennyezés
Tűzelőberendezés üzemeltetés	Ü	gázfelhasználás, vízfelhasználás, villamosenergia felhasználás	nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		
Gépjármű üzemeltetés	Ü	üzemanyag (benzin, gázolaj) felhasználás	nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		
Veszélyes hulladék tárolás	Ü	hulladékok szabályszerű tárolása	veszélyes hulladék keletkezése
	NÜ	hulladékok keveredése, nem megfelelő gyűjtése	talaj, talajvíz szennyezés
	V	veszélyes hulladékok környezetbe jutása	talaj, talajvíz, levegő szennyezés
Fűtés, hűtés	Ü	energiahordozók felhasználása	nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		
Világítás	Ü	villamosenergia felhasználás	nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		

	Környezetvédelmi nyilatkozat		2. kiadás	
			Oldal	54 / 86

Közvetett tényezők

- Munkatársak munkába járása, külső vállalkozások Társasághoz-Társaságtól történő közlekedése – városban forgalomnövekedést, ezáltal emissziónövekedést indukál, mérőszámmal nem rendelkezünk, állandó jellegű hatás/tényező.
- Külső vállalkozások által végzett munkák alkalmával keletkezett hulladék, energiafelhasználás, zaj kibocsátás.
- Nem helyi termékek, felhasznált anyagok be és elszállítása - hulladékok elszállítása esetén generált gépjármű forgalom emisszió növekedés.
- Elszállított hulladékok elhelyezéséhez szükséges területi igény, elégetés során keletkező légszennyezés, kezeléshez szükséges anyag felhasználási igény.

7.4 Észak Budapesti Szolgáltatási régió Kunigunda u. Észak Budai Fűtőmű

Közvetlen tényezők

Gőz és melegvíz előállítás	Ü	égéstermékek emisszió	levegőszennyezés
	NÜ	égéstermékek emisszió határértékek túllépése, fűtőmű karbantartása	levegőszennyezés, hulladék keletkezés
	V	tűz, robbanás	levegőszennyezés, zajszennyezés
Vízlagytás	Ü	ciklikus regenerálás	csatornahálózat használat
	NÜ	só koncentráció növekedés, magas hőmérséklet	csatornahálózat terhelés
	V	műszaki meghibásodás	vízszennyezés, talajszennyezés
Tüzelőberendezés üzemeltetés	Ü	gáz és olajfelhasználás, vízfelhasználás, villamosenergia felhasználás	nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		
Gépjármű üzemeltetés	Ü	üzemanyag (benzin, gázolaj) felhasználás	nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		
Veszélyes hulladék tárolás	Ü	hulladékok szabályszerű tárolása	veszélyes hulladék keletkezése
	NÜ	hulladékok keveredése, nem megfelelő gyűjtése	talaj, talajvíz szennyezés
	V	veszélyes hulladékok környezetbe jutása	talaj, talajvíz, levegő szennyezés
Fűtés, hűtés	Ü	energiahordozók felhasználása	nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		
Világítás	Ü	villamosenergia felhasználás	nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		
Fűtőolaj tárolás	Ü	-	-
	NÜ	fűtőolaj elcsepegtetés, tartály karbantartása	talajszennyezés, hulladék keletkezés, vízszennyezés
	V	vezeték, tartály sérülés, tüzeset	talajszennyezés, vízszennyezés, levegőszennyezés
Gépjármű, munkagépek üzemeltetés, javítás	Ü	Kipufogógáz, zaj, olaj és fagyálló felhasználás	Levegő és zajszennyezés
	NÜ	Karbantartás, olajelfolyás, hűtőfolyadék elfolyás	talajszennyezés, hulladék keletkezés, vízszennyezés
	V	Balesetből származó, olaj-, benzin, akkumulátorsav-, hűtőfolyadék elfolyás	talajszennyezés, hulladék keletkezés, vízszennyezés

Közvetett tényezők

- Munkatársak munkába járása, külső vállalkozások megrendelőhöz (megrendelőtől) történő közlekedése – városban forgalomnövekedést, ezáltal emissziónövekedést indukál, mérőszámmal nem rendelkezünk, állandó jellegű hatás/tényező.
- Külső vállalkozások által végzett munkák alkalmával keletkezett hulladék, energiafelhasználás, zaj kibocsátás.
- Nem helyi termékek, felhasznált anyagok be és elszállítása - hulladékok elszállítása esetén generált gépjármű forgalom emisszió növekedés.
- Elszállított hulladékok elhelyezéséhez szükséges területi igény, elégetés során keletkező légszennyezés, kezeléshez szükséges anyag felhasználási igény.
- Gépjármű javítás és olajbeszállítás okán generálódott forgalom – városban forgalomnövekedést, ezáltal emissziónövekedést indukál.

7.5 Központi telephely, Kalotaszeg u. 31

Közvetlen tényezők

Tisztálkodás, higiénia, mosogatás	Ü	Szennyezett víz	csatornahálózat használat
	NÜ	Vegyszerek hálózatba ürítése	csatornahálózat terhelés
	V	-	-
Gépjármű, munkagépek üzemeltetés	Ü	Kipufogógáz, zaj, olaj és fagyálló felhasználás	Levegő és zajszennyezés
	NÜ	Olajelfolyás, hűtőfolyadék elfolyás	talajszennyezés, hulladék keletkezés, vízszennyezés
	V	Balesetből származó, olaj-, benzin, akkumulátorsav-, hűtőfolyadék elfolyás	talajszennyezés, hulladék keletkezés, vízszennyezés
Veszélyes hulladék tárolás	Ü	Hulladékok szabályszerű tárolása	Veszélyes hulladék keletkezés
	NÜ	Hulladékok keveredése, nem megfelelő gyűjtése	Talaj, talajvízszennyezés
	V	Veszélyes hulladékok környezetbe jutása	Talaj, talajvíz, levegőszennyezés
Gépjármű üzemeltetés	Ü	Üzemanyag (benzin, gázolaj) felhasználás	Nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		
Munkagépek (targonca, emelő, aggregát) üzemeltetés	Ü	Üzemanyag (benzin, gázolaj), villamosenergia felhasználás	Nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		
Világítás	Ü	Villamosenergia felhasználás	Nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		
Fűtés, hűtés	Ü	Energiahordozók felhasználása	Nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		

Közvetett tényezők

- Munkatársak munkába járása, külső vállalkozások megrendelőhöz (megrendelőtől) történő közlekedése – városban forgalomnövekedést, ezáltal emissziónövekedést indukál, mérőszámmal nem rendelkezünk, állandó jellegű hatás/tényező.
- Külső vállalkozások által végzett munkák alkalmával keletkezett hulladék, energiafelhasználás, zaj kibocsátás.
- Nem helyi termékek, felhasznált anyagok be és elszállítása - hulladékok elszállítása esetén generált gépjármű forgalom emisszió növekedés.
- Elszállított hulladékok elhelyezéséhez szükséges területi igény, elégetés során keletkező légszennyezés, kezeléshez szükséges anyag felhasználási igény.

7.6 Tömbkázánok:

Keleti Károly u., Pincseszeri u., Magasház u., Toboz u.

Közvetlen tényezők

Tüzelőberendezés üzemeltetés	Ü	gázfelhasználás, olajfelhasználás, vízfelhasználás, villamosenergia felhasználás	nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		

Közvetett tényezők

- Külső vállalkozások által végzett munkák alkalmával keletkezett hulladék, energiafelhasználás, zaj kibocsátás.
- Nem helyi termékek, felhasznált anyagok be és elszállítása - hulladékok elszállítása esetén generált gépjármű forgalom emisszió növekedés.
- Elszállított hulladékok elhelyezéséhez szükséges területi igény, elégetés során keletkező légszennyezés, kezeléshez szükséges anyag felhasználási igény.

7.7 Hőközponti munkák

A hőközpont a hőtermelő - és távhővezeték-hálózat mellett a távhőrendszer alapvető része: a távfűtés és az épületfűtés, azaz a központi fűtés határa. Működése folytán fizikailag is elválasztja a távfűtési hálózatot az épület központi fűtésétől es melegvíz-hálózatától. A hőközpont – mint hőátadó állomás – gyakorlatilag az épület hőforrását jelenti, es amellelt, hogy itt történik a mérés, általában kettős funkciót lát el. A hőközpont biztosítja a radiátorokban áramló melegvíz keringtetését, felfűtését és szabályozását. A fűtés szabályozása érzékelők, berendezések, vezérlő elektronika es motoros szabályozószelep segítségével a külső léghőmérsékletnek és az épület hőtechnikai jellegének megfelelő hőfokú fűtővíz automatikus előállításával történik. Ez az időjárás függvényében változó hőmérsékletű fűtővíz kering az épület fűtési rendszerében, azaz a lakások, helyiségek hőleadóiban (általában fűtőttestekben). A központi szabályozással a lakások, helyiségek egyedi igényeit nem lehet kielégíteni, erre megbízhatóan csak a termosztatikus radiátorszelepekkel szerelt (korszerűsített) épületfűtési rendszereknél van lehetőség. A fűtési hőellátás mellett a hőközpont másik funkciója az épület részére érkező városi víz (hideg víz) egy részének felmelegítése, azaz a használati melegvíz-termelés. A használati melegvíz előállítására megfelelő hőmérsékletet garantáló szabályozást alkalmaznak, mely az előzőekben ismertetett fűtés-szabályozáshoz hasonlóan automatizált es jól működő hálózatot keresztül folyamatosan 40-45 Celsius-fok hőmérsékletű melegvizet biztosít a kifolyócsapoknál. Mindkét esetre igaz, hogy a hőközpontban előállított szolgáltatások lakásokban történő felhasználásához az épületnek kell megfelelően működő es beszabályozott rendszerekkel (csőhálózatról, szerelvényekről) rendelkeznie.

Közvetlen tényezők

Üzemeltetés	Ü	Hőszállítás	Hőszennyezés
	NÜ	Berendezések meghibásodása	Zaj, rezgés
	V	Vezeték sérülés miatti forróvíz elfolyás	Csatorna terhelés
Karbantartás, felújítás, építés: bontás	Ü	Építési törmelék, munkagépek működtetése	levegőszennyezés, hulladékkezelés, zaj-rezgés, növényzet károsítás
	NÜ	Azbeszt kiporzása	levegőszennyezés, hulladékkezelés,
	V	-	-
Gépjármű üzemeltetés	Ü	Üzemanyag (benzin, gázolaj) felhasználás	Nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		

Közvetett tényezők

- Külső vállalkozások által végzett munkák alkalmával keletkezett hulladék, energiafelhasználás, zaj kibocsátás.
- Nem helyi termékek, felhasznált anyagok be és elszállítása - hulladékok elszállítása esetén generált gépjármű forgalom emisszió növekedés.
- Elszállított hulladékok elhelyezéséhez szükséges területi igény, elégetés során keletkező légszennyezés, kezeléshez szükséges anyag felhasználási igény.
- Hőszennyezés.

