



**FKF** FŐVÁROSI KÖZTERULET  
FENNTARTÓ ZRT

**BVK** HOLDING TAGJA



TÜVRheinland®  
**CERT**  
ISO 9001  
ISO 14001

# AZ FKF ZRT. KÖZSZOLGÁLTATÓI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERVE

2013-2015.

Összeállította az FKF Zrt. Környezetgazdálkodási és minőségügyi osztálya

  
**Olgyay-Szabó Attila**

környezetgazdálkodási és minőségügyi  
osztályvezető

Jóváhagyta

  
**Szepessy Tamás**

stratégiai és üzletfejlesztési vezérigazgató-helyettes

2013. május



**FKF** FŐVÁROSI KÖZTERÜLET-  
FENNTARTÓ ZRT.

**BVK** HOLDING TAGJA



# AZ FKF ZRT. KÖZSZOLGÁLTATÓI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERVE

**2013-2015.**

2013. május

## Tartalom

1. Bevezetés .....	3
2. A Közszolgáltató adatai .....	5
3. A közszolgáltatási szerződésben meghatározott hulladékgazdálkodási feladatok .....	6
4. Közszolgáltatás körébe tartozó hulladékok gyűjtése, szállítása .....	7
4.1. Házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés .....	8
4.1.1. Edényzet, ürítési gyakoriság .....	8
4.1.2. Célgépek .....	9
4.1.3. Gyűjtő járatok .....	9
4.1.4. A hulladék gyűjtés folyamatában részt vevő forgalmi-műszaki telephelyek .....	9
4.2. Házhoz menő biológiailag lebomló hulladékgyűjtés .....	9
4.3. Lakossági szelektív hulladékgyűjtő szigetek .....	10
4.4. Lakossági hulladékgyűjtő udvarok .....	11
4.5. Újrahasználati és szemléletformáló központ .....	15
4.6. Speciális gyűjtőpontok veszélyes hulladékok gyűjtésére .....	16
4.6.1. Lomtalanításhoz kapcsolódó veszélyeshulladék-gyűjtés .....	16
4.6.2. Szárazelem gyűjtés .....	17
4.7. Úttisztítási hulladékok gyűjtése és szállítása .....	18
5. Közszolgáltatás körébe tartozó hulladékok kezelése .....	18
5.1. Vegyes hulladékok energetikai hasznosítása .....	19
5.1.1. Termikus hasznosítás HHM .....	19
5.1.2. RDF üzem .....	19
5.2. Vegyes hulladékok lerakóhelyen történő ártalmatlanítása .....	20
5.3. Szelektíven gyűjtött hulladékok előkezelése .....	20
5.3.1. Hulladékválogatás .....	20
5.3.2. Lomdaráló .....	21
5.4. Komposztálás .....	22
5.4.1. PRHK komposztáló .....	22
5.4.2. Házi komposztálás segítése program .....	22
5.5. Szelektíven gyűjtött hulladékok hasznosítása .....	23
5.5.1. Szelektíven gyűjtött csomagolási hulladékok hasznosításra történő átadása .....	23
5.5.2. Gumiabroncs hulladékok felhasználása a PRHK műszaki védelemének részeként .....	24
5.5.3. Építési-bontási hulladékok hasznosítása .....	24
6. Kommunikáció .....	25
6.1. Ügyfélszolgálat .....	25
6.2. Szemléletformáló tevékenységek .....	26
7. Összefoglalás .....	28

### Mellékletek:

1. számú melléklet      Az FKF Zrt. érvényes engedélyeinek, valamint integrált irányítási rendszer tanúsítványának másolatai

## 1. BEVEZETÉS

2008-ban megjelent az Európai Parlament és Tanács 2008/98/EK irányelve, amely Magyarország számára is kötelezettségeket határozott meg. A jogharmonizáció a hulladékról szóló **2012. évi CLXXXV. Törvény** (továbbiakban Ht.) megjelenésével került megoldásra. A Ht. 2013. január 1-én lépett hatályba és ezzel egy időben hatályon kívül helyezte a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. Törvényt.

A Ht. a közzolgáltatókra, valamint a közzolgáltatás ellátására speciális szabályokat határozott meg, a Ht. 78. §-a kötelezte a hulladékgazdálkodási közzolgáltatókat Közzolgáltatói Hulladékgazdálkodási Terv (továbbiakban KHT) készítésére.

A közzolgáltató hulladékgazdálkodási tevékenységéről és a hulladékgazdálkodási közzolgáltatás végzésének feltételeiről szóló **438/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet** alapján, a Fővárosi Közterület-fenntartó Zrt. (továbbiakban FKF Zrt.), mint Budapest hulladékgazdálkodási közzolgáltatója, a 2013-2015 időszakra elkészítette a tevékenységére vonatkozó KHT-t.

A hulladékgazdálkodási tervezés célja az Európai Unió és a hazai hulladékgazdálkodási stratégiai célkitűzések elérése. Az országos és területi hulladékgazdálkodási tervek kialakítása az átfogó és egységes hulladékgazdálkodási politika végrehajtásának az alapja, egyben biztosítják az Irányelvben előírt kötelezettségek teljesítését is. Ezek a rendelkezések biztosítják azt, hogy országos szinten átláthatóvá és tervezhetővé váljanak a hulladék feldolgozó háttérpar szükséges kapacitásai. A közzolgáltatói terveknek illeszkedniük kell az országos és területi szintű tervekben meghatározott célkitűzésekhez. A KHT készítésének idejében, a 2013-2015. tervidőszakra vonatkozóan azok még nem jelentek meg, ezért

**jelen KHT felülvizsgálata szükséges, amennyiben az országos és területi tervek kiadásra kerülnek.**

A fentiek alapján a KHT készítése során figyelembe vettük az azokban foglaltakkal való összevetés/összeegyeztetés biztosításához:

- hatályos jogszabályi előírásokat, jogszabályokban meghatározott célokat,
- az FKF Zrt-re vonatkozó hatósági előírásokat,
- az FKF Zrt. a Fővárosi Önkormányzattal kötött közzolgáltatási szerződését,
- a Fővárosi Önkormányzat az FKF Zrt.-vel közösen összeállított, Európai Unió forrásra (KEOP) benyújtott pályázatait,
- az FKF Zrt. Üzleti Tervét.

Az 1. számú táblázat tartalmazza a 438/2012. Korm. rendelet által meghatározott minimális tartalmi követelménynek történő megfelelés jelen KHT tartalmára vonatkozó összefoglalóját.

**1. táblázat**

<b>Előírás - 438/2012. kormányrendelet 11.§</b>	<b>Vonatkozó KHT fejezet</b>
a) az elkülönített hulladékgyűjtésre történő ösztönzés és szemléletformálás, továbbá az ezek érdekében tervezett intézkedések - így különösen a lakossági tájékoztatás módjának - részletes leírását, továbbá azt, hogy a hatékonyabb és szélesebb körű lakossági tájékoztatás lehetőségei hogyan bővíthetők;	4.5, 6
b) a biológiailag lebomló hulladék nagyobb arányú gyűjtésére és hasznosítására vonatkozó részletes tervet, továbbá azt, hogy a közzolgáltatással érintett településeken a meglévő biológiailag lebomló hulladékkal kapcsolatos gyűjtési és hasznosítási lehetőségek hogyan bővíthetők;	4.1, 4.2, 5.4.2
c) a háztartásban képződő veszélyes hulladék nagyobb arányú gyűjtésére vonatkozó részletes tervet, továbbá azt, hogy a háztartásban képződő veszélyes hulladék gyűjtése és átvétele hogyan és milyen módon tehető hatékonyabbá, a hatékonyság növeléséhez a közzolgáltató milyen további feltételek biztosítását tartja szükségesnek;	4.4,4.5,4.6
d) a házhoz menő gyűjtési rendszer kialakítására és működtetésére vonatkozó részletes tervet, továbbá a gyűjtési rendszer működtetésének eszközeit, módját, fejlesztésének további lehetőségeit bemutató részletes tervet;	4
e) a hulladék nagyobb arányú újrahasználatra történő előkészítésének és az újrahasználati központok kiépítésének lehetőségeit bemutató részletes tervet, továbbá azt, hogy az újrahasználati központok kiépítéséhez a közzolgáltató milyen feltételek biztosítását tartja szükségesnek;	4.5
f) a hulladékgazdálkodási közzolgáltatás körébe tartozó hulladék hasznosítási arányainak növelését bemutató részletes tervet, továbbá azt, hogy a nagyobb arányú hasznosításhoz a közzolgáltatással érintett településeken a közzolgáltató milyen feltételek biztosítását tartja szükségesnek, és ezek a feltételek hogyan bővíthetők, figyelemmel az önellátás és a közelség elvére;	4.1, 5.1.2, 5.3, 5.5
g) a hulladéklerakókra jutó szerves anyag mennyiségének csökkentése érdekében tervezett intézkedések leírását, módját, továbbá azt, hogy a szerves anyag mennyiség csökkentéséhez a közzolgáltató milyen feltételek biztosítását tartja szükségesnek, figyelemmel a biológiailag lebomló hulladék hasznosításának elvére.	4.2, 5.4

## 2. A KÖZSZOLGÁLTATÓ ADATAI

Az FKF Zrt. a Fővárosi Önkormányzattal, 2008-ban kötött közszolgáltatási szerződése alapján, teljes körű közszolgáltatási (hulladékgazdálkodási és köztisztasági) tevékenységet végez Budapest közigazgatási területén. A közszolgáltatás keretében, az FKF Zrt. végzi a fővárosban keletkező, közszolgáltatás körébe tartozó hulladékok gyűjtését, kezelését, valamint a közterületek tisztán tartását. Az FKF Zrt. közszolgáltatási szerződése 2018. december 31-ig érvényes.

Az FKF Zrt. hulladékkezelési és köztisztasági közszolgáltatást végez Pusztazámor községben. A közszolgáltatási szerződés megkötése jelenleg még folyamatban van, amely pontosan meg fogja határozni Pusztazámor község közszolgáltatási elvárását. Jelen tervben a jogszabályi előírások szerinti elvárások megvalósítása került feltüntetésre.

A szolgáltatási tevékenységhez kapcsolódóan, a környezeti teljesítmény javításának érdekében a Társaság MSZ EN ISO 14001:2005 környezetközpontú irányítási rendszerrel integrált MSZ EN ISO 9001:2009 minőségirányítási rendszert működtet. Az FKF Zrt. minden tevékenységét integrált irányítási rendszerben, a jogszabályok és a szabványok előírásainak megfelelően végzi. Az FKF Zrt. Környezeti Politikájának megfelelően törekszik az IPPC és BAT irányelvek szerint megvalósítani a Főváros hulladékgazdálkodási közszolgáltatásának ellátását.