7.8 Távvezetési munkák



Az előállítást követően a hőt a jól hőszigetelt csőhálózaton keresztül a fogyasztóhoz szállítják. A távhővezetékek rendszere előremenő és visszatérő vezetékekből áll, amelyek általánosan

ban a föld alatt helyezkednek el, de helyenként a felszín felett is található távhővezetékeket.

A hő szállítása a csővezetéken általában forróvíz, esetenként gőz formájában történik. A gőzt, mint hőhordozót az ipari folyamatoknál alkalmazzák a magasabb hőmérsékletigény miatt, hátránya is magasabb hőmérsékletéből fakad, ugyanis így több hő vesz el a szállítás során, ezért a fővárosi távhőellátásban gőzrendszer már nem üzemel. Budapesten a forróvíz szállítása során bekövetkező hálózati hőveszteség 9-10% között alakul, ami messze alatta marad az európai 12,3%-os átlagnak, és ami a fővárosi távhőszolgáltatás üzemvitelének es hálózatának hatékonyságát bizonyítja.

Közvetlen tényezők

Üzemeltetés	Ü	Hőszállítás	Hőszennyezés
	NÜ	-	-
V	Vezeték sérülés miatti forróvíz elfolyás	Hőszennyezés	
	Útburkolat beomlás		
Karbantartás, felújítás, építés: útbontás	Ü	Építési törmelék, munkagépek működtetése	levegőszennyezés, hulladékkezelés, zaj-rezgés, növényzet károsítás
	NÜ	-	-
	V	Más közművek megsértése, tűz, robbanás	Talaj, talajvízszennyezés, levegőszennyezés
Karbantartás, felújítás, építés: építési és földmunkák	Ü	Munkagépek működtetése, talaj kitermelés, építőanyag felhasználás	Levegő, talaj, talajvízszennyezés, por, zaj-rezgés, növényzet károsítás, hulladék keletkezés
	NÜ	Olajelfolyás, nem előírás szerinti hulladék gyűjtés	Talaj, talajvízszennyezés
	V	-	-
Karbantartás, felújítás, építés: távvezeték fektetés, nyomvonal építés	Ü	Munkagépek működtetése, talaj kitermelés, építőanyag felhasználás	Levegő, talaj, talajvízszennyezés, por, zaj-rezgés, növényzet károsítás, hulladék keletkezés
	NÜ	Olajelfolyás, nem előírás szerinti hulladék gyűjtés	Talaj, talajvízszennyezés
	V	-	-
Gépjármű üzemeltetés	Ü	Üzemanyag (benzin, gázolaj) felhasználás	Nem megújuló energiaforrás felhasználás
	NÜ		
	V		

Közvetett tényezők

- Külső vállalkozások által végzett munkák alkalmával keletkezett hulladék, energiafelhasználás, zaj kibocsátás.
- Nem helyi termékek, felhasznált anyagok be és elszállítása - hulladékok elszállítása esetén generált gépjármű forgalom emisszió növekedés.
- Elszállított hulladékok elhelyezéséhez szükséges területi igény, elégetés során keletkező légszennyezés, kezeléshez szükséges anyag felhasználási igény.
- Hőszennyezés.
- Forgalmelterelés okozta torlódások, emisszió növekedés, zaj, rezgés, por kibocsátás.

	Környezetvédelmi nyilatkozat	2. kiadás	
		Oldal	59 / 86

8 Társasági környezeti célkitűzése

8.1 A Társaság 2012. évi környezeti célkitűzései

Sorsz	Ref.sz.	Cél	Leírás	Státusz
1.a	Stratégiai akcióterv 2012. 4.Táv hőpiac bővítése 5. pont	Levegőminőség javítása	Együttműködés kezdeményezése a Fővárosi Önkormányzattal és a többi érintettel Budapest levegőminőségének javítása céljából (a helyi emisszió nélküli, illetve az alacsony kibocsátású hőellátási módok alkalmazásának ösztönzése, állami és önkormányzati létesítmények energetikai rendszereinek felújítása)	Javaslatainkat megtettük, de a Fővárosi Önkormányzat nem volt nyitott a megvalósításra
1.b	Vezetőségi átvizsgálás 2012-2013. évi célok 43. sor		A Társaság stratégiájának harmadik pillére, a Piacbővítés a Főváros levegőjének ellenőrzött kibocsátását, légszennyezettség csökkenését eredményezi. (8 MW-i új felhasználó csatlakoztatása Budapest kerületeiben)	Megvalósult 2012.12.31.
2.	Stratégiai akcióterv 2012. 3:B Technológiai fejlesztések 3.B tábla 3.4. sor	Fosszilis tüzelőanyag felhasználás csökkentése	Napkollektoros HMV-termelés, a fogyasztó oldali hőszivattyúra alapozott hőellátás, valamint az épületrészenkénti mérések különféle változatai kialakítási lehetőségeinek és hatásainak vizsgálata a felhasználói költségek és a távhőrendszer egészének működése tekintetében.	Hatásvizsgálat megtörtént.
3.a	Stratégiai akcióterv 2012. 3:B Technológiai fejlesztések 1.3. pont	Beszállítások - képződő hulladék és emisszió csökkentése.	A berendezések nyilvántartási rendszerének fejlesztése (életútkövetés), meghibásodási statisztikai rendszer bevezetése. 2012. év	Koncepció elkészült
3.b	Stratégiai akcióterv 2012. 3:B Technológiai fejlesztések 1.2. pont		Az alkalmazott technológiák, szerelvények és egyéb elemek tipizálása, egyszerűsítése.	Megvalósult 2012.12.31. Várható eredmény: Egyszerűbb, gyorsabb és olcsóbb eszközutánpótlás, csereköltés >15 %-os csökkenése

8.a	Stratégiai akcióterv 2012. 3. A Hatékonyság javítása. 7. pont	Közlekedés és emisszió csökkentése.	E-learning rendszer bevezetése. 2012. év	Közbeszerzés lezajlott. A kiépítés megkezdődött.
8.b	Vezetőségi átvizsgálás, összefoglaló táblázat 2012-2013 évi célok Beszerzés 115. sor		Konszignációs raktár kialakítása. 2012. év	A kialakítás részben teljesült. A vonalkódos raktárrendszer megvalósítás 2013-ban történik.
9.	Stratégiai akcióterv 2012. 1. Vállalati kultúra megváltoztatása. 6. pont	Főváros környezetének javítása	BVK tagvállalatok által szervezett társadalmi munkában való aktív részvétel, saját szervezésű önkéntes munkák, min 2 db/2012. (pl. szemét szedés, faültetés) Folyamatos tevékenység.	Megvalósult
10.	Stratégiai akcióterv 2012. 1. Vállalati kultúra megváltoztatása. 5. pont	Papírfelhasználás, nyomtatás, másolás minimalizálása.	Irodai munkakörnyezetben is a környezettudatos tevékenység tovább erősítése, papírfelhasználás, nyomtatás, másolás minimalizálása, a dolgozók hatékonyabb bevonása a célok elérése érdekében. Szervezeti egységeként felmérjük a papírfelhasználást, iratkezelést és a lehetséges csökkentésekre javaslatot teszünk. Elektronikus iratkezelő rendszer bővítése. 2013.05.hó	A felmérés lezárult, a javaslatlétel megtörtént, a javaslatok megvalósításának egy része teljesült egy része folyamatban van.
11.	Vezetőségi átvizsgálás, összefoglaló táblázat 2012-2013 évi célok Hőtermelés régió 38. sor	Szakterületek által felhasznált segédanyagok csökkentése.	A szakterületek által felhasznált segédanyagok csökkentése kiváltása, a környezetvédelem szempontjainak figyelembevételével.	Cél megvalósulása 2013. év folyamán a Beszerzési, logisztikai, anyagfelhasználási és beruházási folyamatok BPR-ját követően.
12.	Stratégiai akcióterv 2012. 1. Vállalati kultúra megváltoztatása. 5. pont	Újrafelhasználás növelése.	A szelektív hulladékgyűjtési rendszer hatékonyabbá tétele, régióknál való kialakítása. 2013.01.hó	Megvalósult
13.	Stratégiai akcióterv 2012. 1. Hőtermelés portfólió 1.pont	Zaj és légszennyezés csökkentése.	A Révész utcai fűtőmű kiváltása. (visszaemelő szivattyú állomás létesítése)	Megvalósult. Várható eredmény: Hőelőállítási költségek csökkentése (2012. évtől 400 mFt/év, fajlagosan 34 Ft/GJ)
14.a	Stratégiai akcióterv 2012. 3. Technológiai fejlesztések 2.5.pont	Emisszió csökkentés	A Rákoskeresztúri fűtőműben az energiaköltségek csökkentése, ezzel együtt a kibocsátott emisszió csökkentése. 2012.12.31.	Füstgázhasznosító beruházás megvalósult, szintetikus gáz bekeverő szintén. Az utóbbi engedélyeztetés folyamatban van.
14.b	Stratégiai akcióterv 2012. 3. Technológiai fejlesztések 2.5.pont		Az Észak-budai olajtüzelés időjárásfüggő minimalizálása. 2014. év	A megvalósítás folyamatban van.

14.c	Stratégiai akcióterv 2012. 3.B Hőtávrendszerek technológiai fejlesztése. 2.3. pont	Emisszió csökkenés	A helyszíni kiszállások okozta emisszió csökkentése - ennek érdekében távfelügyeleti rendszer kiépítése. 2012. év	Teljesült: a távfelügyeleti rendszer kiépítése jelenleg is folyamatban van. Várható eredmény: Üzemeltetési költségek és az élőmunka csökkenése
15.	Vezetőségi átvizsgálás, összefoglaló táblázat 2012-2013 évi célok Energiagazdálkodási osztály 4. sor	Energiafelhasználás csökkentése.	Energiafelhasználás csökkentése, energetikai üzemvitel optimalizálása: Az üzemviteli paraméterek (primer hőmérséklet menetrend) meghatározása a hővesztesség és keringetési energiafogyasztás minimalizálása érdekében.	Elvégzésre került.
			Az energiamix (hőtermelés-hőbeszerzés) optimalizálása (É-buda: olaj/gáz optimum megközelítése, É-pest: szemét/földgáz, kapcsolt/közvetlen).	Optimalizálás 90% felett teljesült.
			Az Észak-pesti hőkörzet hőforrásmixének optimalizálása operatív szinten 2013.05. hó	Optimalizálás 95% felett teljesült.
16.	Stratégiai akcióterv 2012. 3.B Technológiai fejlesztések 4. pont	Veszteségek csökkentése, hibafeltárás sebességének növelése, hibafeltárás területének csökkentése.	Távhővezetékek új építési technológiáinak feltérképezése, próbalétesítések végrehajtása evvel a kivitelezés és a torlódások idejének és hulladékainak csökkentése. 2014.	A projekt az ütemterv szerint halad.
17.	Stratégiai akcióterv 2012. 3.A Hatékonyság javítása. 3. pont	Fosszilis felhasználás nemzetgazdasági szintű optimalizálása.	A fosszilis felhasználás nemzetgazdasági szintű optimalizálása érdekében a kapcsolt energiatermelésből, és hulladékhasznosításból származó hő maximalizálása. 2012. év	Teljesült a terv 98%-án energia
18.	Stratégiai akcióterv 2012. 3.B Hőtávrendszerek technológiai fejlesztése. 1.1. pont	Életciklus növelése	Állapotkövető eszközfenntartási rendszer bevezetése. Stratégia kidolgozása: 2013.12.31. Rendszer bevezetése: 2015.03.31.	A folyamat kialakítása elkezdődött. Várható eredmény: Karbantartási költségek csökkenése >15%
	Stratégiai akcióterv 2012. 3.B Hőtávrendszerek technológiai fejlesztése. 5.2. pont		Diagnosztikai mérések elvégzése, megtakarítási lehetőségek azonosítása. 2013. évtől minden évben	A folyamat kialakítása elkezdődött. Várható eredmény: Megtakarítási források feltárása

8.2 A Társaság 2013. évi környezeti célkitűzései

Sorsz	Ref.sz.	Cél	Leírás	Várható eredmény
1.	Stratégiai akcióterv 2013. 1. Vállalati kultúra megváltoztatása 3. pont	Környezettudatosság növelése	Belső iskola működtetése	A munkavállalók azonosulása a társaság céljaival, a szervezeti hatékonyság javulása, munkavállalók környezeti tudatosságának növelése
2.a	Stratégiai akcióterv 2013. 2. Hőtermelés portfólió 3. pont	Fosszilis tüzelőanyag felhasználás csökkentése	Észak-budai biomassza fűtőmű megvalósításának előkészítése (1 x 20 MW _{th}) Határidő: 2014.09.30	Hőtermelési költségek csökkenése, megújuló energiaforrások használatának növekedése
2.b	Stratégiai akcióterv 2013. 2. Hőtermelés portfólió 4. pont		Rákoskeresztúri biomassza-kazán létesítésének részletes vizsgálata Határidő: 2013.08.31	Hőtermelési költségek csökkenése, megújuló energiaforrások használatának növekedése
3.	Stratégiai akcióterv 2013. 2. Hőtermelés portfólió 7. pont	Energiafelhasználás csökkentése	A BGyH Zrt. gyógyfürdőiben a medencékből elfolyó időben változó mennyiségű, energetikai szempontból alacsony (~ 30-35 °C) hőmérsékletű, jelenleg tovább nem hasznosított termálvizek energetikai célú hasznosításának vizsgálata Határidő: 2013.05.31	Hőbeszerzési költségek csökkenése
4.a.	Vezetőségi átvizsgálás, összefoglaló táblázat 2012-2013 évi célok	Energiahatékonyság javítása	Hőközponti szivattyú csereprogram támogatása	Hőtermelési költségek csökkenése
4.b.	Energiagazdálkodási osztály 3. sor		A rákoskeresztúri szintetikus gáztüzelés engedélyeztetésének támogatása, az ehhez szükséges energiabeszerzés lebonyolítása	Hőtermelési költségek csökkenése

5.	Vezetőségi átvizsgálás, összefoglaló táblázat 2012-2013 évi célok Energiagazdálkodási osztály 3. sor	Emisszió és energiafelhasználás csökkentése	Füstgáz hőhasznosító rendszer telepítése a FŐTÁV Zrt. Rákoske-resztúri és Füredi úti Fűtőművébe	Hőtermelési költségek csökkentése, kibocsátott levegő szennyező anyagok mennyiségének csökkenése
6.a.	Vezetőségi átvizsgálás, összefoglaló táblázat 2012-2013 évi célok Műszaki osztály 9. sor	Emisszió csökkentése	Az Újpalotai 3 sz. PTVM kazán alacsony NOx kibocsátású égőkkel való átépítése,	Kibocsátott NOx mennyiségének csökkentése, az UE irányelveknek való megfelelés biztosítása
6.b.	Vezetőségi átvizsgálás, összefoglaló táblázat 2012-2013 évi célok Műszaki osztály 9. sor	Emisszió és energiafelhasználás csökkentése	Vákuumos gáztalanítás kiépítése 3 Kelet-budapesti fűtőműben	Az új vákuumos gáztalanító berendezés üzembe helyezésével jelentősen csökkenthető a gáztalanításhoz felhasznált földgáz mennyisége, így a kibocsátott légszennyező anyagok mennyisége is.
7.	Vezetőségi átvizsgálás, összefoglaló táblázat 2012-2013 évi célok Hőtermelés régió 28. sor	Környezeti kockázatok csökkentése	Az Észak-budai fűtőmű olajtartály kármentő betonfal felülvizsgálata és szükséges javítása a munkabiztonság és az esetleges környezet-szennyezés elkerülése érdekében javítási technológia kiválasztása határidő: 2013. július 30.	Környezeti kár okozásának minimálisra való csökkentése
8.	Stratégiai akcióterv 2013. 3.B Technológiai fejlesztések 2.2. pont	Közlekedésből származó emisszió csökkentése	Hőközpont-korszerűsítés távfelügyeleti rendszer kiépítésével a FŐTÁV Zrt. távhőrendszereiben	A távfelügyeleti rendszer kiépítése jelenleg is folyamatban van. Várható eredmény: Üzemeltetési költségek és az élőmunka csökkenése
9.	Stratégiai akcióterv 2012. 1. Vállalati kultúra megváltoztatása. 5. pont	Papírfelhasználás, nyomtatás, másolás minimalizálása.	Irodai munkakörnyezetben is a környezettudatos tevékenység tovább erősítése, papírfelhasználás, nyomtatás, másolás minimalizálása, a dolgozók hatékonyabb bevonása a célok elérése érdekében. Szervezeti egységenként felmérjük a papírfelhasználást, iratkezelést és a lehetséges csökkentésekre javaslatot teszünk. Elektronikus iratkezelő rendszer bővítése. 2013.05.hó	Felhasznál papír mennyiségének 5%-al való csökkentése a 2012. évi felhasználáshoz képest.
10.	Stratégiai akcióterv 2012. 2. Hőtermelés portfólió 3. pont	Fosszilis tüzelőanyag felhasználás csökkentése.	Biomassza fűtőművek megvalósítása (2 x 20 MWth) I. ütem:2013. II.ütem: 2015.	Hőtermelési költségek csökkenése 550-600 M Ft/év.

	Környezetvédelmi nyilatkozat	2. kiadás	
		Oldal	65 / 86

9 Integrált irányítási rendszer

A Társaság minőségirányítási rendszerét a korábbi évek során kialakított irányítási rendszer, és további szabványosított irányítási rendszerek integrálásával hozta létre, és működteti. (integrált irányítási rendszer).

A Társaság arra törekszik, hogy a jogszabályokban meghatározott keretek és követelmények betartásával a felhasználók igényeit a biztonság és a környezet védelmének biztosításával kielégítse. További cél a Társadalom igényeinek való megfelelés.

A Társaságnál akkreditált szervezet által tanúsított, integrált minőség-, környezetközpontú-, biztonság és egészségvédelmi irányítási rendszer kiépítése történt meg, amely a felhasználók jobb kiszolgálása érdekében biztosítja az igényeik felmérését és pontosítását, és a minőség folyamatos javítását, a biztonságos munkavégzést és a környezet védelmét a távhőszolgáltatás valamennyi területén és folyamatában.

Megtörtént a hegesztés minőségirányítási rendszerének integrált tanúsítása is 2010-ben. A FŐTÁV Zrt. az alábbi irányítási szabványoknak felel meg: ISO 9001, ISO 14001, MSZ 28001, ISO 3834, 1221/2009/EK rendelet (EMAS).

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

Az integrált irányítási rendszer működtetése lehetővé teszi minden elemének a felhasználóval való szerződéskötéstől a szolgáltatás fenntartását, biztonságát és a környezet védelmét garantáló folyamatokon keresztül az alkalmazottak oktatásáig, a megfelelő szabályozások szerinti összehangolt működést, a felügyeletet, a szolgáltatás folyamatos, egyenletes, jó minőségű, biztonságos és környezetkímélő biztosítását.

A Társaság munkafolyamatainak dokumentálását, visszaellenőrizhetőségét az SAP integrált vállalatirányítási- és információs rendszer segíti. A működtetett modulok elsősorban a műszaki működést, controllingot, könyvelést, eszközgazdálkodást, anyaggazdálkodást, beruházás menedzsmentet, felhasználók folyószámláinak naprakész vezetését, illetve a számlázás és ügyfélkapcsolati tevékenység korszerű, gyors és hatékony végzését támogatják.

A Társaság bevezette, működteti és fenntartja Integrált Irányítási Rendszerét, hogy ezzel:

- kialakítsa a Társaság számára megfelelő integrált politikát,
- meghatározza tevékenységei jelentős tényezőit és hatásait (minőségi, környezeti, munkabiztonsági, egészségvédelmi)
- azonosítsa a rá vonatkozó jogszabályi és egyéb követelményeket,
- képes legyen a prioritások meghatározására, a megfelelő célok és programok kitűzésére,
- kialakítsa a fentiek megvalósításához szükséges szervezetet és programokat,
- rendszerét és teljesítményét egyre magasabb szintre emelje,
- képes legyen a változó körülményekhez való alkalmazkodásra.