### Az FKF Zrt. adatai

Cégnév:	<b>Fővárosi Közterület-fenntartó Zártkörűen működő Részvénytársaság</b>
Rövidített elnevezés:	<b>FKF Zrt.</b>
Székhelye:	<b>H-1081 Budapest, Alföldi u. 7.</b>
Postacíme:	<b>1439 Budapest, Pf. 37.</b>
Adószáma:	<b>12166602-2-44</b>
KSH azonosító száma:	<b>12166602-3821-114-01</b>
Környezetvédelmi Ügyfél Jel:	<b>100235243</b>
Hulladékkezelési engedély szám:	<b>KTVF: 38353-38/2009. KTVF: 4672-2/2013. KTVF: 4672-3/2013. KTVF: 2157-6/2013.</b>
Egyéb hulladékkezelési engedélyek száma:	<b>22.1/5164/005/2009. sz. Fővárosi Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatóság által kiadott határozat 22.1/5164/006/2009. sz. Fővárosi Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatóság által kiadott határozat XIV-I-001/1964-4/2012 sz. Fővárosi Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatóság által kiadott határozat</b>
Környezetvédelmi megbízott:	<b>Olgyay-Szabó Attila Környezetgazdálkodási és minőségügyi osztályvezető</b>
Tanúsítvány:	<b>ISO 9001, ISO 14001</b>
(Az itt felsorolt, illetve a dokumentumban hivatkozott további engedélyeket, valamint a tanúsítványt az 1. sz. melléklet tartalmazza)	

### 3. A KÖZSZOLGÁLTATÁSI SZERZŐDÉSSEN MEGHATÁROZOTT HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI FELADATOK

Az FKF Zrt. 2008. július 14-én kötött közszolgáltatási szerződése pontosan meghatározza a közszolgáltatási feladatok körét és módját. A Fővárosi Önkormányzat, a szerződés 5. pontja alapján az alábbi hulladékgazdálkodási feladatokat kell ellátnia az FKF Zrt.-nek:

- a) a közterületen keletkező, továbbá az ingatlan tulajdonos által a Közszolgáltató szállítóeszközeihez rendszeresített, és a Közszolgáltató által biztosított gyűjtőedényben, vagy a vonatkozó jogszabályokban megjelölt egyéb módon az ingatlanon gyűjtött, és a Közszolgáltató rendelkezésére bocsátott települési szilárd hulladék begyűjtése és rendszeres, illetve alkalmi elszállítása;
- b) a lakóingatlanon összegyűjtött nagy darabos lomtalanítás körébe vont települési szilárd hulladék, illetve lakossági veszélyes hulladék évente egyszer – a Közszolgáltató által meghatározott időpontban és helyen, erre a célra biztosított szállítóeszközén – történő begyűjtése és a Közszolgáltató általi elszállítása;
- c) az elkülönítetten gyűjtött települési szilárd hulladék elhelyezésére, begyűjtésére, hasznosítására szolgáló begyűjtőhelyek (házhoz menő rendszeres szelektív begyűjtő járatok, hulladékgyűjtő udvarok, gyűjtőpontok, hulladékgyűjtő szigetek, válogató művek, komposztáló állomások), illetve átrakó állomások létesítése és működtetése, hulladékgyűjtő szigetek tartályainak és környezetének folyamatos tisztán tartása, az oda nem való hulladék rendszeres elszállítása.
- d) a fenti a) és b) pontokban foglaltak szerint gyűjtött, begyűjtött és elszállított települési szilárd hulladék ártalmatlanítása;
- e) a települési szilárd hulladék egyes összetevőinek más összetevőktől elkülönített, szelektív begyűjtése, elszállítása és hasznosítása;
- f) a Köztisztasági Közszolgáltatások hatálya alá tartozó közterületek takarításából származó hulladékok elszállítása, ártalmatlanítása.

A Közszolgáltató által ellátandó Hulladékkezelési Közszolgáltatás az alábbi hulladékkategóriákra terjed ki:

- a) a települési szilárd hulladékokra, és ennek körében a Közszolgáltató szállítóeszközeihez a Közszolgáltató által rendszeresített gyűjtőedényben, vagy a 61/2002. (X.18.) Főv.Kgy. rendeletben nevesített más gyűjtőeszközben vegyesen, illetve keverten gyűjtött háztartási hulladéokra, háztartási hulladékhoz hasonló jellegű és összetételű hulladéokra, és közterületi hulladéokra,
- b) a szelektíven gyűjtött települési szilárd hulladéokra, az Önkormányzat mindenkori Hulladékgazdálkodási Tervében foglaltaknak megfelelően,
- c) a nagy darabos települési szilárd hulladéokra, lomra, a hulladékgyűjtő udvarokban a környezetvédelmi hatóság által engedélyezett módon gyűjtött veszélyes hulladéokra, és
- d) a szerves hulladékokra.

A Közszolgáltató hulladékkezelési Közszolgáltatási Kötelezettsége nem terjed ki:

- a) az inert hulladéokra,
- b) a veszélyes hulladéokra, kivéve a lakossági veszélyes hulladék évente egyszer történő begyűjtését és elszállítását,
- c) a 61/2002. (X.18.) Főv.Kgy.rendelet 15. § (2)-(3) bekezdéseiben foglaltak szerint és teljesülése esetén a kizárólag gazdasági tevékenységgel összefüggésben keletkezett települési szilárd hulladéokra.

A fentieknek megfelelően, az FKF Zrt. a Fővárosi Önkormányzattal kötött szerződése alapján, teljes körű közszolgáltatási tevékenységet végez Budapest közigazgatási területén.

Az KHT tervezési időszakában (2013-2015) várható a közszolgáltatási szerződés módosítása az új Ht. előírásainak megfelelően.

**Amennyiben a közszolgáltatási szerződés, a KHT tervezési időszakában módosításra kerül, vagy új szerződés kerül megkötésre, jelen KHT-t felül kell vizsgálni.**

A Ht. alapján a kötelező közszolgáltatás keretében, a fővárosban keletkező lakossági, intézményi és az ahhoz hasonló gazdálkodó szervezeti hulladék rendszeres gyűjtését kizárólag az FKF Zrt. végzi. A következő fejezet tartalmazza a közszolgáltatási körbe tartozó szilárd hulladékok gyűjtésének és kezelésének jelenlegi rendszerét, valamint a tervezett fejlesztéseket.

#### **4. KÖZSZOLGÁLTATÁS KÖRÉBE TARTOZÓ HULLADÉKOK GYŰJTÉSE, SZÁLLÍTÁSA**

A közszolgáltatás körébe tartozó hulladékok gyűjtését és szállítását az FKF Zrt. jelenleg az alábbiak szerint oldja meg:

- járat rendszerű, házhoz menő vegyes hulladékgyűjtés,
- néhány körzetben házhoz menő szelektív (papír, műanyag, fém frakciók) hulladékgyűjtés,
- házhoz menő zsákos zöldhulladék gyűjtés és házi komposztálási program,
- lakossági hulladékgyűjtő udvarok üzemeltetése (veszélyes és nem veszélyes frakciók),
- szelektív hulladékgyűjtő szigetek üzemeltetése (papír, műanyag, fém, üveg frakciók),
- évente történő lomtalanítás,
- speciális gyűjtőpontok biztosítása: lomtalanítással egy időben veszélyes hulladékgyűjtésre kijelölt gyűjtőpontok, szárazelemgyűjtő tartályok,
- a közúttisztítási feladatokhoz kapcsolódóan az úttisztítási hulladékok gyűjtése és szállítása a megfelelő ártalmatlanító helyre.

A járat rendszerű, házhoz menő hulladékgyűjtést az FKF Zrt. saját gépjárművel, valamint a szolgáltatás biztonságos ellátása érdekében 8 közreműködő alvállalkozóval kötött együttműködési szerződéssel oldja meg. A közszolgáltatás keretében az FKF Zrt. 86%-ban végzi a települési szilárd hulladék gyűjtését, az alvállalkozók részesedési aránya 14%.

A Pusztazámoron végzett közszolgáltatást az FKF Zrt. saját gépjárművel oldja meg.

A 2. számú táblázat tartalmazza a közszolgáltatás körébe tartozó hulladékok 2013-2015. évi tervezési mennyiségi adatainak megoszlását a gyűjtési mód alapján.

**2. táblázat**

<b>2013-2015 években, az FKF Zrt. által gyűjtött hulladékok mennyiségi adatai (kg)</b>			
<b>Gyűjtési mód</b>	<b>2013. terv</b>	<b>2014. terv</b>	<b>2015. terv</b>
Házhoz menő vegyes gyűjtés	523 760 000	550 040 000	523 820 000
<i>ebből: lomtalanítás</i>	<i>21 909 400</i>	<i>21 909 400</i>	<i>21 909 400</i>
Házhoz menő szelektív gyűjtés	9 280 000	40 000 000	60 000 000
Szelektív gyűjtőszigetek	15 758 000	15 391 000	15 180 000
Lakossági hulladékgyűjtő udvarok	948 000	992 000	1 040 000
Zöldhulladék gyűjtés	20 220 000	20 220 000	20 220 000
<b>Összesen</b>	<b>569 966 000</b>	<b>626 643 000</b>	<b>620 260 000</b>



#### 4.1. Házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés

A Társaság a helyi önkormányzattal együttműködve 2005. év novemberében a VII. kerületben vezette be először kísérleti házhoz menő szelektív hulladékgyűjtési szolgáltatását, 2008. év novemberében a XI. kerület Gazdagréti Lakótelepen, majd 2009. év júliusától az V. és a XIII. kerületben is indultak ilyen programok. 2010-2012. években további bővítésekre került sor.

A következő táblázat a 2012. december 31-i állapot szerint mutatja a szolgáltatásba bevont házsorszámokat és a kihelyezett edények darabszámát:

3. táblázat

Kerület	Házsorszám	Kihelyezett edények		
		Műanyag	Papír	Fém
V.	413	471	456	
VII.	921	983	937	743
XI.	1232	1636	1500	
XIII.	450	470	464	
<b>Összesen</b>	<b>3016</b>	<b>3560</b>	<b>3357</b>	<b>743</b>

A házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés Budapest teljes területére történő kiterjesztése a települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztését célzó KEOP-1.1.1/B/10-11-2011-0002 azonosító számú projekt keretében valósul meg, amelyet a 72/2013. (III. 8.) Kormányrendelet nemzetgazdasági szempontból kiemelt üggyé nyilvánított.

Az FKF Zrt. a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás keretében, az eredményes pályázat szerint, 2013. március 25-től megkezdte a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés Budapest teljes területére, fokozatosan történő kiterjesztését. A teljes lefedettség várhatóan 22 hónap alatt, 2015-re valósul meg.

A házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés keretében 3 hulladék frakció (papír, műanyag és fém) háztartásoknál történő elkülönített gyűjtése valósul meg. Gazdaságossági okokból a műanyag és fém frakció gyűjtése ugyanabban az edényzetben történik. Ennek különválasztására válogatóműben kerül sor.

A szelektíven gyűjtött hulladékok megfelelő engedéllyel rendelkező szakképzett szakcégnek kerülnek átadásra, hasznosításra való előkészítésre.

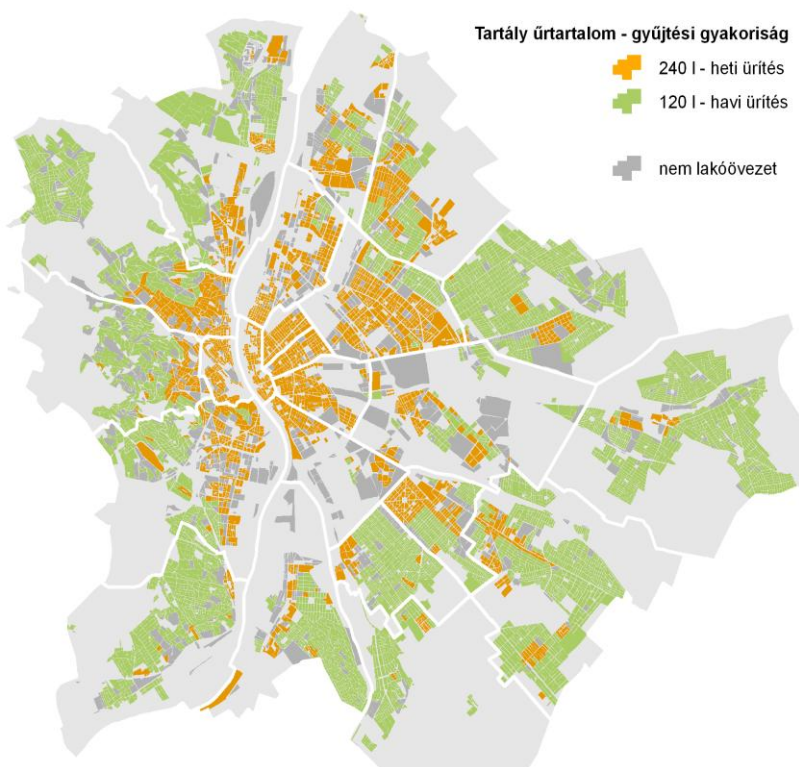
A Ht.-ben meghatározott kötelezettségeknek megfelelően, a Pusztazámor községben végzett közszolgáltatási tevékenység is kibővítésre kerül a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtéssel, a megkötendő közszolgáltatási szerződésben rögzített ütemezés szerint.

##### 4.1.1. Edényzet, ürítési gyakoriság

A lakótelepi-, belvárosi, illetve egyéb társasházak övezetekben összesen 83.000 db 240 literes, a kertvárosi, családi házas területeken 320.000 db 120 literes hulladékgyűjtő tartály kerül kihelyezésre.

A kihelyezett tartályok teste sötétkék színű, míg a fedelük – jelezve a bennük elhelyezhető hulladék fajtáját - az egybegyűjtött műanyag és fém esetében sárga, papír esetében kék színű.

1. ábra



A lakótelepi, belvárosi és egyéb társasház övezetekben heti egyszer, kertes házas övezetekben havonta egyszer kerülnek ürítésre az edényzetek.

#### 4.1.2. Célgépek

A házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés céljából a Főváros teljes területének lefedésére, az FKF Zrt. 60 db hulladékgyűjtő célgép és 3 db kiegészítő gyűjtőjármű beszerzésére közbeszerzési eljárást indított, amely még nem zárult le.

A kiegészítő, tömörítőlapos felépítmény nélküli, platós szállítójárművek elsődleges funkciója azon nehezen megközelíthető, döntően hegyvidéki területek ellátása,

ahol a hulladékgyűjtő célgépek nehezen, vagy csak aránytalanul nagy amortizációs veszteséggel tudnák ellátni a szelektív gyűjtési feladataikat. A kiegészítő gyűjtőjármű feladata lesz ezen kívül a tartállyal esetlegesen nem ellátott helyszíneken zsákban gyűjtött hulladékok begyűjtése is.

#### 4.1.3. Gyűjtő járatok

A szelektív hulladékgyűjtő tartályok ürítése mindig ugyanazon az előre jelzett napon történik. A szelektív gyűjtés bevezetéséről és az azzal kapcsolatos tudnivalókról (gyűjthető anyagok, gyűjtési nap, stb.) az ingatlanok tulajdonosai, illetve az ingatlanok lakói külön-külön írásban értesítést kapnak. Ezen kívül az éppen érintett területek helyi kommunikációs eszközein keresztül is tájékoztatást kapnak. A gyűjtési körzettől függően a gyűjtés lehet hetente egyszeri, vagy havonta egyszeri. A gyűjtés a kora reggeli óráktól, az adott napi címekről a hulladék teljes összegyűjtéséig, egy műszakos munkarendben zajlik. A gépjárművek járat-optimalizálással megtervezett útvonal mentén járnak végig a számukra kijelölt területeket.

A szelektíven összegyűjtött hulladékot a gyűjtőjárművek a műszak végén válogató üzembe szállítják, és ott átadják hasznosításra való előkészítésre.

#### 4.1.4. A hulladék gyűjtés folyamatában részt vevő forgalmi-műszaki telephelyek

A begyűjtő járatok az alábbi, jelenleg is működő, engedéllyel rendelkező telephelyekről indulnak, majd ide térnek vissza:

- Észak-Pesti Hulladékszállítási Üzem: Budapest, XV. Károlyi S. u. 117-119.
- Dél-Pesti Hulladékszállítási Üzem: Budapest, IX. Ecseri út 8-12.
- Budai Hulladékszállítási Üzem: Budapest, III. Testvérhegyi út 10/A.

A telephelyek rendelkeznek a szükséges tároló és műszaki karbantartó kapacitással.

#### 4.2. Házhöz menő biológiailag lebomló hulladékgyűjtés

A FKF Zrt. hulladékkezelési stratégiájának hosszú ideje része, a lakosságtól begyűjtött

települési szilárd hulladék szerves anyag tartalmának folyamatos csökkentése.

A megelőzés elve alapján az FKF Zrt 2006. óta részt vesz a házi komposztálás elősegítésében (5.4.2 fejezet) ezzel csökkentve a fővárosban keletkező begyűjtött települési szilárd hulladék szerves anyag tartalmát.

A Társaság a szervesanyag-tartalom csökkentési törekvés érdekében 2006. évtől kezdődően megvalósította a házhoz menő, zsákos zöldhulladék gyűjtési rendszert. A különgyűjtött zöldhulladék komposztálását 2005-ben kezdte el a komposztüzem a Pustazámori Regionális Hulladékkezelő Központban (PRHK). Az előállított komposzt a PRHK lerakótér rekultivációjához használt takaróanyag szükségletet elégíti ki, kereskedelmi forgalomba nem kerül.

A programhoz az FKF Zrt. saját logójával ellátott zöldhulladék gyűjtő zsákokat forgalmaz, melyet a lakossági hulladékgyűjtő udvarainkban, és szerződött kereskedelmi partnereknél vásárolhat meg a lakosság. A forgalmazott zsákok ára tartalmazza az elszállítás és hulladékkezelés díját is. Társaságunk a közeljövőben tervezi biológiailag lebomló zsákok alkalmazását a gyűjtésben.

A házhoz menő zsákos zöldhulladék gyűjtési rendszer 2006. június 1-től indult el. A szolgáltatás folyamatosan fejlődött, amit az alábbi táblázat is mutat:

**4. táblázat**

<b>év</b>	<b>Zöldhulladék begyűjtés időszaka</b>	<b>Begyűjtésben résztvevő kerületek száma</b>	<b>Begyűjtésben résztvevő körzetek száma</b>
2006.	VI.1-XII.15.	16	32
2007.	IV.2-X.31.	19	48
2008.	III.31-XI.28.	19	63
2009.	III.30-XI.30.	19	78
2010.	III.29-VII.31.	19	93
	VIII.1-XI.26.		128
2011.	III.28-XII.16.	19	128
2012.	III. 19-XI. 30.	19	125

2012. évben a begyűjtésben résztvevő körzetek száma 125 volt. Ezzel elmondható, hogy a zöldhulladék gyűjtéssel összefüggően a főváros az elvárható ésszerű maximális mértékben le van fedve. A kialakított rendszert a tapasztalatok birtokában már változatlan formában üzemeltetjük tovább.

A 4.1 fejezetben bemutatott házhoz menő szelektív gyűjtési rendszer bővítésével is növekedni fog a biológiailag lebomló hulladékok elkülönült gyűjtési aránya, a papír frakció elkülönült gyűjtésével.

A háztartásokban a kerti zöldhulladékokon és a papíron felül egyéb biológiailag lebomló hulladék (pl. élelmiszer- és konyhai hulladék) is keletkezik. Jelenleg ezen hulladékok elkülönített gyűjtése és kezelése nem megoldott, kezelési kapacitások nem állnak rendelkezésre. Az FKF Zrt. 2013-2015. években vizsgálja az egyéb biológiailag lebomló hulladékok gazdasági-, környezetvédelmi és társadalmi szempontból is előnyös kezelésének lehetőségeit.

### **4.3. Lakossági szelektív hulladékgyűjtő szigetek**

Az FKF Zrt. a szelektív hulladékgyűjtő szigetek kihelyezését 2003-ban kezdte meg, 2011 végéig mintegy 940 db sziget került ki a közterületekre. A szigetekeken található tartályokban papír, műanyag, fémdoboz, fehér üveg és színes üveg hulladék helyezhető el.

2012-ben fejlesztés már nem történt. A jogszabályi bizonytalanságok miatt a szigetek száma folytatta az előző évi csökkenő tendenciát, a januári 945 db-ról decemberre 923-ra csökkent.

A kedvezőtlen gazdasági helyzet továbbra is érezteti hatását a begyűjtött mennyiségben, amely valamennyivel a 2011-es év begyűjtése alatt maradt. Ugyanakkor változatlanul gyakori a szigetek felborogatása és az illegális anyagkivét is, mivel a korábbi jogszabályok a gyűjtőszigeteket üzemeltetők szempontjából kedvezőtlenül bírálták el a közterületen elhelyezett konténerek kifosztását. Aránylag jó eredménnyel sikerült a kerületeket a legproblémásabb szigetek körbekerítésére rábeszélni, ugyanakkor az üvegyűjtő konténerek felborogatása változatlanul probléma. A körbekerítés ezzel együtt többletköltséget is jelent.

A begyűjtött anyagok tisztasága a korábbi években megszokott szinten mozgott: a válogatás utáni maradék hulladék mennyisége átlagosan 8%.

### Üzemeltetés, engedélyezés, égések

A szigethálózat működtetése az önkormányzatok által kiadott közterület-használati engedélyek, illetve megállapodások feltételeit figyelembe véve történik. Az engedélyezés az önkormányzatok számára nem kötelező, ezért gyakran előfordul, hogy a hivatal lakossági vagy képviselői megkeresésre akár a legjobban működő sziget engedélyét is visszavonja, illetve áthelyezését kezdeményezi.

Hivatkozási okok az utóbbi időkben:le

- üvegürítés zajhatása, helyszínen maradt üvegtörmelék
- sziget szemetessége
- hajléktalanok általi edényborogatás, dézsmálás

Fentiek miatt erősen csökken a szigetek önkormányzati támogatottsága, ugyanakkor minden kerület fontos ügyként deklarálja a szelektív hulladékgyűjtést. A kialakult helyzetre az FKF Zrt. reagál a szigetek rugalmas áthelyezésével, illetve más – lakosságnak tetsző – intézkedésekkel (frekvenciált szigetek gyakoribb takarítása, lekopott feliratozás pótlása, a reklamált edények duplázása, vasárnapi ürítés, stb.).

Sajnálatosan 2012-ben is sok szigetet gyűjtöttak fel: 53 szigeten 181 tartály semmisült meg. A felgyűjtások változatlanul magas száma azt mutatja, hogy ezek az események megakadályozhatatlanok. A harmadik tüzeset után az érintett szigethelyszín felszámolásra kerül. Ezt a döntési pontot nem javasoljuk nyilvánosan kezelni, magában rejti a lehetőségét, hogy nem kívánt szigetek esetében az erre vezető módot választják. Jelentős (?) többletköltség a tartálypótlás.

A „hagyományos” problémákhoz (égés, szennyezettség) az elmúlt évben új elemként társult a haszonanyagok nagymértékű eltulajdonítása, főként az üveg- és papírfrakciónál, valamint az ezzel alkalmanként együtt járó konténerongálás, illetve felborítás utáni otthagadás. Az elvitt haszonanyag mennyisége jelentős, főként a papír vonatkozásában: 3000 tonna/év!

A házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés Budapest teljes területére történő kiterjesztése miatt a jelenlegi gyűjtőszigetes rendszer átalakul. A papír és műanyag gyűjtőszigetek a házhoz menő gyűjtéssel ellátott területekről közlekedési, kereskedelmi központok környezetébe kerülnek. Az üveg gyűjtőpontok maradnak a házhoz menő gyűjtéssel ellátott területeken is, esetükben a teljes lakosság optimális lefedettségét kell biztosítani, amennyiben szükséges, kismértékű átrendezéssel.