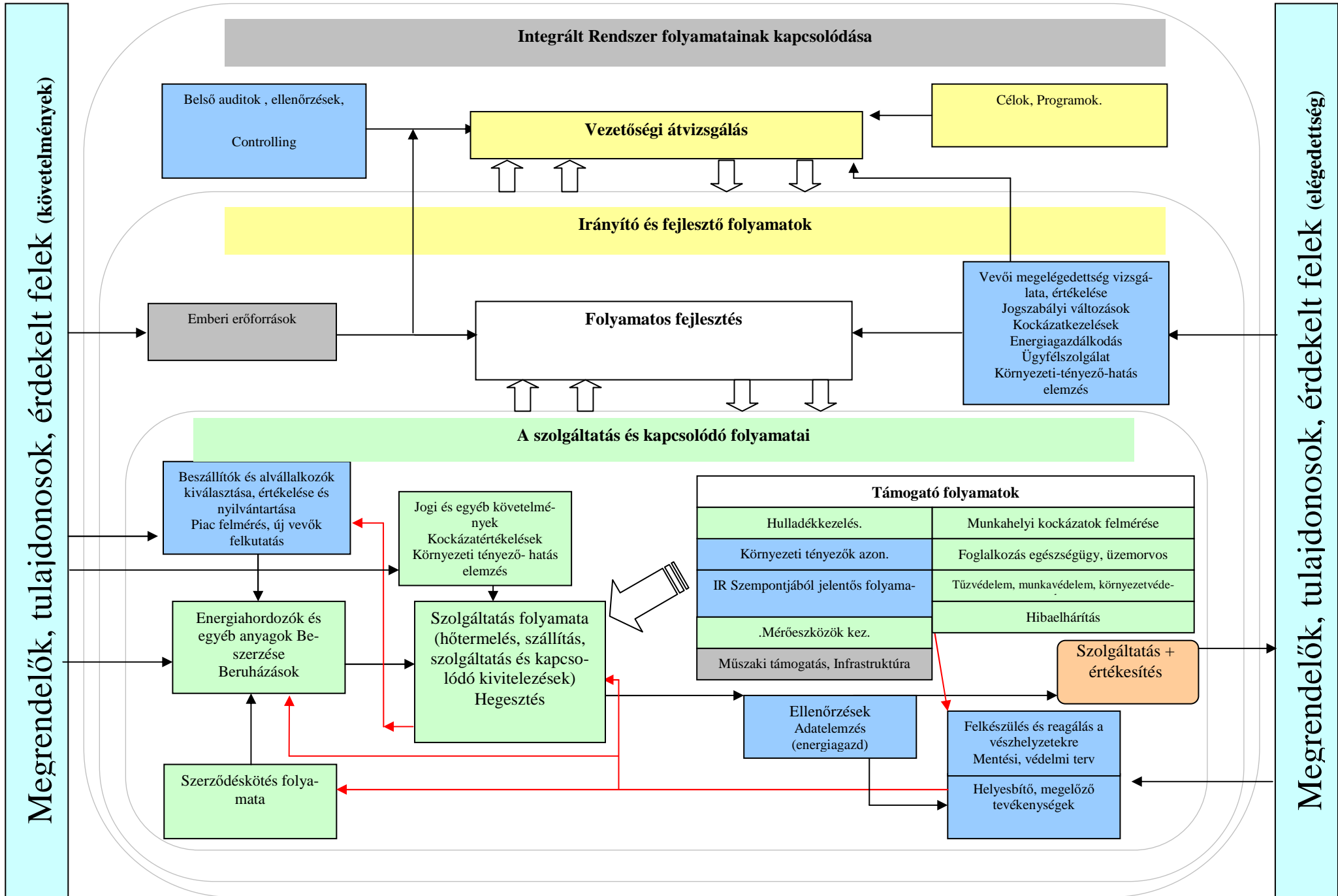
A Társaság Integrált Irányítási Rendszere rögzíti a minőség-, az egészség- és biztonságvédelmi-, valamint a környezetközpontú irányítás alapjait és eljárás módjait. Az Integrált Irányítási Rendszer működtetésével biztosítható, hogy a vevői igények, jogszabályok, szabványok, és egyéb előírások teljesüljenek. Célunk az, hogy szolgáltatásaink, tevékenységünk színvonalja olyan legyen, mely eleget tesz a vele szemben támasztott követelményeknek. Az Integ-

 FŐTÁV BUDAPESTI TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ ZRT. BVK HÖLDTAGJA	Környezetvédelmi nyilatkozat	2. kiadás	
		Oldal	66 / 86

rált Irányítási Rendszer átfogja a szervezet minden területét, amelyet az Integrált Kézikönyv, az eljárások és egyéb szabályozások jelenítenek meg.

A FŐTÁV Zrt. jelentős számú szabályozással rendelkezik (75 db szabályzat, 20 db utasítás, 9 db eljárás, 6 db kézikönyv). A szabályozások minden munkatárs részére elérhetőek a Társaság intranet felületén.

Az Integrált Irányítási Politika, és a Biztonságvédelmi Követelményrendszer a szerződött partnerek részére, mely tartalmazza a környezetvédelmi követelményeket, a WEB oldalon is elérhető.



10 A szervezet egyéb, környezettel kapcsolatban lévő teljesítményadatai, mutatók
10.1 Hibaelhárítások száma

A hibaelhárítások a FŐTÁV Zrt. alaptevékenységére vonatkozóan 3 típusra oszthatóak:

1. Hőforrások (Fűtőművek) meghibásodásai, melyek környezeti kárral járhatnak.
2. Távfűtési csatlakozások meghibásodásai, jellemző környezeti kár az elfolyó forró-víz.
3. Hőközponti hibák közvetlen környezeti kárt ritkán jelentenek.

Távvezetési meghibásodások		ÉBP-i régió	KBP-i régió	DBP-i régió	Összesen
2012	január	5	5	3	13
	február	6	4	3	13
	március	2	3	0	5
	április	4	2	0	6
	május	2	4	1	7
	június	3	2	1	6
	július	2	5	4	11
	augusztus	2	3	1	6
	szeptember	3	2	5	10
	október	2	1	8	11
	november	3	4	1	8
	december	2	0	5	7
	összesen	36	35	32	103

10.2 Fogyasztók száma

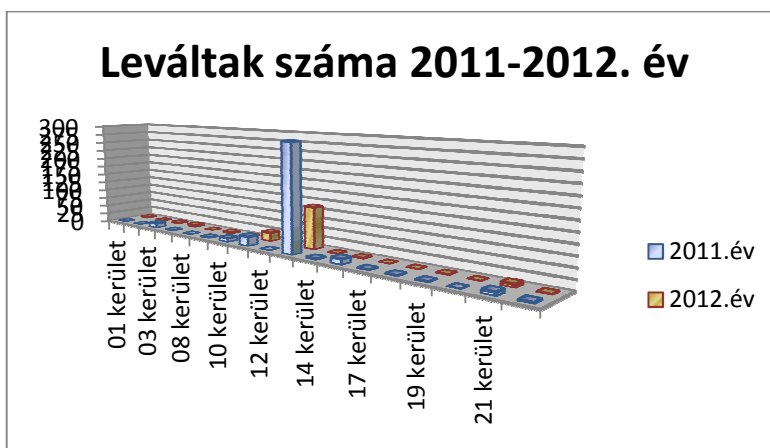
A fogyasztók száma közvetett hatásként jelenik meg. Minél több lokális pontforrás szűnik meg a Fővárosban, a levegő minősége annál jobban javul.

Kerület	2011.év						2012.év						
	Lakossági			Egyéb			Össz.	Lakossági			Egyéb		Össz.
	lakás	garázs	közület	komm.	ipar	lakás		garázs	közület	komm.	ipar		
1	1 666	0	66	20	47	1 799	1 668	0	76	20	47	1 811	
2	1 189	2	32	3	12	1 238	1 188	2	32	3	12	1 237	
3	34 283	5	1 046	151	52	35 537	34 286	5	1 052	151	53	35 547	
4	25 240	0	640	129	21	26 030	25 240	0	636	127	24	26 027	
8	3 442	0	75	14	5	3 536	3 442	0	75	14	14	3 545	
9	8 215	246	155	43	25	8 684	8 215	246	155	43	23	8 682	
10	17 592	0	210	86	25	17 913	17 592	0	209	89	27	17 917	
11	32 964	22	756	198	127	34 067	32 970	22	742	195	129	34 058	
12	0	0	0	10	0	10	0	0	0	10	0	10	
13	28 563	28	956	122	94	29 763	28 461	26	961	122	95	29 665	
14	18 330	2	138	97	30	18 597	18 330	2	137	97	31	18 597	
15	17 113	0	262	56	22	17 453	17 113	0	265	56	21	17 455	
17	7 289	0	69	30	12	7 400	7 289	0	70	30	12	7 401	
18	8 735	0	51	78	3	8 867	8 738	0	51	79	4	8 872	
19	10 711	0	49	73	8	10 841	10 711	0	48	73	9	10 841	
20	6 287	0	56	43	4	6 390	6 287	0	57	43	4	6 391	
21	13 585	0	205	113	22	13 925	13 582	0	203	113	22	13 920	
22	2 855	29	27	24	1	2 936	2 856	28	27	26	1	2 938	
Össz.	238 059	334	4 793	1 290	510	244 966	237 968	331	4 796	1 291	528	244 914	



Leváltak számának alakulása:

Kerület	2011.01.01.-2011.12.31.						2012.01.01.-2012.12.31.							
	Lakossági			Egyéb			össze sen	Lakossági			Egyéb			össze sen
	lakás	garázs	közület	komm.	ipar	lakás		garázs	közület	összesen	komm.	ipar		
01 kerület	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	2	
02 kerület	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	
03 kerület	0	0	13	0	0	13	0	0	3	3	1	0	4	
04 kerület	1	0	0	0	1	2	0	0	4	4	2	0	6	
08 kerület	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
09 kerület	0	0	2	0	0	2	0	0	2	2	0	2	4	
10 kerület	0	0	8	2	1	11	0	0	1	1	2	0	3	
11 kerület	3	0	22	0	1	26	18	0	1	19	3	2	24	
12 kerület	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13 kerület	272	0	10	2	2	286	105	2	3	110	0	2	112	
14 kerület	0	0	3	0	0	3	0	0	1	1	0	0	1	
15 kerület	0	0	14	1	0	15	0	0	1	1	0	1	2	
17 kerület	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
18 kerület	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
19 kerület	0	0	0	2	0	2	0	0	1	1	0	0	1	
20 kerület	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21 kerület	3	0	5	0	1	9	4	0	2	6	2	0	8	
22 kerület	0	0	1	1	1	3	0	1	0	1	0	0	1	
Összesen	280	0	83	8	7	378	128	3	20	151	10	8	169	



10.3 Ellátott hőközpontok

A FŐTÁV Zrt. jelentős környezeti terhelését okozó tevékenysége a szünetmentes hőszolgáltatásának fenntartásához a karbantartási és ellenőrzési folyamatok biztosítása érdekében igénybevett gépjármű használat és a munkavégzéshez felhasznált ún. karbantartási segédanyagok, melyet az alábbi táblázatban gyűjtöttünk össze.