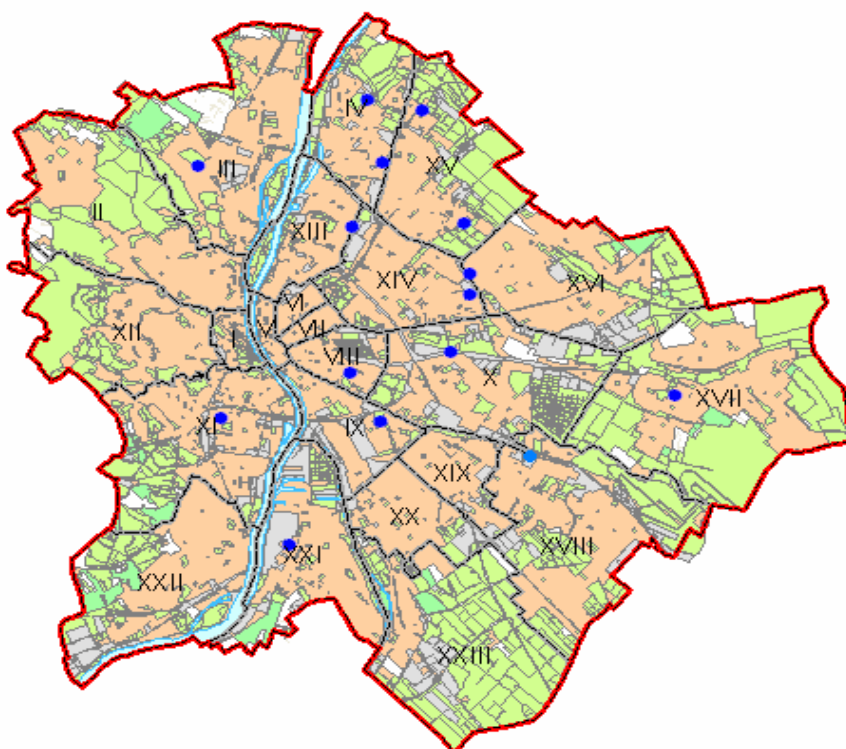
#### 4.4. Lakossági hulladékgyűjtő udvarok

Az első hulladékudvar 1996 márciusában vehette használatba a Főváros lakossága, majd július 1-ig további 4 hulladékudvar került átadásra. A Pusztazámori Regionális Hulladékkezelő Központ területén 2000 óta működik a pusztazámori lakosságot kiszolgáló hulladékgyűjtő udvar. 2005-re az udvarok száma 14-re növekedett, 12 kerületben elhelyezve, két kerületben 2-2 udvar is működik. 2009-ben új hulladékudvar létesült a XVIII. kerületi Jegenye fasorban, ezzel az udvarok száma 15-re nőtt. Ebben udvarban a már

megszokott anyagok mellett zsákos zöldhulladékot és építési törmelékot (sittet) is átveszünk. 2012. év júliustól Társaságunk üzembe helyezte Nagytétény határában a legnagyobb – mintegy 5000 m<sup>2</sup>-es - hulladékudvar, ahol a már hagyományosan gyűjtött frakciókon felül lom és autógumi átvételére is van lehetőség, valamint befogadunk zsákos sittet és zöldhulladékot is. A festék és festékmaradványok átvétele várhatólag 2013. május elejétől indul, addigra biztosítottak lesznek a szakhatósági, illetve műszaki feltételek is.

Hulladékudvarok Budapesten belüli elhelyezkedését és címei az alábbiakban kerül ismertetésre:

2. ábra - A lakossági hulladékgyűjtő udvarok kelhelyezkedése

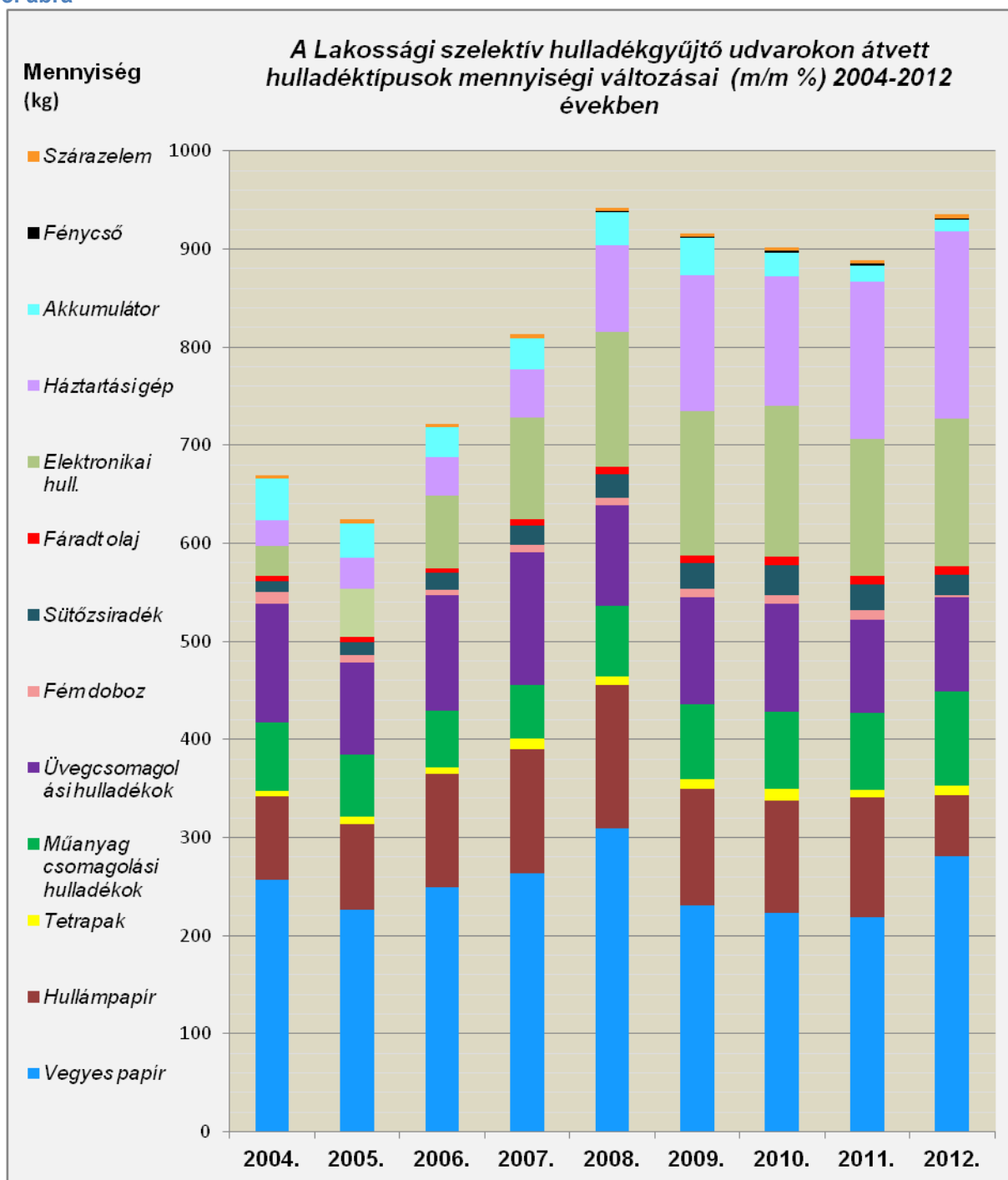


5. táblázat

A budapesti lakossági hulladékgyűjtő udvarok címei			
III.	Testvérhegyi út 10/a	XIV.	Füredi út 74
IV.	Ugró Gyula sor 1-3	XV.	Zsókavár utca vége
IV.	Zichy Mihály - Istvántelki út sarok	XV.	Károlyi Sándor utca 119.
VIII.	Sárkány utca 5	XVI.	Csömöri út 2-4
IX.	Ecseri út 9	XVII.	Gyökér köz 4.
X.	Fehér köz 2.	XVIII.	Jegenye fasor 15.
XI.	Bánk bán utca 8-10	XXI.	Mansfeld Péter utca 86.
XIII.	Tatai út 96.	XXII.	Nagytétényi út 341-343.
Pusztázámor külterület (PRHK)			

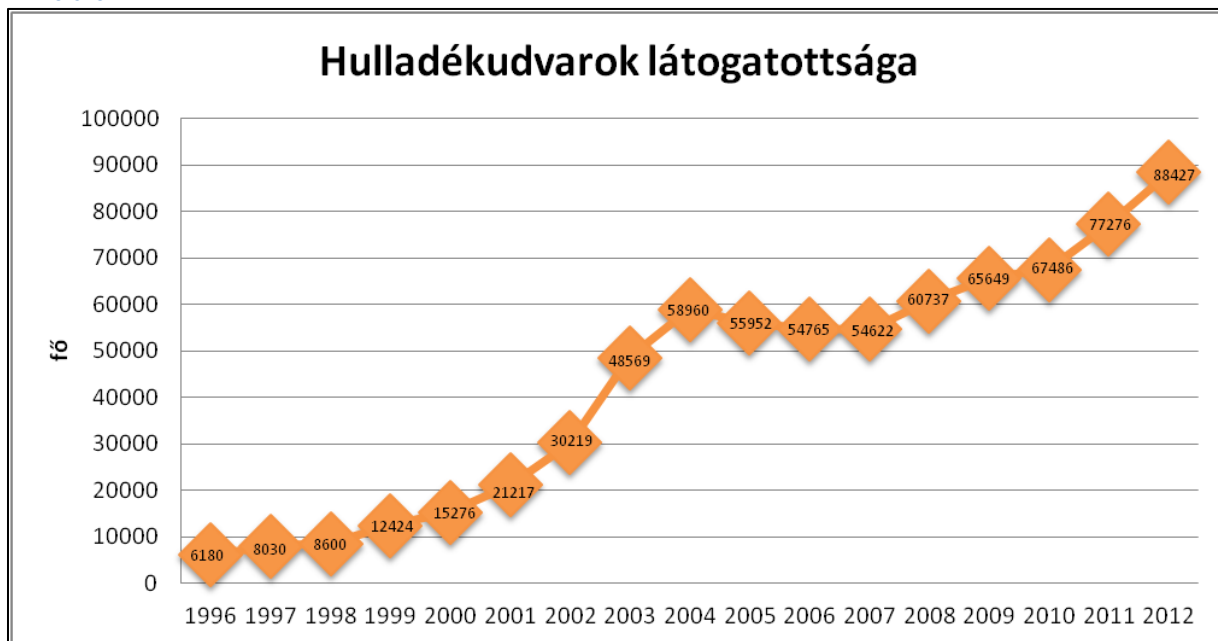
A Lakossági szelektív hulladékgyűjtő udvarokon átvett hulladéktípusok mennyiségi változásait az alábbi ábra szemlélteti:

3. ábra

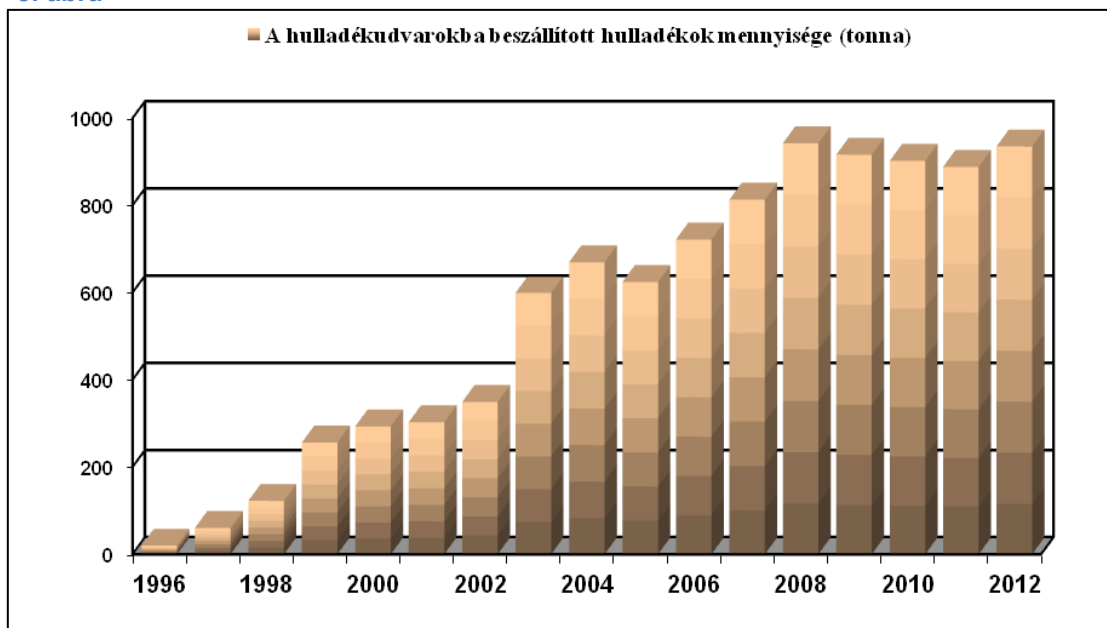


A látogatottságról és a beszállított hulladék mennyiségéről az alábbi grafikonok adnak tájékoztatást:

4. ábra



5. ábra



A hulladékudvarok teljesítményénél változatlanul észlelhető a csomagolási hulladékok közterületi gyűjtésének, és a fogyasztás visszaesésének hatása – bár a használók száma öröndetesen emelkedik, a begyűjtött anyagmennyiség az utóbbi években lényegében stagnál - azonban az udvarok lakókörnyezeti befolyása és a gyűjthető, hasznosítható, szélesebb gyűjthető hulladékkör a módszer további fejlesztését indokolja. További fejlesztéseket indokolnak a korábbi években megnyitott hulladékudvarok esetében az időközben a létesítményre vonatkozó jogi előírások változása, szigorodása. Ennek érvényesítése az ingatlan stratégiában is vizsgált szempont.