Régió	Szolgáltató üzem	Terület	Főtáv+idegen tulajdon összesen								
			HKP db	Lakás	db	Lakás	Lm3	Közület	db	Közület	Lm3
Dél-budapesti régió	DBP I. szolgáltató üzem	Kelenföld, Rózsakert	343	23 702	3 116 764	432	50 445				
		Távfelügyelet 1	9	387	46 718	4	352				
	DBP I. szolgáltató üzem Összesen		352	24 089	3 163 482	436	50 797				
	DBP II. szolgáltató üzem	Lágymányos	304	12 820	1 702 409	430	74 409				
		Vár, Krisztina	290	4 810	755 876	148	47 528				
	DBP II. szolgáltató üzem Összesen		594	17 630	2 458 285	578	121 937				
	DBP III. szolgáltató üzem	Csepel	224	13 711	1 751 445	207	34 104				
	Erzsébet	100	6 161	827 582	54	9 514					
DBP III. szolgáltató üzem Összesen		323	19 872	2 579 027	261	43 618					
Dél-budapesti régió Összesen			1 269	61 591	8 200 794	1 275	216 352				
Észak-budapesti régió	ÉBP I. szolgáltató üzem	Óbuda, Kaszásdűlő	272	18 398	2 457 951	736	76 869				
		Távfelügyelet 2	4	473	69 535	9	4 008				
	ÉBP I. szolgáltató üzem Összesen		276	18 871	2 527 486	745	80 877				
	ÉBP II. szolgáltató üzem	Békásmegyer, Római	215	16 629	2 246 163	330	36 769				
	ÉBP II. szolgáltató üzem Összesen		215	16 629	2 246 163	330	36 769				
	ÉBP III. szolgáltató üzem	Angyalföld	269	17 092	2 275 837	421	58 782				
		Kacsóh	93	3 849	505 776	13	1 227				
	ÉBP III. szolgáltató üzem Összesen		362	20 941	2 781 613	434	60 009				
	ÉBP IV. szolgáltató üzem	Újpest	313	25 238	3 568 025	637	69 706				
ÉBP IV. szolgáltató üzem Összesen		313	25 238	3 568 025	637	69 706					
ÉBP V. szolgáltató üzem	Lipótváros	375	11 715	1 822 914	543	95 329					
ÉBP V. szolgáltató üzem Összesen		375	11 715	1 822 914	543	95 329					
Észak-budapesti régió Összesen			1 541	93 394	12 946 201	2 689	342 690				
Kelet-budapesti régió	KBP I. szolgáltató üzem	Füredi	222	17 813	2 275 065	173	23 591				
	KBP I. szolgáltató üzem Összesen		222	17 813	2 275 065	173	23 591				
	KBP II. szolgáltató üzem	Rákoskeresztúr	113	7 280	966 670	71	4 925				
		Újpalota	172	16 628	2 184 895	266	20 789				
	KBP II. szolgáltató üzem Összesen		285	23 908	3 151 565	337	25 714				
	KBP III. szolgáltató üzem	Havanna, Lakatos	133	8 735	1 125 910	53	3 177				
		Kispest	127	10 709	1 456 059	48	3 903				
		Kőbánya Újhegy	90	7 118	967 235	45	2 655				
	KBP III. szolgáltató üzem Összesen		350	26 562	3 549 204	146	9 735				
KBP IV. szolgáltató üzem	József Attila	220	9 094	1 151 734	43	9 635					
	Kőbánya Városközpont	128	5 957	802 427	136	24 009					
KBP IV. szolgáltató üzem Összesen		348	15 051	1 954 161	179	33 644					
Kelet-budapesti régió Összesen			1 205	83 334	10 929 995	835	92 684				
Összesen:			4 015	238 319	32 076 990	4 799	651 726				

10.4 Távezetékek mutatók

2012-ben 1 470 nyvfm távezeték került felújításra főként ISOPLUS (hőszigetelt, jelzővezetékekkel ellátott) távezetékekkel.

Felújított távezetékek nyvfm-ben	ÉBP-i régió	KBP-i régió	DBP-i régió	Összesen
2012	530	135	806	1 470

Csőhálózat jellemzői		
Primer csőhálózat jellemzői		
Földfelszín felett vezetett csőszakasz(ok) hossza	m	46 703,00
Földfelszín felett vezetett csőszakasz(ok) átlagéletkora	év	36,00
Földfelszín alatt védőcsatornában vezetett,		
nem előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza	m	660 981,00
nem előre szigetelt csőszakasz(ok) átlagéletkora	év	36,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza	m	0,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) az átlagéletkora	év	0,00
Földfelszín alatt közműalagútban vagy épületben vezetett,		
nem előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza	m	4 830,00
nem előre szigetelt csőszakasz(ok) átlagéletkora	év	36,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza	m	329,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) az átlagéletkora	év	14,00
Közvetlenül földbe fektetett,		
előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza jellemzően ISOPLUS	m	380 928,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) átlagéletkora	év	14,00
Csőhossz összesen	m	1 093 771,00
Csővek átlagéletkora	év	28,33
Szekunder csőhálózat jellemzői		
Földfelszín felett vezetett csőszakasz(ok) hossza	m	487,00
Földfelszín felett vezetett csőszakasz(ok) átlagéletkora	év	36,00
Földfelszín alatt védőcsatornában vezetett,		
nem előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza	m	32 317,00
nem előre szigetelt csőszakasz(ok) átlagéletkora	év	36,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza	m	6 463,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) az átlagéletkora	év	14,00
Földfelszín alatt közműalagútban vagy épületben vezetett,		
nem előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza	m	53,00
nem előre szigetelt csőszakasz(ok) átlagéletkora	év	36,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza	m	0,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) az átlagéletkora	év	0,00
Közvetlenül földbe fektetett,		
előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza	m	0,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) átlagéletkora	év	0,00
Csőhossz összesen	m	39 320,00
Csővek átlagéletkora	év	32,38

4 csöves csőhálózat jellemzői		
Földfelszín felett vezetett csőszakasz(ok) hossza	m	254,00
Földfelszín felett vezetett csőszakasz(ok) átlagéletkora	év	36,00
Földfelszín alatt védőcsatornában		
nem előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza	m	29 593,00
nem előre szigetelt csőszakasz(ok) átlagéletkora	év	36,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza	m	6 063,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) az átlagéletkora	év	14,00
Földfelszín alatt közműalagútban vagy épületben vezetett		
nem előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza	m	35,00
nem előre szigetelt csőszakasz(ok) átlagéletkora	év	36,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza	m	0,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) az átlagéletkora	év	0,00
Közvetlenül földbe fektetett		
előre szigetelt csőszakasz(ok) hossza	m	0,00
előre szigetelt csőszakasz(ok) átlagéletkora	év	0,00
Csőhossz összesen	m	35 945,00
Csővek átlagéletkora	év	32,29
Teljes összes csőhossz	m	1 169 036,00
Csőrendszer csöveinek névleges átmérő szerinti csoportosítása		
DN 20-as csövek	m	2 923,00
DN 25-ös csövek	m	8 838,00
DN 32-es csövek	m	14 028,00
DN 40-es csövek	m	37 531,00
DN 50-es csövek	m	85 846,00
DN 65-ös csövek	m	98 963,00
DN 80-as csövek	m	113 501,00
DN 100-as csövek	m	123 983,00
DN 125-ös csövek	m	68 702,00
DN 150-es csövek	m	121 281,00
DN 200-as csövek	m	111 228,00
DN 250-es csövek	m	52 679,00
DN 300-as csövek	m	109 761,00
DN 350-es csövek	m	189,00
DN 400-as csövek	m	99 192,00
DN 450-es csövek	m	0,00
DN 500-as csövek	m	52 774,00
DN 600-as csövek	m	52 690,00
DN 700-as csövek	m	12 883,00
DN 800-as csövek	m	1 635,00
DN 900-as csövek	m	0,00
DN 1000-es csövek	m	409,00
Teljes összes csőhossz	m	1 169 036,00

Távvezetési meghibásodások	ÉBP-i régió	KBP-i régió	DBP-i régió	Összesen
január	5	5	3	13
február	6	4	3	13
március	2	3	0	5
április	4	2	0	6
május	2	4	1	7
június	3	2	1	6
július	2	5	4	11
augusztus	2	3	1	6
szeptember	3	2	5	10
október	2	1	8	11
november	3	4	1	8
december	2	0	5	7
összesen	36	35	32	103

10.5 Felhasznált karbantartási segédanyagok

Szerelési segédanyagok

Megnevezés	Mennyiség	BME	Megnevezés	Mennyiség	BME
Csavarbiztosító közepes WÜRTH-893243050	2	db	Rozsdagátló alapozó 300ml WÜRTH-893 21	14	db
Csavarlazító spray Berner-4230 400ml *	71	db	Rozsdagátló Cink spray Berner-42932 *	19	db
Csavarlazító Zebra Rostoff 300ml WÜRTH-*	5	db	Rozsdaoldó spray Berner-147627400ml*	12	db
Diszléc ragasztószalag WÜRTH-894 910 ...	4	db	Rozsdaoldó spray OKS-611 MoS2 400ml	2	db
Fémjavítógitt Berner-148043 115g szürke*	2	db	Speed folyadékletkötő ÖKO Berner-170580 *	1	zs
Fúró és vágó olaj spray 300ml WÜRTH-*	1	db	Spray WD 40	3	db
Gázzsivárgásjelző spray OKS-2801 400ml	1	db	Spray WD 40 200ml	21	db
Gázzsivárgástjelző spray Berner-148386 *	19	db	Sűrített levegő OKS 2721	9	db
Grafitos spray 400ml	20	db	Sűrített levegő spray Berner-DO 370566 *	53	db
Grafitos spray Berner-157982 500ml *	26	db	Sűrített levegő spray TS-5718portisztító	3	db
Gumiápoló 100 ml Berner 147954 SS100 *	24	db	Szerelőpaszta MOS2 spray 300ml WÜRTH-*	6	db
Gumiápoló 300ml WÜRTH-890 110	1	db	Szerelőpaszta spray Berner-22286 400ml*	43	db
Hideg horgany spray Berner-42649 400ml*	1	db	Szilikon spray 500ml WÜRTH-893 221	5	db
Jégoldó	197	db	Szilikon spray Berner-147716 400ml*	37	db
Karosszéria Cink spray 400ml WÜRTH-89310	9	db	Szilikonzsír -40°C-200°C OKS-1110 100gr	2	db
Kipufogó szerelő massa 140gr WÜRTH-*	4	db	Szilikonzsír Berner-913995 100gr *	8	db
Klíma tisztító spray WÜRTH-893 764	2	db	Üregvédő viasz 1000ml Würth-892 081	9	db
Kontakt spray Berner-147619 400ml *	19	db	Üregvédő viasz Berner-42916 1000gr*	8	db
Kontakt vl spray 300ml WÜRTH-890 100	10	db	Vágó hűtőfolyadék OKS-391 400ml	18	db
Mész- és vízkőoldó Nicro Kalk-off 10kg*	1	db	Vágó üregelő spray	12	db
Motormosó Rm 515	18	kg	Vágó- üregelő spray Berner-21814 400ml *	87	db
Motortörmitő szilikon speci. 70ml WÜRTH-*	13	db	Zar jeggatlanó	74	db
Olajkötő granulátum 50 l WÜRTH-890 6	2	db	Zsírtalanító OKS-2611 500ml	19	db
Puder XINTEX Super Powder száraz abszorb	10	kg	Zsírtalanító-Féktisztító 500ml WÜRTH-*	15	db
Rozsdaátalakító 1000ml Würth-893 110 *	7,8	db	Zsírtalanító-Féktisztító spray Berner-1*	163	db
Rozsdaátalakító spray Berner-39435 400ml	11	db			