A fentiek alapján is látható, hogy fontos a hulladékudvarok számának bővítése, de komoly probléma a létesítésénél, hogy a telket az illető önkormányzatnak kell rendelkezésre bocsátania, s ez által hosszú távra le kell mondania a telken végezhető egyéb ingatlanfejlesztés lehetőségeiről.

Az FKF Zrt. a szolgáltatást a 4.5 fejezetben részletezettek szerint bővíti 2 újrahasználati és szemléletformáló központ kialakításával.

#### **Zöldhulladék átvétele a hulladékudvarokban**

Jelenleg a XVIII. kerületi Jegénye fasor, illetve a XXII. kerületi Nagytétényi úti lakossági hulladékgyűjtő udvar fogad, a zsákos zöldhulladék gyűjtési programnál bemutatott speciális zöldhulladék-gyűjtő zsákban szállított zöldhulladékot. Ezen mennyiségek elszállítása a házhoz menő zöldhulladék-gyűjtő járatok által történik, így a további útja megegyezik az ott leírtakkal.

#### **4.5. Újrahasználati és szemléletformáló központ**

Az FKF Zrt. Európai Unió KEOP pályázati forrás bevonásával tervezi a jövőben a hulladékudvarok számát növelni. A pályázat része 2 db nagyobb alapterületű, komplex, a megszokott szolgáltatások mellett már újrahasználati és szemléletformáló funkciókat is betöltő hulladékudvar megvalósítása.

A létesítmény rendeltetésileg alapvetően a jelenlegi hulladékudvarok sémáján alapszik, azonban tekintettel az átvételre kerülő hulladékok sokkal szélesebb spektrumára és a nagyobb hasznos területre, a régi udvarokban megszokott funkciók bővülnének.

A helyszínen udvarkezelő segíti a lakosságot az udvaron igénybe vehető szolgáltatások bemutatásában, a csomagolási, veszélyes, és egyéb hulladékok átvételében és szakszerű elhelyezésében, továbbá segítséget nyújt a szakszerű hulladékkezelési ismeretek megismerésében.

A központ funkciói között szerepel az újrahasználatra alkalmas anyagok, tárgyak kiválasztása, elkülönítése, beárazása, az érdeklődők felvilágosítása, a tulajdonba adással kapcsolatos adminisztratív teendők ellátása, valamint könyvelési, nyilvántartási feladatok végzése.

A hulladékgyűjtési és értékesítési feladatok mellett a központoknak szemléletformáló szerepük is lesz. Társaságunk kiemelt figyelmet fordít arra, hogy óvodai, iskolai csoportokat és felnőtt érdeklődőket környezettudatos szemléletű, szakértői előadások keretében megismertesse az FKF Zrt környezetvédelemmel szorosan összefüggő tevékenységével.

A gyűjtött hulladékokkal kapcsolatos hasznos, érdekes és a mindennapi életben használható információk megosztása, a szelektív hulladékgyűjtés, illetve a használt, de nem feltétlenül kidobandó tárgyak, anyagok ismételt felhasználásának népszerűsítése is a feladatunk. Továbbá szakmai konferenciákat is kívánunk tartani ezekben a létesítményekben. Az újrahasználati és szemléletformáló központok létesítésekor kiemelt figyelmet fordítunk az akadálymentes közlekedés kialakítására.

A komplex hulladékudvarok tervezett funkciói: (nem fontossági sorrendben)

- Szelektíven gyűjtött csomagolási hulladékok átvétele (papír, műanyag, üveg, fém frakciók).
- Szelektíven gyűjtött veszélyes hulladékok átvétele (elektronikai hulladék, világító testek, szárazelem, akkumulátor, fáradt olaj és göngyölege, festék és göngyölege,



növényvédőszer).

- Szelektíven gyűjtött egyéb hulladékok átvétele (zöldhulladék, gumiabroncs, építési és bontási törmelék, lom hulladék).
- Speciális hulladékgyűjtő göngyölegek forgalmazása (zöldhulladékgyűjtő zsákok, közszolgálati zsákok, építési és bontási törmelékes zsákok).
- Téli síkosságmentesítő szóróanyagok és takarító eszközök forgalmazása (szórósók, mechanikai síkosságmentesítők, hólapátok, seprűk, jégvágók).
- Szemléletformálás, szelektív gyűjtéssel kapcsolatos és egyéb környezetvédelmi oktatások, előadások, programok szervezése, mindemellett gyakorlati bemutatók rendezése.
- Újrahasználati funkciók betöltése, használt bútorok, műszaki cikkek, eszközök, ruhadarabok, játékok, sportszerek stb. jutányos áron történő értékesítése.
- Szabadidős tevékenység, szabadon használható játszótér.

#### **4.6. Speciális gyűjtőpontok veszélyes hulladékok gyűjtésére**

Az FKF Zrt. alapvető törekvései között szerepel a lakosságtól begyűjtött települési szilárd hulladék mennyiségében lévő veszélyes hulladékmennyiség minimalizálása.

A lakosságnál keletkező veszélyes hulladékok gyűjtésére Társaságunk a lakossági hulladékgyűjtő udvarok üzemeltetésén felül speciális gyűjtőpontok biztosításával további lehetőséget biztosít veszélyes hulladékok átadására.

- Lakóközrizenként évente egy alkalommal a lomtalanítással egy időben veszélyes hulladékgyűjtő pontok biztosítása (engedéllyel rendelkező alvállalkozó bevonásával).
- Oktatási és közintézményeknél szárazelem gyűjtőpontok biztosítása.

##### **4.6.1. Lomtalanításhoz kapcsolódó veszélyeshulladék-gyűjtés**

Évek óta nagy problémát okoz a lomtalanítás során a lakosság által a lakóingatlanok elé a lomokkal együtt illegálisan kikészített veszélyes hulladék. A szóban forgó hulladékok túlnyomó többsége festékmарadvány és annak göngyölege, oldószerek és hígítók, nyomtató patronok, lejárt szavatosságú gyógyszerek és hulladékká vált növényvédő szerek.

A probléma megoldására a 2008. év elején Társaságunk új szolgáltatást vezetett be: a lomtalanítással egybekötött veszélyes hulladékgyűjtést, melynek ellátására engedéllyel rendelkező szakcéggel kötöttünk alvállalkozói szerződést.

A szolgáltatás a lomtalanítási körzeteket veszi alapul, minden körzetben a lomok kikészítését követő (tehát a lomtalanítási) napon a lakosság rendelkezésére áll egy ideiglenes, csak azon a napon üzemelő veszélyeshulladék-gyűjtő pont. Ennek a fizikai megjelenése egy vagy két dobozos tehergépjármű két- két fős hulladékátvevő személyzettel. Az anyagátvétel kézbe átadással történik.

Az átvett hulladék fajták az alábbiak:

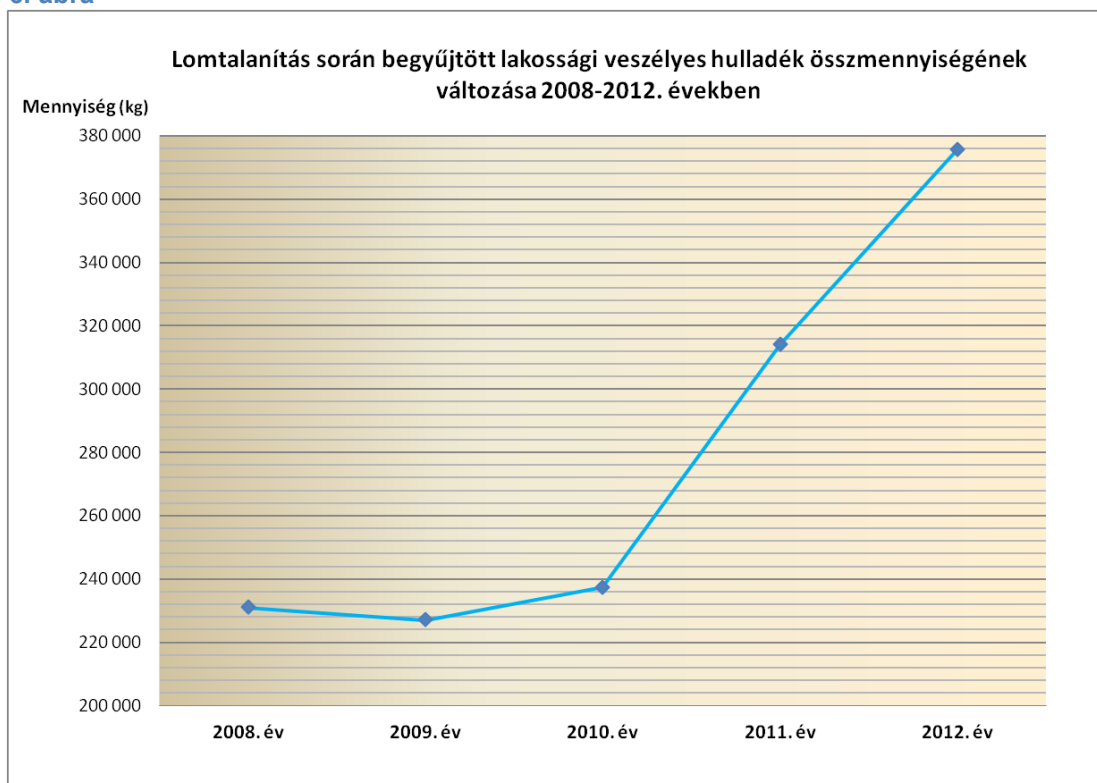
- Elektronikai hulladék
- Szárazelem
- Akkumulátor
- Gyógyszer
- Fénycső
- Szórópalack
- Növényvédőszer
- Oldószer, hígító

- Olajos műanyag flakon
- Festék maradék
- Fáradt olaj
- Veszélyes anyaggal szennyezett fém

A gyűjtőpontokon leadható minden, az átlagos életvitel folyamán a háztartásban keletkező veszélyes hulladék. Továbbá lehetőség van a nem veszélyes hulladéknak minősülő sütőzsír, olaj, illetve a gumihulladékok leadására is.

A kialakított rendszer nagy sikert aratott, melyet az alábbi ábra szemléltet.

6. ábra



2013-ban és terveink szerint az ezt követő években is folytatódik a lomtalanításhoz kapcsolódó veszélyeshulladék-gyűjtés. A korábbi évek visszajelzéseit figyelembe véve a problémás begyűjtési pontok címeit az önkormányzatokkal egyeztetve módosítottuk, idén nagyszámú helyszínen szervezünk gyűjtést. A gyűjtésbe bevont veszélyes hulladékok megegyeznek a korábbiakkal.

#### 4.6.2. Szárazelem gyűjtés

Az FKF Zrt. szárazelem gyűjtésre 1993 óta biztosít lehetőséget a budapesti lakosoknak.

2005. évben megalakult a szárazelemek és akkumulátorok begyűjtését koordináló Re'lem Nonprofit Kft., amellyel társaságunk is szerződést kötött.

Jelenleg a Fővárosban Társaságunk által oktatási és közintézményekben kihelyezett, mintegy 1000 gyűjtőponton lehet a szárazelemeket az erre a célra rendszeresített, céges matricával ellátott elemgyűjtő konténerekben elhelyezni.

A gyűjtőpontok száma lényegében állandósult, mert a gazdálkodó szervezetek túlnyomó többsége esetében a fent említett koordináló szervezet oldotta meg a lefedettséget.

2012. évben 12.337 kg szárazelem került gyűjtésre.

#### 4.7. Úttisztítási hulladékok gyűjtése és szállítása

A Közszolgáltatási szerződésnek megfelelően, a fővárosi közutak tisztításából származó hulladékok gyűjtését, szállítását és ártalmatlanítását is az FKF Zrt. végzi.

Az FKF Zrt. végzi többek között a Főváros szilárd, hézagmentes burkolattal ellátott közterületeinek (25,144 millió m<sup>2</sup>), a nagy gyalogos aluljárók (51 db), közlekedési műtárgyak, közjárdák és közlépcsők (1 millió m<sup>2</sup>) téli-nyári, kézi-gépi takarítását. A kézi és gépi úttisztítás során keletkező hulladékok a Társaságunk üzemeltetésében levő lerakókban kerülnek ártalmatlanításra.

Az FKF Zrt. a jogszabályi előírások teljesítése, valamint a környezetvédelmi szempontok figyelembe vételével a vizes technológiájú úttisztító célgépek (önfelszedő seprőgépek) működtetése során keletkező EWC 20 03 03 úttisztításból származó hulladék ürítésére és víztelenítésére korszerű, szennyvíztisztító berendezéssel ellátott technológiai területeket alakít ki, ütemezetten. A hulladék mintegy 40 %-a víz, míg a többi a közutak útburkolatáról felsepert egyéb szennyezőanyag (pl. sár, falevél).

Az első technológiai terület a Budapest, XV. kerület, Károlyi Sándor út 119. szám alatti telephelyen került kialakításra, amelyre az illetékes Környezetvédelmi hatóság KTVF: 2157-6/2013. számon hulladékgazdálkodási engedélyt adott.

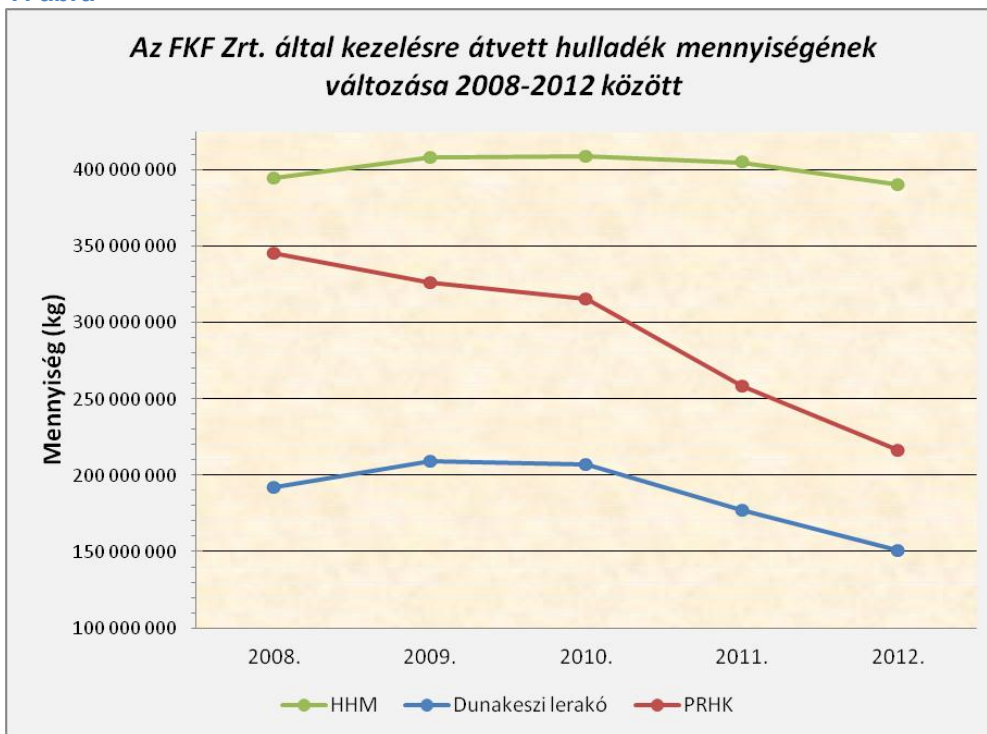
### 5. KÖZSZOLGÁLTATÁS KÖRÉBE TARTOZÓ HULLADÉKOK KEZELÉSE

A közzolgáltatás körébe tartozó hulladékok végső kezelését az FKF Zrt. jelenleg az alábbiak szerint oldja meg:

- a gyűjtött vegyes hulladékok termikus hasznosítása - FKF által üzemeltetett hulladékkezelő létesítményben a Fővárosi Hulladékhasznosító Műben történik (továbbiakban HHM),
- a gyűjtött vegyes hulladékok lerakóhelyen történő ártalmatlanítása - FKF által üzemeltetett hulladékkezelő létesítményben a Pusztazámori Regionális Hulladékkezelő Központban (továbbiakban PRHK) és a Dunakeszi lerakóban történik,
- a szelektíven gyűjtött zöldhulladék hasznosítása PRHK komposztálójában valósul meg,
- szelektíven gyűjtött hulladékok (udvarok, szigetek, házhoz menő gyűjtés) hasznosítónak/ártalmatlanítónak történő átadásával valósul meg.

Az utóbbi 2 évben az FKF Zrt. által üzemeltetett kezelő létesítményekben (PRHK, Dunakeszi 2. számú lerakó, HHM) átvett hulladékok mennyisége drasztikusan csökkent, melyet alábbi ábra jól szemléltet.

7. ábra



## 5.1. Vegyes hulladékok energetikai hasznosítása

Az FKF Zrt. jelenleg a Fővárosi Hulladékhasznosító Műben végez energetikai hasznosítást. Társaságunk Mechanikai előkezelő üzem (RDF üzem) megvalósításával fogja a vegyes hulladékok energetikai hasznosítási kapacitását bővíteni.

### 5.1.1. Termikus hasznosítás HHM

A vegyesen gyűjtött hulladékok egy részét az FKF Zrt. az általa üzemeltetett Fővárosi Hulladékhasznosító Műben (HHM) hasznosítja. A 420 000 t/év kapacitású HHM rendelkezik a jogszabályi előírások szerinti egységes környezethasználati engedéllyel (KTVF:21075-16/2012. sz. határozattal módosított KTVF: 1819-2/2011. számú határozat - 1.sz.melléklet), működése megfelel a hatályos jogszabályi és hatósági előírásoknak.

A termikus hulladékhasznosítás az Európai Unió és hazai jogi szabályozásnak megfelelően egyértelmű prioritást élvez a lerakással szemben. Ennek megfelelően Társaságunk az égetőmű kapacitásának maximális kihasználására törekszik.

### 5.1.2. RDF üzem

A Fővárosi Önkormányzat az FKF Zrt.-vel közösen összeállított, Európai Unió forrásra benyújtott KEOP 1.1.1/B/12 „A Fővárosi hulladékgazdálkodási rendszer környezetbarát technológiák bővítése, a hulladékfeldolgozás és újrahasznosítás arányának növelése” című pályázatának keretében 2015. évben a PRHK területén egy RDF (Refuse Derived Fuel) üzem kerül megvalósításra.

A tervezett 150.000 t/év kapacitású RDF üzem a Fővárosban vegyesen gyűjtött települési szilárd hulladékból, a magas fűtőértékű frakció leválogatásával, másodlagos tüzelőanyagot állít elő. Az így nyert másodlagos tüzelőanyag (RDF) cementgyárban, hőerőműben való elégetéssel hasznosítható.

Az üzem megvalósítása kettős környezeti haszonnal jár, mivel csökkenti a lerakásra kerülő hulladék mennyiségét, illetve megvalósul a Ht. 2. § (1) 8. pontja<sup>1</sup> szerint a lerakótól eltérített hulladékok energetikai hasznosítása.

*RDF üzem működésének rövid ismertetése:*

A vegyesen gyűjtött települési szilárd hulladékból az e célra kialakított gépsoron végighaladva – a megfelelő méretre történő aprítás után - több lépésben leválasztásra kerülnek a különböző tulajdonságú anyagok:

- a mágnesezhető fémek,
- a szerves anyagok,
- a nehéz frakció anyagai: kő, fa, kemény műanyag, üveg, fémek, elektromos részek,

végül visszamarad az égetésre alkalmas könnyű frakció: műanyag fólia, műanyag zsákok, papír, kartonpapír, textil. E cement-művi, erő-művi fűtőanyagként történő hasznosításra alkalmas anyagokat a gépsor végén elhelyezett tömörítő tárolásra, mozgatásra, szállításra alkalmas tömbökbe préseli össze. A települési szilárd hulladék összetételétől függően a gyűjtött össz mennyiség 25-40 %-a hasznosítható tüzelőanyagként.

A technológia úgy kerül kialakításra, hogy a hasznosítható tüzelőanyag fűtőértéke módosítható, így a rendszer beállításának megfelelően előállíthatunk olyan anyagot is, amit normál hulladékhasznosító műben (HHM) magas üzemi biztonság mellett is lehet kezelni.

Az üzem 2015. évben a Társaságunk üzemeltetésében lévő Pusztazámori Regionális Hulladékkezelő Központ területén kerül megvalósításra.

## 5.2. Vegyes hulladékok lerakóhelyen történő ártalmatlanítása

A begyűjtött hulladékok egy részét az FKF Zrt. az általa üzemeltetett hulladékkezelő létesítményekben ártalmatlanítja. A hulladékkezelő létesítmények rendelkeznek a jogszabályi előírások szerinti egységes környezethasználati engedéllyel, működésük megfelel a hatályos jogszabályi és hatósági előírásoknak:

- o Pusztazámori Regionális Hulladékkezelő Központ (KTVF: 2156-21/2013. számú határozattal módosított KTVF: 4618-46/2012. sz. jogerős egységes környezethasználati engedély - 1. sz. melléklet), kapacitása: 850 000 t/év,
- o Dunakeszi 2. számú hulladéklerakó (KTVF: 6023-32/2011. számú, jogerős egységes környezethasználati engedély - 1. sz. melléklet), kapacitása: 200 000 t/év.

A Dunakeszi 2. számú hulladéklerakóban 2013. december 31-ig lehet hulladék lerakási tevékenységet végezni. Az FKF Zrt. kérelmet nyújtott be a határidő 2015. december 31-ig történő meghosszabbítására.

A Dunakeszi 2. számú hulladéklerakó bezárását követően új Észak-Pesti lerakó létesítése szükséges. Az előkészítő tárgyalások alapján valószínűsíthetően Csömör térségében kerül megvalósításra az új lerakó, nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítására, B3 kategóriának megfelelő műszaki kialakítással.

## 5.3. Szelektíven gyűjtött hulladékok előkezelése

### 5.3.1. Hulladékválogatás

A 4.1 pontban részletesen bemutatott házhoz menő szelektív hulladékgyűjtési rendszer kiterjesztésének eredményeként az elmúlt évekhez viszonyítva nagyobb mennyiségű szelektíven gyűjtött papír, műanyag, fém hulladékkal kell számolnunk (kb. 77 ezer tonna utóválogatást igénylő hulladék kerül begyűjtésre az előrejelzések szerint 2016-ra).

<sup>1</sup> Ht. 2. § (1) 8. energetikai hasznosítás: hasznosítási művelet, amelynek során a hulladék energiatartalmát kinyerik, ideértve a biológiailag lebomló hulladékból történő energia-előállítás, valamint az olyan anyaggá történő feldolgozást, amelyet üzemanyagként, illetve tüzelőanyagként használnak fel.

A megnövekedett hulladékmennyiség előkezelésére az elkövetkező 3 évben két válogatómű létesítését tervezi Társaságunk. Az első válogató a Budapesti Faipari vállalat területén fog megvalósulni ezért továbbiakban BUFA elnevezést használjuk. A BUFA válogató egy 7-15.000 t/év kapacitású, főként kézi erővel működő műanyag-válogató lesz. A második létesítmény a már említett KEOP 1.1.1/B/12 pályázat keretében egy 20-40.000 t/év kapacitású válogató, melyben a vegyes csomagolási hulladék (papír, fém, műanyag frakció) válogatása gépi és kézi erővel fog történni. Az e feletti mennyiség külső vállalkozó által üzemeltetett válogatóban kerül majd kezelésre.

### **BUFA válogató**

Társaságunk egy meglévő, a büntetés-végrehajtás tulajdonában lévő ingatlanon kíván műanyag-hulladék kézi-válogatót létesíteni (1108 Budapest, Újhegyi út 52.). A válogató technológiát úgy választottuk ki, hogy minél több elítéltet tudjunk foglalkoztatni. Ezt szolgálja a tervezett két műszakos munkarend is. A válogatómű két műszakban tervezett éves kapacitása: 15.000 t.