Festékek, sprayk:

Megnevezés	Mennyiség	BME	Megnevezés	Mennyiség	BME
2K HS edző	12,200	l	Motormosó Rm 551	4	kg
2K HS festék 471	6,1	l	Műanyag alapozó B-KS-212	0,1	db
2K HS hígító	18,5	l	Műanyag színező 75ml WÜRTH-893 280 ...	1	db
2K keverőlakk	24,8	l	Műanyag színező fekete 75ml WÜRTH-*	1	db
Acrilfesték fémhatású spray Tip:3308	2	db	Nitrofesték sárga	35	kg
Acrilfesték spray fekete Tip:1601	24	db	Nitrofesték zöld	36,25	kg
Adhesor festék alapozó	14	l	Nitrohígító	36	l
Akrilfesték spray	22	db	Pala- és lábazzafesték (betonfesték)	1	kg
Akrilfesték spray fehér	3	db	Polir víz szivacs 150	4	db
Akrilfesték spray szürke	5	db	Polirpaszta Durva	1,7	kg
Akrillan lakk	6	db	Polirpaszta Fehér	2	l
Alapozó spray 1K	35	db	Prevent festék fekete spray	26	db
Alvázvédő festhető 1000ml WÜRTH-893 075	29	l	Rapid Huva alapozó festék	2	kg
Aquabase festék EL	2,6	l	Rozsdagátló Alapozó	137,5	l
Aquabase festék LF	2,6	l	Rugalmasságnövelő adalék	0,3	l
Aquabase festék XL	12,2	l	Speciál hígító	26	l
Aquabase hígító	2,1	l	Supralux 200 hígító	10	l
Dispersit festék	84	kg	Szeszes lemosó 2 k	0,9	l
Durol zománccfesték zöld	22	l	Színező paszta	348	l
Festék alapozó zinkronatos	6,25	l	Szintelenlakk Trinát	2	l
Festék megkötő fólia 4m x 150m	1	db	Szintetikus hígító	64	l
Héra beltéri falfesték fehér	1422	l	Szórópisztoly festéktartály	1	db
Héra Color beltéri festék 15 l-es	1	l	Töltő alapozó 2 k	8,4	l
Hígító	3	l	TP EHS edző	11,8	l
Hőálló arany festék spray	5	db	TP EHS festék	24,1	l
Hőálló ezüst //	12,75	l	TP EHS hígító	17,6	l
Hőálló ezüst spray	1	db	Trinát zománccfesték alapozó barna	12	kg
Hőálló ezüst T-250	11	kg	Trinát zománccfesték alapozó korróziógát.	2	l
Hullámpapír tekercsben	1	db	Trinát zománccfesték alapozó szürke	93	db
Kicsapózsínórhoz festék PIROS 180 g	2	db	Trinát zománccfesték fekete //	5	l
Kitt Davits	10,4	l	Trinát zománccfesték piros	2	kg
Kitt u-pol Easy/7	16,1	l	Trinát zománccfesték sárga	17	kg
Koralkyd alapozó	36,5	l	Trinát zománccfesték szürke	117,75	db
Lakkbenzín	1	l	Trinát zománccfesték zöld	13	l
Lakkbenzín hígító	30	l	Turbo plus festékhez mattító	2,9	l
Maszkoló szalag 3 m	69	tek	Univerzális hígító	16	l
Maszkoló szivacs	3	db	Zománccfesték fekete	5	kg
Mész alapú festék 14 L / vödör	10	kanna	Zománccfesték sárga	2	kg
Mezeskendo	10	db	Zománccfesték világoszöld	4	kg

10.6 Vízminőség

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 ellenőrző vizsgálatai:

- Észak-budai fűtőmű (Budapest, III. Kunigunda u. 49.): 3 db monitoring kút, 4 alkalom/év
- Rákoskeresztúri fűtőmű (Budapest, XVII. Gyökér u. 61-63.) 2 db monitoring kút, 2 alkalom/év
- Újpalotai fűtőmű (Budapest, XV. Késmárk u. 2-4.) 3 db monitoring kút, 1 alkalom/év

Kunigunda u. 49.	Mértékegys.	B határérték	2012.04.19	2012.06.25	2012.09.06	2012.12.07
F1						
pH			7,7	8,2	7,4	8,1
elvez.kép	µS/cm	2500	1350	1260	1170	1082
nitrát	mg/l	50	60	30	0,9	25
nitrit	mg/l	0,5	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
ammónium	mmol/l	0,5	60	30	0,9	25
lúgosság	mg/l		6,1	6,8	6,8	7
klorid	mg/l	250	121	120	112	123
KO _l ps	mg/l		<5	<5	3,1	12
kalcium	mg/l		100	109	108	110
vas	mg/l		<0,01	0,03	<0,01	0,035
kálium	mg/l		45	55	60	35
magnézium	mg/l		40	43	45	19
mangán	mg/l		0,02	0,03	<0,02	0,04
nátrium	mg/l	200	88	109	73	120
foszfát	mg/l	0,5	0,1	0,1099	0,108	0,11
szulfát	mg/l	250	120	140	139	160
össz. keménység CaO-ban	mg/l		228	252	249	198
TPH	mg/l	100	<25	<25	<20	26
ezüst	µg/l	10	<1	<1	<1	<1
réz	µg/l	200	<2	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	20	<2	<2	<2	<2
kadmium	µg/l	5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
cink	µg/l	200	16	<2	<2	<2
ólom	µg/l	10	<1	<1	<1	<1
króm	µg/l	50	<5	<5	16	<5
kobalt	µg/l	20	4	<2	14	<2
molibdén	µg/l	20	10,4	<2	<2	<2
higany	µg/l	1	3,1	<0,05	<0,05	<0,05
arzén	µg/l	10	7,1	0,15	<1	0,25
ón	µg/l	10	<0,1	2,4	1,6	1,4
szelén	µg/l	10	1,2	2,1	0,9	2,4

Kunigunda u. 49. F2	Mértékegys.	B határérték	2012.04.19	2012.06.25	2012.09.06	2012.12.07
pH			7,6	8,2	7,5	8
el.vez.kép	μS/cm	2500	1840	1265	1670	1179
nitrát	mg/l	50	40	24	32	18
nitrit	mg/l	0,5	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
ammónium	mmol/l	0,5	40	24	32	18
lúgosság	mg/l		7,1	7,2	7,2	6,8
klorid	mg/l	250	280	280	234	219
KO _{lps}	mg/l		<5	7,2	1,9	14
kalcium	mg/l		110	106	134	130
vas	mg/l		<0,01	0,03	<0,01	0,025
kálium	mg/l		17	17	30	19
magnézium	mg/l		39	33	50	30
mangán	mg/l		0,16	0,05	<0,02	0,045
nátrium	mg/l	200	164	126	108	144
foszfát	mg/l	0,5	0,11	0,106	0,134	0,13
szulfát	mg/l	250	110	97	122	115
össz. keménység CaO-ban	mg/l		244	225	293	252
TPH	mg/l	100	<25	<25	<20	20
ezüst	μg/l	10	<1	<1	<1	<1
réz	μg/l	200	<2	<2	<2	<2
nikkel	μg/l	20	<2	<2	<2	<2
kadmium	μg/l	5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
cink	μg/l	200	22	<2	<2	<2
ólom	μg/l	10	<1	<1	<1	<1
króm	μg/l	50	<5	<5	41	<5
kobalt	μg/l	20	3	<2	19	<2
molibdén	μg/l	20	2,7	<2	<2	<2
higany	μg/l	1	5,3	<0,05	<0,05	<0,05
arzén	μg/l	10	16,2	0,12	<1	0,09
ón	μg/l	10	<0,1	2,5	1,2	2,1
szelén	μg/l	10	1,3	1,3	0,4	1,1

Kunigunda u. 49. F3	Mértékegys.	B határérték	2012.04.19	2012.06.25	2012.09.06	2012.12.07
pH			7,1	8,2	7,3	8,1
el.vez.kép	μS/cm	2500	1920	1536	1650	1386
nitrát	mg/l	50	55	32	70	36
nitrit	mg/l	0,5	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
ammónium	mmol/l	0,5	55	32	70	36
lúgosság	mg/l		8,9	8,4	8,3	7,4
klorid	mg/l	250	210	210	212	196
KO _{lps}	mg/l		<5	7,3	3,2	10
kalcium	mg/l		170	169	171	140
vas	mg/l		<0,01	0,03	<0,01	0,048
kálium	mg/l		27	24	30	32
magnézium	mg/l		80	69	84	81
mangán	mg/l		2,03	0,29	<0,02	0,21
nátrium	mg/l	200	94	100	97	165
foszfát	mg/l	0,5	0,17	0,169	0,171	0,14
szulfát	mg/l	250	250	184	238	172
össz. keménység CaO-ban	mg/l		428	397	424	385
TPH	mg/l	100	<25	<25	<20	28
ezüst	μg/l	10	<1	<1	<1	<1
réz	μg/l	200	<2	<2	7	<2
nikkel	μg/l	20	<2	<2	<2	<2
kadmium	μg/l	5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
cink	μg/l	200	26	<2	<2	<2
ólom	μg/l	10	<1	<1	<1	<1
króm	μg/l	50	<5	<5	36	<5
kobalt	μg/l	20	4	<2	8	<2
molibdén	μg/l	20	4,5	<2	<2	<2
higany	μg/l	1	3,6	<0,05	<0,05	<0,05
arzén	μg/l	10	<0,1	1,03	<1	0,63
ón	μg/l	10	<0,1	3,4	1,4	2,3
szelén	μg/l	10	1,1	0,9	0,3	0,7