#### **A válogatási technológia bemutatása:**

Társaságunk célgépe leüríti az erre kijelölt helyre a beérkező műanyag- és fém-frakciókat Innen egy homlokrakodó munkagéppel ráhelyezzük a szállítoszalagra (beöntő-garaton keresztül) a válogatatlan hulladékot, ami bekerül a válogatóterbe (ami jelen esetben egy galérián helyezkedik el). A szalag két oldalán egy műszakban összesen 12 fő válogatja külön a fontosabb műanyagfrakciókat (PET, HDPE stb). Ezt követően fémválasztás történik egy mágneses szeparátor segítségével. A következő folyamat a kiválogatott frakciók bálázása. Az így kapott haszonanyagot Társaságunk értékesíti.

### **Nagy-válogatómű**

A kialakítandó válogatómű a keletkezés helyén már előszelektált, különböző módokon (gyűjtősziget, hulladékudvar, házhoz menő gyűjtés) fajtára válogatva gyűjtött anyagok közül a papír, műanyag és fém hulladékok további feldolgozásra és előkészítésre történő válogatását végzi. A válogatómű két műszakban tervezett éves kapacitása: 40.000 t.

A válogatómű megvalósítási helyszíne jelenleg még bizonytalan. A gépsorokat egy újonnan megépítendő csarnok épületben kívánja Társaságunk elhelyezni.

A járművek a csarnok padozatára ürítik az anyagot, amelyet annak jellemzői alapján a válogatósorok valamelyikére vezető szállítoszalagokra homlokrakodóval tolnak rá.

A feldolgozás tervezett módszere fizikai jellemzők alapján történő válogatás. Ennél a módszernél a válogatás és előkészítés gépi és kézi munkával vegyesen történik. Gépi munka a szemrevételezéssel el nem különíthető anyagok (főként a mágnesezhető és nem mágnesezhető fémek) estében van, a többi anyagfajtánál a betanított dolgozók által a fizikai megjelenése alapján kézi munkával kerül szétválogatásra.

A válogatócsarnokban két – elrendezését tekintve egyenes vonalú, párhuzamos – gépsor kerül kialakításra, ahol a kézi válogatásra 2 fűtött kabinban vonalanként és műszakonként min. 7 pár válogató személyzet dolgozik a válogató szalag mellett. Az eleve nagy tisztasággal érkező anyagok részére közvetlen (a válogatókabinokat elkerülő) bálázási lehetőséget adó szalagot is biztosítunk. A szalagok irányító egységeit és a feldolgozás felügyeletét a csarnokban kialakításra kerülő vezérlőhelyiségben kell elhelyezni.

A feldolgozás során az anyagok közül a frakciók fizikai tulajdonságai jelentősen nem változnak meg, a válogatási folyamat végén bálázott, térfogatcsökkentett formában kerülnek ki a válogatóműből.

### **5.3.2. Lomdaráló**

A főváros területén évi közel 30 000 t lomtalanítási hulladék keletkezik, ennek jelentős része (több mint fele) a nagydarabos hulladék. A nagydarabos hulladék elsősorban fa, műanyag,

illetve egyéb égethető összetevőket tartalmaz, így jelentős fűtőértékkel bír. Ezért célszerű és indokolt az égetőműben történő további hasznosítása, melyhez aprításra van szükség. Ennek érdekében a KEOP 1.1.1/B/12 pályázat keretében Társaságunk egy mobil lomdaráló berendezés beszerzését tervezi. A daráló a Fővárosi Hulladékhasznosító Mű területén kerül elhelyezésre, de igény szerint más helyszínen is működhet. A darálást megelőzően a lom hulladékok válogatásra fognak kerülni (darálásra való előkészítés részeként).

#### **5.4. Komposztálás**

A lerakásra kerülő hulladék biológiailag lebomló részarányának csökkentése érdekében a Fővárosi Közterület-fenntartó Zrt. hulladékkezelési stratégiájának hosszú ideje része, a lakosságtól begyűjtött települési szilárd hulladék szerves anyag tartalmának folyamatos csökkentése. Társaságunk a szerves anyagtartalom csökkentési törekvés érdekében 2006. évtől kezdődően megvalósította a házhoz menő, zsákos zöldhulladék gyűjtési rendszert, valamint megkezdte a háznál történő komposztálási programot. Ezen felül jelenleg a XVIII. kerületi Jegenye fasor, illetve a XXII. kerületi Nagytétényi úti lakossági hulladékgyűjtő udvarban van lehetőség zöldhulladék átadására a gyűjtési programnál bemutatott speciális zöldhulladékgyűjtő zsákban.

##### **5.4.1. PRHK komposztáló**

A külön gyűjtött zöldhulladék komposztálására a Pusztazámori Regionális Hulladékkezelő Központban (PRHK) létesített, 5000 m<sup>2</sup> alapterületű komposzttelep 2005 nyarán került átadásra.

2009-ben bővítési célú átalakítást követően került üzembe helyezésre az egy méter magas, három oldalt határoló vasbeton fallal kialakított 4 boks. A zöldhulladékok komposztálása irányított, takart, kényszer levegőztetett rendszerű komposztálási technológia alkalmazásával történik. Az előállított komposzt a PRHK lerakótér rekultivációjához használt takaróanyag szükségletet elégíti ki, kereskedelmi forgalomba nem kerül. Jelenleg folyamatban van a komposzttelep bővítése, melynek keretében további 4 komposztprizma kerül kialakításra a 2013-as év folyamán.

A PRHK egységes környezethasználat engedélyében foglaltak alapján 30.000 t/év zöldhulladék komposztálására van Társaságunknak engedélye.

##### **5.4.2. Házi komposztálás segítése program**

Társaságunk a szerves anyagtartalom csökkentési törekvés érdekében 2006. évtől házi komposztálás elősegítéséért a kerületi önkormányzatokkal együttműködve – háznál történő komposztálási programunk keretében - komposztáló edényzeteket bocsájt a lakosság részére. A házi komposztálás segítése érdekében Társaságunk megállapodásokat köt az érdeklődő önkormányzatokkal, melynek keretében az önkormányzat felméri a lakossági igényeket, összegyűjti a jelentkezőket, oktatást szervez a kerti komposztálás főbb tudnivalóiról, valamint gondoskodik a komposztálási program felügyeletéről. Társaságunk beszerzi és használatba adja a komposztáló eszközöket, és cserébe csupán a komposztálási program tapasztalatainak megosztását kéri.

Az első megállapodást 2006. évben kötöttük, az azóta történt fejlesztéseket, a beszerzések fajtáját és összesítését az alábbiakban foglaltuk össze:

**6. táblázat**

<b>Kerület</b>	<b>darabszám</b>	<b>Komposztáló edény típusa</b>	<b>Szerződéskötés</b>
II.	264	FLAIR 340 komposztáló edény	2007. augusztus 15.
III.	100	TELIFA komposztáló	2009. június 11.
	65	COMPOSTAL lombkomposztáló	
IV.	140	Lombkomposztáló rács 2 m <sup>3</sup>	2011. november 7.
	100	Konyhai komposztáló	

<b>Kerület</b>	<b>darabszám</b>	<b>Komposztáló edény típusa</b>	<b>Szerződéskötés</b>
X.	56	FLAIR 340 típusú komposztáló	2010. szeptember 28.
	58	FLAIR 640 típusú komposztáló	
	47	0,5 m <sup>3</sup> -es lombkomposztáló háló	
	33	0,9 m <sup>3</sup> -es lombkomposztáló háló	
XI.	600	Impregnált komposztháló	2008. augusztus 19.
XII.	200	COMPOSTAL komposztháló	2008. június 03.
XIV.	160	FLAIR 340 típusú komposztáló	2009. szeptember 14.
	60	FLAIR 640 típusú komposztáló	
XVI.	260	Eco Composter komposztáló láda	2006. november 15.
	260	COMPOSTAL lombkomposztáló	
XVII.	20	COMPOSTAL lombkomposztáló	2009. június 22.
	300	VOG 450 I-es műa. komposztáló	
XVIII.	150	AL-KO Jumbo 600 komposztsiló	2009. május 06.
	150	AL-KO K390 komposztsiló	
	150	FLAIR 340 típusú komposztáló	
XIX.	300	FLAIR 340 komposztáló	2009. április 01.
XX.	206	100*100*70-es négyszögletű fa komposztáló	2010. március 01.
	107	340 literes komposztáló	
XXI.	21	84*84*55 cm fa komposztáló	2011. október 14.
	27	Lombkomposztáló háló 0,7 m <sup>3</sup>	
	115	FLAIR 640 típusú komposztáló	
XXII.	150	COMPOSTAL komposztháló	2008. október 01.

2011-ben a IV., a XVIII. és a XXI. kerület kapott összesen 553 db komposztáló eszközt, ezzel a kihelyezett eszközök száma 4099-re növekedett. 2012 évben gazdasági okokból nem juttattunk eszközöket a kerületeknek.

Tekintettel arra, hogy a lakosságtól áttételesen kapott becslések kerülnek összesítésre, a komposztált zöldhulladék mennyiségéről csak tájékoztató szintű adatokkal rendelkezünk. Míg 2010-ben 2470 t zöldhulladék komposztálásával 1070 m<sup>3</sup> komposzt keletkezett a lakosságnál, 2011-ben ez a mennyiség 20%-kal – 2840 t-ra és 1280 m<sup>3</sup>-re növekedett. A fent említett okokból 2012. évben társaságunk által nem növekedett a lakosság által használható komposztáló edényzet állománya, így a 2011. évi mennyiségi adatokkal számolhatunk.

A háznál történő komposztálási program 2013. évben is folytatódik, tavasztól újabb önkormányzatoknak adunk lehetőséget, vagy már csatlakozott önkormányzatoknak bővítési megoldást, hogy minél több kertesházi ingatlan juthasson ilyen módon komposztáló edényzetekhez, ezzel is megcélözva a kommunális hulladék szerves anyag tartalom csökkentési törekvéseinket.

## **5.5. Szelektíven gyűjtött hulladékok hasznosítása**

### **5.5.1. Szelektíven gyűjtött csomagolási hulladékok hasznosításra történő átadása**

A házhoz menő szelektív gyűjtés során, valamint a lakossági hulladékgyűjtő udvarokban és a hulladékgyűjtő szigeteken szelektíven gyűjtött csomagolási hulladékok a Fe-Group Invest Zrt. részére kerülnek átadásra válogatásra. A válogatás során keletkező maradék (anyagában nem hasznosítható) hulladék a Fővárosi Hulladékhasznosító Műben kerül energetikai hasznosításra. Többéves tapasztalat alapján a maradék hulladék mennyisége 8-9% körül mozog. A válogatást követően fennmaradó (92%) mennyiség anyagában történő hasznosításra kerül.



### 5.5.2. Gumiabroncs hulladékok felhasználása a PRHK műszaki védelmének részeként

Társaságunk 2012 decemberében kérelmet nyújtott be a KDV-KTVF részére a Pustazámori Regionális Hulladékkezelő Központ műszaki védelmének kialakításához hulladék gumiabroncsok műszaki célú hasznosításának engedélyezése tárgyában. Társaságunk 14-17 colos hulladék gumiabroncsokat (EWC 16 01 03) kíván beépítéssel hasznosítani a lerakó jelenleg feltöltés alatt álló II. ütemének padkáján és rézsúin, a szabadon lévő HDPE lemezfelületek mechanikai védelmére, illetve a szivárgási viszonyok javítására. A II. ütem feltöltésének keretében, több év során mintegy 100.000 db gumiabroncs beépítését tervezi az FKF Zrt.

Társaságunk kérelmére a Környezetvédelmi hatóság KTVF: 2156-21/2013. számon módosította a PRHK Egységes Környezethasználati Engedélyét a gumiabroncs hulladékok műszaki védelem részeként történő felhasználására vonatkozóan.