Gyökér u. 63-65.					Gyökér u. 63-65.				
F1	Mértékegys.	B határérték	2012.06.20	2012.09.06	F2	Mértékegys.	B határérték	2012.06.20	2012.09.06
pH			8,2	7,4	pH			7,6	6,9
el.vez.kép	μS/cm	2500	713	683	el.vez.kép	μS/cm	2500	2760	2160
nitrát	mg/l	50	<0,5	<0,1	nitrát	mg/l	50	0,028	0,027
nitrit	mg/l	0,5	0,019	0,057	nitrit	mg/l	0,5	<0,005	<0,001
ammónium	mmol/l	0,5	0,34	0,35	ammónium	mmol/l	0,5	0,19	0,093
lúgosság	mg/l		4,2	4,7	lúgosság	mg/l		5,8	5
klorid	mg/l	250	20	20	klorid	mg/l	250	66,4	54,8
KO _l ps	mg/l		6,5	1,9	KO _l ps	mg/l		6,9	2,6
kalcium	mg/l		102	102	kalcium	mg/l		342	290
vas	mg/l		0,04	0,1	vas	mg/l		0,03	<0,01
kálium	mg/l		1	1,4	kálium	mg/l		2	1,7
magnézium	mg/l		37	47	magnézium	mg/l		72	72
mangán	mg/l		0,002	0,002	mangán	mg/l		60	<20
nátrium	mg/l	200	9	7,7	nátrium	mg/l	200	117	81
foszfát	mg/l	0,5	0,199	0,005	foszfát	mg/l	0,5	0,189	<0,005
szulfát	mg/l	250	149	149	szulfát	mg/l	250	115	114
össz. keménység CaO-ban	mg/l		229	245	össz. keménység CaO-ban	mg/l		647	554
ezüst	ug/l	10	<1	<1	ezüst	ug/l	10	<1	<1
arzén	ug/l	200	0,7	<2	arzén	ug/l	200	0,6	<1
bárium	ug/l	700	54	90	bárium	ug/l	700	<10	279
kadmium	ug/l	5	<0,5	<0,5	kadmium	ug/l	5	<0,5	<0,5
kobalt	ug/l	20	<2	<0,2	kobalt	ug/l	20	<2	19
króm	ug/l	50	<5	25	króm	ug/l	50	<5	40
réz	ug/l	2000	<2	<2	réz	ug/l	2000	<2	10
higany	ug/l	1	<0,05	<0,05	higany	ug/l	1	<0,05	<0,05
molibdén	ug/l	20	<2	<2	molibdén	ug/l	20	<2	<2
nikkel	ug/l	20	<2	<2	nikkel	ug/l	20	<2	<2
ólom	ug/l	10	<1	<1	ólom	ug/l	10	<1	<1
szelén	ug/l	5	0,6	0,4	szelén	ug/l	5	0,9	0,7
ón	ug/l	10	1,9	1,2	ón	ug/l	10	2,2	1,4
cink	ug/l	200	<2	<2	cink	ug/l	200	40	<2

Késmárk u. 2-4.	Mértékegys.	B határérték	F1	F2	F3
pH			7,9	7,1	7,8
el.vez.kép	μS/cm	2500	965	1050	1280
szulfát	mg/l	250	98	83	72
KO _l ps	mg/l		7,2	7,5	8,4
foszfát	mg/l	0,5	0,048	0,065	0,072
nitrát	mg/l	50	35	42	32
ammónium	mmol/l	0,5	0,495	0,478	0,415
nitrit	mg/l	0,5	<0,005	<0,005	<0,005
klorid	mg/l	250	135	152	145
nátrium	mg/l	200	130	125	135
kálium	mg/l		15	10	12
kalcium	mg/l		85	95	110
magnézium	mg/l		25	27	31
vas	mg/l		0,078	0,095	0,088
mangán	mg/l		0,036	0,058	0,073
össz. keménység CaO-ban	mg/l		177	196	226
lúgosság	mmol/l		7,2	8,2	7,1
TPH	ug/l	100	<20	<20	42
ezüst	ug/l	10	<1	<1	<1
arzén	ug/l	10	0,25	0,09	0,63
bárium	ug/l	700	125	119	186
kadmium	ug/l	5	<0,5	<0,5	<0,5
kobalt	ug/l	20	<2	<2	<2
króm	ug/l	50	<5	<5	<5
réz	ug/l	2000	<2	<2	<2
higany	ug/l	1	<0,05	<0,05	<0,05
molibdén	ug/l	20	<2	<2	<2
nikkel	ug/l	20	<2	<2	<2
ólom	ug/l	10	<1	<1	<1
szelén	ug/l	5	1,4	1,7	0,9
ón	ug/l	10	<1	<1	<1
cink	ug/l	200	<2	<2	<2

10.7 Technológiai szennyvizek

Társaságunk hőtermelési folyamata során a tüzelőberendezésekből különböző összetételű ún. 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, olajleválsztás követően (csak az Észak- budai fűtőmű).

Önellenőrzési tervek alapján a csatornára bocsátott szennyvizek ellenőrzéseit független akkreditált laboratórium bevonásával 2012. szeptemberében végén megkezdjük.

Vizsgált paraméter	Mértékegys.	Kibocsátási határérték (28/2004. KvVM rendelet alapján)	Rózsakert	Rákoskeresztúr		Füredi u.	
			akna	I. akna	II. akna	I. akna	II. akna
pH		6,5-10	8,2	8,3	9,5	7,9	8,1
fajlagos elektromos vezetőképesség	μS/cm	–	717	463	543	411	440
összes oldott anyag	mg/l	2500	580	390	450	410	430
p-lúgosság	mmol/l	–	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	<0,1
m-lúgosság	mmol/l	–	4,4	3,5	3,4	3,5	3,5
klorid	mg/l	–	8,2	36	32	30	24
nitrit	mg/l	–	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
nitrát	mg/l	–	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
nátrium	mg/l	–	84	28	64	22	17
kálium	mg/l	–	1,9	3	2,2	2,5	3,1
kalcium	mg/l	–	31,4	51,8	15,7	55	57,3
magnézium	mg/l	–	12,9	17,1	11,9	17,6	17,6
össz. Keménység		–	71	112	50	118	121
állandó keménység	mgCaO/l	–	0	14	0	20	23
karbonát keménység		–	71	98	50	98	98
hidrogénkarbonát	mg/l	–	268	214	207	214	214

10.8 Gépjárműüzemeltetés

Naturáliák		
Gépjármű záró állomány	174	db
ebből bérelt gépjármű	16	db
ebből értékesítés alatt	0	db
Munkagépek száma	21	db
Kisgépek száma	57	db
Kiállított műhely munkalapok száma	145	db/hó
ebből külsős részére	88	db/hó
Műhely munkaórák száma	1048	óra/hó
Kulcsos autó kihasználás	67,3	%

Futás és fogyasztás adatok 2011-2012 év:

Futás adatok				
	Vállalati járművek			Saját autó használat
	km	üzemóra	liter	km
2012. kumulált 01-12. hó	1 441 214	4 790	146 170	24 826
2011. kumulált 01-12. hó	1 369 093	6 350	141 272	161 442
Változás %	105,3%	75,4%	103,5%	15,4%

Fogyasztás adatok 2012	Benzin	Gázolaj
	(liter)	(liter)
Teher és különleges gépjármű	25 738	76 411
Ellátó targonca (Stihl)	-	518
Gőzborotva	-	0
Fényező fülke	-	1 181
Egyéb munkagépek, áramfejlesztők, szivattyúk, bontó, stb.	4 409	9 777
Gépkocsik fűtése	-	499

10.9 Só felhasználás

Fűtőmű	2011. (kg)	2012. (kg)
Észak-budai	28 000	8 550
Füredi úti	25 000	15 000
Újpalotai	17 100	32 200
Rákoskeresztúri	3 000	3 000
Rózsakerti	1 000	1 000
Összesen:	74 100	59 750

10.10 Külső kivitelező által végzett munkák környezeti adatai

Végzett tevékenység	2011. év	2012. év
Főtáv kivitelezések során elszállított silt (építési törmelék, hulladék)	5 535,5 m ³	8 408,9 m ³
Pótolt termőföld	266,7 m ³	2 835,7 m ³
beépített csővezeték hossza	22 190 fm	3 852 fm
Rekultivált terület nagysága	24 800 m ²	11 459 m ²
Újra telepített fák száma	8 db	0 db

11 Jogszabályi környezet

A FŐTÁV Zrt. nagy hangsúlyt fektet a szolgáltatására és szolgáltatási környezetére vonatkozó jogszabályoknak megfelelő munkavégzés érdekében.

A FŐTÁV Zrt. Jogi osztálya havonta állít össze jogszabályfigyelőt, melyben tájékoztatja a munkatársakat a Társaságra vonatkozó megváltozott jogszabályokra.

A FŐTÁV Zrt. környezetvédelmi vezetője a felelős a környezetvédelmi jogszabályok változásainak figyeléséért, és a változások követelményrendszeren belüli átvezetéséért.

A feladat ellátásának érdekében a Társaságra vonatkozó környezetvédelmi jogszabályokat környezeti elemenként csoportosítva azonosítottuk, a jogszabályoknak való megfelelést a szemléken/ellenőrzéseken, vezetőségi átvizsgálásokon és auditokon egyaránt ellenőrizzük. A környezetvédelmi jogszabályokat a környezeti tényező hatás elemzés elkészítésénél a tényezőkhöz rendeltük.

A FŐTÁV Zrt. tevékenységeit érintő környezetvédelemmel kapcsolatos jogszabályok összefoglaló táblázatát a Környezeti tényező hatás elemzés táblázat tartalmazza (6. pont).

A Társaság környezetvédelmi hatósági engedélyei:

Környezeti elemek	Téma	Határozat-engedély száma
Környezethasználati engedélyek	IPPC - egységes környezethasználati engedély Észak Budai Fűtőmű (III.k.Kunigunda u.49.)	KTVF: 25859-5/2012
	IPPC - egységes környezethasználati engedély Újpalotai Fűtőmű (XV.k.Késmárk u.2-4.)	KTVF: 3813/2006.
	IPPC - egységes környezethasználati engedély Füredi úti Fűtőmű (XIV.k.Füredi u.61-63.)	KTVF: 18935-5/2013.
	Környezetvédelmi működési engedély Rákoskeresztúri fűtőmű (Bp. XVII. Gyökér u. 61-63.)	KTVF: 3020-16/2012.
Vízminőség-védelem	Vízjogi üzemeltetési engedély Újpalotai Fűtőmű (XV.k.Késmárk u.2-4.)	KTVF:5008-6/2007 - Bp/m/574
	Vízjogi üzemeltetési engedély Rákoskeresztúri Fűtőmű (XVII.k.Gyökér u.61-63.)	KTVF:2473-7/2009 - Bp/m/654
	Talajvíz monitoring kutak üzemeltetési engedélye Észak Budai Fűtőmű (III.k.Kunigunda u.49.)	KTVF: 1861-5/2009.
	Szennyvízkezelő műtárgyak üzemeltetési engedélye Észak Budai Fűtőmű (III.k.Kunigunda u.49.)	KTVF: 6447-2/2009.
	É-budai fűtőmű Üzemi Kárelhárítási Terv (III.k.Kunigunda u.49.)	KTVF: 3758-18011.
	Rákoskeresztúri fűtőmű Üzemi Vízminőségi Kárelhárítási Terv (XVII.k.Gyökér u.61-63.)	KTVF:14548-1/2009
	Talajvíz monitoring kutak üzemeltetési engedélye Füredi úti Fűtőmű (XIV.k.Füredi u.61-63.)	H.23.077-4/1996
	Szennyvízkezelő műtárgyak üzemeltetési engedélye Füredi úti Fűtőmű (XIV.k.Füredi u.61-63.)	KTVF: 1968-5/2012.

Környezeti elemek	Téma	Határozat-engedély száma
Hulladékgazdálkodás	Veszélyes hulladékgyűjtőhely engedély (KÜJ és KTJ számok) Rózsakert. XXII.k. Rákóczi u.17.	KF:21012/2004
	Veszélyes hulladékgyűjtőhely engedély (KÜJ és KTJ számok) III.k.Kunigunda u.45.	KF:20998/2004
	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) X.k.Téglavető köz.11.	KF:21026/2004
	Veszélyes hulladékgyűjtőhely engedély (KÜJ és KTJ számok) XVII.k.Gyökér u.61-63.	KF:21005/2004
	Veszélyes hulladékgyűjtőhely engedély (KÜJ és KTJ számok) XIII.k.Béke u.137-139.	KF:21011/2004
	Veszélyes hulladékgyűjtőhely engedély (KÜJ és KTJ számok) XVIII.k.Benedek Elek u.13-15.	KF:21027/2004
	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	CO2 -üvegházhatású gáz kibocsátási engedély Észak Budai Fűtőmű (III.k.Kunigunda u.49.)	UHG5163-1-04
	CO2 -üvegházhatású gáz kibocsátási engedély Újpalotai Fűtőmű (XV.k.Késmárk u.2-4.)	UHG5166-1-04
	CO2 -üvegházhatású gáz kibocsátási engedély Rákoskeresztúri Fűtőmű (XVII.k.Gyökér u.61-63.)	UHG5167-1-04
	CO2 -üvegházhatású gáz kibocsátási engedély Füredi úti Fűtőmű(XIV.k.Füredi u.53-63.)	UHG5168-1-04
	Helyhez kötött légszennyező pontforrások üzemeltetési engedélye Rákoskeresztúri Fűtőmű (XVII.k.Gyökér u.61-63.)	KTVF: 53305-1/2011.
	Helyhez kötött légszennyező pontforrások üzemeltetési engedélye Rózsakerti fűtőmű (Bp. XXII. Rákóczi u.17)	KTVF: 5761-3/2009.
	XXII.k. Magasház u.2. tömbkazan pontforrás engedély	KTVF: 57164-3/2009.
	III.k.Toboz u.17/a. tömbkazan pontforrás engedély	KTVF: 57143-2/2009.
	II/a.k.Pincszeri út14. tömbkazan pontforrás engedély	KTVF: 57145-1/2009.
	II.k.Keleti Károly u.11/b. tömbkazan pontforrás engedély	KTVF: 57144-1/2009.
	XIII.k.Béke út.137-139. kazán pontforrás engedély	KTVF: 57148-1/2009.
III.k.Kunigunda u.49. fmű gépjárműjavító üzem pontforrás engedély	KTVF:2982-2/2008	

Környezetvédelmi bírságot 2012-ben 1 alkalommal kapott a FŐTÁV Zrt., hibás adatszolgáltatás miatt, melyet határidőre korrigáltunk.

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

Terület	Energiahatékonyság mutatók 2011. év				Energiahatékonyság mutatók 2012. év			
	(A1) Felhasznált energia (GJ)	(A2) Termelt/kiadot t energia (GJ)	A2/A1 (%)	(A3) Felhasznált elektromos energia (MWh)	(A1) Felhasznált energia (GJ)	(A2) Termelt/kiadot t energia (GJ)	A2/A1 (%)	(A3) Felhasznált elektromos energia (MWh)
Észak Budai fűtőmű	720 333,60	645 479,20	89,61	3 653,20	332 780,60	295 418,90	88,77	3 061,28
Füredi úti fűtőmű	492 470,30	454 653,00	92,32	1 114,90	461 316,00	418 218,00	90,66	1 125,98
Rákoskeresztúri fűtőmű	218 921,20	205 516,60	93,88	887,89	206 042,30	202 281,30	98,17	869,83
Újpalotai fűtőmű	395 772,90	359 078,00	90,73	1 325,39	370 079,90	342 602,00	92,58	1 231,44
Összes	1 887 565,30	1 720 957,40	91,17	35 895,09	1 441 448,80	1 316 921,00	91,36	31 891,63
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	244 986	244 986	-	244 986	244 914	244 914	-	244 914
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	2,94	2,63	-	0,0149	1,36	1,21	-	0,01
Füredi úti fűtőmű	2,01	1,86	-	0,0046	1,88	1,71	-	0,00
Rákoskeresztúri fűtőmű	0,89	0,84	-	0,0036	0,84	0,83	-	0,00
Újpalotai fűtőmű	1,62	1,47	-	5,4101	1,51	1,40	-	0,01
Összes	7,7	7,02	-	0,1465	5,89	5,38	-	0,13

Terület	2011. év						2012. év					
	Zaj	Légszennyezés			Víz	Anyag	Zaj	Légszennyezés			Víz	Anyag
Mutató "A"	(A4) Tülpépés (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) Tülpépés (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)	(CO) (kg)	(NOx) (kg)	(CO2) (t)	(CO) (kg)		(NOx) (kg)				
Észak Budai fűtőmű	0	42 878	962	58 571	68 633	28 000	0	23 206	769	24 387	36 392	8 550
Füredi úti fűtőmű	0	27 683	2 033	26 129	41 529	25 000	0	25 875	1 072	23 725	14 776	15 000
Rákoskeresztúri fűtőmű	0	12 258	429	12 675	4 898	3 000	0	11 552	54	9 294	413	300
Újpalotai fűtőmű	0	22 183	494	10 653	23 453	17 100	0	20 757	698	21 437	5 406	32 200
Összes	0	104 922	4 277	111 238	153 407	73 100	0	81 390	2 593	81 542	57 364	56 050
Mutató "B"	(B4) "Nagy" Fűtőműve k száma (db)	(B5) Fogyasztó k száma (db)	(B6) Fogyasztó k száma (db)	(B7) Fogyasztó k száma (db)	(B8) Fogyasztó k száma (db)	(B9) Fogyasztó k száma (db)	(B4) "Nagy" Fűtőműve k száma (db)	(B5) Fogyasztó k száma (db)	(B6) Fogyasztó k száma (db)	(B7) Fogyasztó k száma (db)	(B8) Fogyasztó k száma (db)	(B9) Fogyasztó k száma (db)
Érték	4	244 986	244 986	244 986	244 986	244 986	4	244 914	244 914	244 914	244 914	244 914
Mutató "R" = "A"/"B"	Mutató "R4" =	Mutató "R5" =	Mutató "R6" =	Mutató "R7" =	Mutató "R8" =	Mutató "R9" =	Mutató "R4" =	Mutató "R5" = "A5"/"B5"	Mutató "R6" =	Mutató "R7" =	Mutató "R8" =	Mutató "R9" =
Észak Budai fűtőmű	0	0,175	0,0039	0,2391	0,2802	0,114	0	0,0948	0,0031	0,0996	0,1486	0,0349
Füredi úti fűtőmű	0	0,113	0,0083	0,1067	0,1695	0,102	0	0,1056	0,0044	0,0969	0,0603	0,0612
Rákoskeresztúri fűtőmű	0	0,05	0,0018	0,0517	0,02	0,012	0	0,0472	0,0002	0,0379	0,0017	0,0012
Újpalotai fűtőmű	0	0,0905	0,002	0,0435	0,0957	0,07	0	0,0848	0,0028	0,0875	0,0221	0,1315
Összes	0	0,4283	0,0175	0,4541	0,6262	0,298	0	0,3323	0,0106	0,3329	0,2342	0,2289

	2011. év		2012. év	
	(A11) Keletkezett veszélyes hulladék (kg)	(A12) Keletkezett nem veszélyes hulladék (kg)	(A11) Keletkezett veszélyes hulladék (kg)	(A12) Keletkezett nem veszélyes hulladék (kg)
Kunigunda u.	1 403	5 770	4 269	25 469
Füredi u.	1 121	2 861	5 525	123 881
Béke u.	37	9 600	5 453	600
Benedek E.u.	6 473	83 515	20 512	0
Kalotaszeg u.	173	1 590	2 000	0
Dél Bp.	1 675	18 470	5 265	0
Összesen	10 882	121 806	43 024	149 950
Mutató "B"	(B11) Távezeték hossza (km)	(B12) Távezeték hossza (km)	(B11) Távezeték hossza (km)	(B12) Távezeték hossza (km)
Érték	1169,036	1169,036	1169,036	1169,036
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)
Kunigunda u.	1,2	4,94	3,65	21,79
Füredi u.	0,96	2,45	4,73	105,97
Béke u.	0,03	8,21	4,66	0,51
Benedek E.u.	5,54	71,44	17,55	0,00
Kalotaszeg u.	0,15	1,36	1,71	0,00
Dél Bp.	1,43	15,8	4,50	0,00
Összesen	9,31	104,19	36,80	128,27

	2011.év	2012.év
	(A10) Anyagfelhasználás (cső) (m)	(A10) Anyagfelhasználás (cső) (m)
ÉBP régió	2086	530
KBP régió	2256	135
DBP régió	4223	806
	(B10) Fogyasztók száma (db)	(B10) Fogyasztók száma (db)
	244 986	244 914
	Mutató "R10" = "A10"/"B10" (m/db)	Mutató "R10" = "A10"/"B10" (m/db)
ÉBP régió	0,0085	0,0022
KBP régió	0,0092	0,0006
DBP régió	0,0172	0,0033

	2011. év		2012. év	
	(A11) Keletkezett veszélyes hulladék (kg)	(A12) Keletkezett nem veszélyes hulladék (kg)	(A11) Keletkezett veszélyes hulladék (kg)	(A12) Keletkezett nem veszélyes hulladék (kg)
Kunigunda u.	1 403	5 770	4 295	25 460
Füredi u.	1 121	2 861	5 565	123 893
Béke u.	37	9 600	5 453	600
Benedek E.u.	6 473	83 515	20 612	0
Kalotaszeg u.	173	1 590	2 000	0
Dél Bp.	1 675	18 470	5 265	0
Összesen	10 882	121 806	43 190	149 953
Mutató "B"	(B11) Távvezeték hossza (km)	(B12) Távvezeték hossza (km)	(B11) Távvezeték hossza (km)	(B12) Távvezeték hossza (km)
Érték	1169,036	1169,036	1169,036	1169,036
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)
Kunigunda u.	1,2	4,94	3,67	21,78
Füredi u.	0,96	2,45	4,76	105,98
Béke u.	0,03	8,21	4,66	0,51
Benedek E.u.	5,54	71,44	17,63	0,00
Kalotaszeg u.	0,15	1,36	1,71	0,00
Dél Bp.	1,43	15,8	4,50	0,00
Összesen	9,31	104,19	36,94	128,27

13 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: ---

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 2013. december 16.