### 5.5.3. Építési-bontási hulladékok hasznosítása

A Pustazámori Regionális Hulladékkezelő Központ KTVF:4618-46/2012. számú egységes környezethasználati engedély alapján, a telephelyen az alábbi inert építési, bontási hulladékok ártalmatlaníthatók, 85 000 t/év mennyiségig:

17 főcsoport	Építési és bontási hulladékok (beleértve szennyezett területekről kitermelt földet is)	
17 01 01	beton	85 000
17 01 02	téglák	
17 01 03	cserép és kerámiák	
17 01 07	beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06-tól	
17 02 01	fa	
17 02 02	üveg	
17 03 02	bitumen keverékek, amelyek különböznek a 17 03 01-től	
17 05 04	föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól	
17 08 02	gipsz-alapú építőanyag, amely különbözik a 17 08 01-től	
17 09 04	kevert építkezési és bontási hulladékok, amelyek különböznek a 17 09 01, 17 09 02 és 17 09 03-tól	

5.8. Az EWC 01 03 06, 01 04 08, 05 01 17, 16 01 20, 17 01 02, 17 02 02, 17 03 02, 20 01 02, 20 01 38, 20 02 02 kódszámú hulladékok ártalmatlanítása csak abban az esetben végezhető, amennyiben az nem hasznosítható. Az EWC 17 01 01 kódszámú beton hulladék csak a lerakó területén levő közlekedési utak stabilizálására használható.

A környezetvédelmi előírásoknak megfelelően, az FKF Zrt. a hasznosítási kötelezettségnek megfelelően, a műszaki megvalósíthatóság függvényében a 17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 03 02 EWC kódszámú hulladékokat az alábbiak szerint kívánja hasznosítani:

- a depónia testen közlekedési utak stabilizálása,
- II. depónia téren a depónia test szivárgási tényezőjének javítására, amely javítja a depónia test stabilitását (a képződő csurgalékvíz akadálytalan lejutása a depóniatér alján kialakított csurgalékvíz elvezető-rendszerbe),
- az EWC 170101 beton hulladékot csak a közlekedési utak stabilizálására használja.

Az engedélyeztetési eljárást Társaságunk megindította.

## 6. KOMMUNIKÁCIÓ

Az FKF Zrt. egyik legfontosabb szolgáltatását a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás jelenti, amely tevékenységét az európai uniós irányelveknek megfelelően minél magasabb színvonalon, minél korszerűbb technológiák elérésével kívánja megvalósítani a fővárosi lakosság számára.

A hulladékok elkülönített (szelektív) módon való gyűjtése ma már elengedhetetlenül fontos egy környezetvédelmi szempontból érzékeny és fejlett közszolgáltató vállalat részéről.

Annak érdekében, hogy a teljes fővárosi lakosság számára időben eljuthassanak a szükséges információk a szelektív hulladékgyűjtési rendszerről, az azt érintő újításokról, változásokról, a Társaság Kommunikációs, PR és Társasági Kapcsolatok Osztálya széleskörű külső kommunikációs feladatokat hajt végre.

### 6.1. Ügyfélszolgálat

Társaságunk és ügyfeleink között az Ügyfélszolgálati iroda tölti be az egyik legfontosabb kommunikációs csatorna szerepét. Ide érkeznek be az ügyfelek igényei, itt történik az igények továbbítása a megfelelő területek felé, panaszok rendezése, különböző szolgáltatásokkal kapcsolatos kérdések megválaszolása.

Az ügyfélszolgálaton, a személyes ügyintézés során specifikusabb, személyes kapcsolat kialakítására adódik lehetőség. A személyes ügyintézés sok esetben a legszerencsésebb tájékoztatási tevékenységet teremti meg számunkra, hiszen az ügyfélkontakt kapcsán sokszor derül fény olyan igényekre, kaphat az ügyfél olyan többletinformációt, amire például írásban nem is gondolt, vagy nehezebb lenne a kommunikáció. Sok esetben itt szinte azonnal orvosolható az ügyfél problémája is, megnyugodva távozik tőlünk, hiszen személyesen tapasztalja, hogy ügyintézőink mindent megtesznek az ügyfél-elégedettség érdekében.

A személyes ügyfélszolgálat mellett call center is működik az ügyfélszolgálaton, ahol az ügyintézők napra kész információkkal látják el a minket megkereső ügyfeleket. Telefonon automata rendszerünkben is lehetőség van a tájékozódásra, IVR rendszerünk folyamatosan frissül.

A lakosságnak arra is van lehetősége, hogy írásban keresse meg ügyfélszolgálatunkat, természetesen ezen a fronton is állunk rendelkezésükre. Leveleinkben itt is arra törekszünk, hogy maximális tájékoztatást nyújtsunk.

Társaságunk honlapján ([www.fkf.hu](http://www.fkf.hu)) részletes tájékoztatást nyújtunk a lakosság részére a hulladékok elkülönített gyűjtésére vonatkozóan: a gyűjtőszigetek elhelyezkedésével, a hulladékudvarok által nyújtott szolgáltatásokkal, a zöldhulladék gyűjtésével kapcsolatban, továbbá házhoz menő szelektív gyűjtési rendszerrel kapcsolatban. Minden szükséges információt igyekszünk megadni a környezettudatos hulladékkezelés érdekében. Új közösségi oldalunkon (Facebook) is felhívjuk a lakosság figyelmét a szelektív hulladékgyűjtést érintő újdonságokra, fontos tudnivalókra. A szelektív hulladékgyűjtésről az ügyfeleket a Díjbeszedő Holding Zrt közreműködésével a számlában is tájékoztatjuk.

Mind az ügyintézők, mind a lakosság részére készül „Kérdezz - Felelek” jellegű kisokos, mely a szelektív hulladékgyűjtés kardinális kérdéseire hivatott rávilágítani és megválaszolni, ezek szórólap formájában a személyes ügyfélszolgálaton is elhelyezésre kerülnek.

Szolgáltatási körünk bővülése miatt informatikai fejlesztésekre is szükség van. Ez kétfelé irányul: egyrészt a szelektív projekt kapcsán szeretnénk megkönnyíteni az ügyintézés menetét, ugyanakkor ugyanezt tervezzük az ügyfelek felé is megtenni, publikus honlapunkon olyan informatikai fejlesztéseket kezdeményeztünk, amelyek segítségével elektronikus formanyomtatványokat fognak tudni letölteni, vagy elektronikus úton eljuttatni hozzánk, ezzel

is meggyorsítva mind az információáramlást, mind az ügyintézés menetét.

Hosszútávon feltétlen gondolkozunk abban is, hogy minél több ügyfél telefonos és/vagy e-mail elérhetőségét töltsük fel a rendszereinkben, hogy a későbbiekben proaktívan ne csak írásban, hanem szóban is kommunikálhassunk velük a hatékonyság növelése érdekében. Ehhez fel fogjuk használni a házhoz menő szelektív projekt kapcsán előkészített kihelyezési ívet.

Összefoglalva tehát: ügyfeleink részére személyes, telefonos, írásos fórumon nyújtunk lehetőséget tájékozódásra, információk megszerzésére, minden esetben ismertetjük velük a további lehetőségeket, úgymint webes felület, szórólapok, valamint különböző kiadványok.

## 6.2. Szemléletformáló tevékenységek

Az FKF Zrt. szelektív hulladékgyűjtésre ösztönző aktivitásaival rendszeresen jelenik meg – más cégek, nagyvállalatok részvételével - olyan fővárosi rendezvényeken, ahol az esemény kiemelt témája a környezetvédelem, a szelektív hulladékgyűjtés. Ilyen alkalmak például: a Nyílt Közműnap, Autómentes nap, National Geographic ÖKO-nap, Te Szedd-mozgalom.

Ezen alkalmakkor az FKF Zrt. tájékoztató kiadványokkal, szórólapokkal igyekszik népszerűsíteni jelenleg zajló szelektív hulladékgyűjtési projektjeit, valamint szelektíves társasjátékokkal és foglalkozásokkal járul hozzá a gyermekek szemléletének környezettudatosabbá formálásához. Készültek már hírlevelek, szórólapok a szelektív hulladékgyűjtő-szigetéről, a FePet-projektről, valamint a XXII. kerületi, legutóbb megnyílt lakossági hulladékgyűjtő udvarról.

A hulladékudvarokban tájékoztatóablak segítségével ismertetjük meg a lakossággal a szelektíven gyűjthető hulladékok fajtáit, és hírlevél útján is népszerűsítjük szolgáltatásainkat, annak érdekében, hogy minél szélesebb körben kerüljenek begyűjtésre a hasznosítható, illetve a különleges kezelést igénylő/veszélyes hulladékok.

Jelentős feladat 2013-tól a házhoz menő hulladékgyűjtés Budapest teljes területére történő kiterjesztésével kapcsolatban a fővárosi lakosság részletes tájékoztatása. Ennek érdekében hírlevelek és tájékoztató plakátok eljuttatását tervezzük részükre. A helyi sajtóban hirdetések útján is igyekszünk felhívni a figyelmet ennek az új szolgáltatásnak a fontosságára.

Kiemelt szemléletformáló tevékenységet jelent az FKF Zrt. környezetvédelmi oktatóprogramja, amely szerint a fővárosi nevelési-oktatási intézmények diákjai és pedagógusai számára tartunk tanítási órákat, foglalkozásokat, oktatónapokat, többek között a szelektív hulladékgyűjtés témakörében. Az oktatás a gyerekek életkori sajátosságainak figyelembe vételével, megtervezett óravázlatok segítségével, interaktív módon zajlik.

E programot a 2010/2011-es tanév óta rendszeresen hirdetjük meg az óvodák, iskolák számára. Az azóta eltelt időben közel ötven intézményben tartottunk mintegy 350 tanórát, és a program sikerét mutatja az évről évre „visszatérő”, a tanórákra ismételten, illetve a tananyag folytatására igényt tartó intézmények száma.

Az oktatóprogram keretében lehetőséget biztosítunk arra is, hogy a programra bejelentkező iskolák megtekinthessék a Fővárosi Hulladékhasznosító Művet és a Pusztázalmi Regionális Hulladékkezelési Központot, ezzel is elősegítendő azt, hogy hamarabb átlássák: környezetvédelmi szempontból mennyire szükséges a hulladékok elkülönített gyűjtése.

Az oktatás során szerzett tapasztalataink azt támasztják alá, hogy szükség van a minél fiatalabb életkorban elkezdett szemléletformáló oktatásra, már csak az okból is, mert a gyerekeken keresztül elérhető, s így hatékonyan „nevelhető” a felnőttek is (szülők, pedagógusok).

Szemléletformáló tevékenységünket új elemmel, egy szelektív kisokos jellegű kiadvánnyal egészítjük ki ebben az évben, amely részletes útmutatást nyújt a lakosságnak a hulladékok elkülönített gyűjtésével kapcsolatban, kitérve a megelőzés fontosságára is. További tervünk

az, hogy oktatófilmet is készítünk, amellyel szintén támogatni szeretnénk a környezettudatos gondolkodás elterjedését.

## 7. ÖSSZEFOGLALÁS

Az FKF Zrt. fentiekben bemutatott hulladékkezelési tevékenységeit, valamint az elkövetkezendő évekre tervezett fejlesztések megvalósulásának ütemezését az alábbi összefoglaló ábra tartalmazza.

7. táblázat

	2013.				2014				2015				2016.			
	I.név	II.név	III.név	IV.név	I.név	II.név	III.név	IV.név	I.név	II.név	III.név	IV.név	I.név	II.név	III.név	IV.név
Házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés	BEVEZETÉS															
Zsákos zöldhulladék gyűjtés																
Szelektív hulladékgyűjtő szigetek	ÁTALAKÍTÁS															
Hulladékgyűjtő udvarok																
Újrahasználati és szemléletformáló központok																
Speciális gyűjtőpontok veszélyes hulladékok gyűjtésére																
Úttisztítási hulladékok előkezelése (seprőgép ürítő)	EA															
HHM																
RDF üzem																
PRHK I.																
PRHK II.																
Dunakeszi 2. sz. lerakó	ENGEDÉLYEZTETÉS ALATT															
BU-FA válogató																
Nagy-válogatómű																
Lomdaráló																
PRHK komposztáló 4 PRIZMA																
PRHK komposztáló 4 PRIZMA																
Házi komposztálás segítése program																
Szelektíven gyűjtött csomagolási hulladékok hasznosításra történő átadása																
PRHK gumibroncs hulladékok műszaki védelem részeként történő felhasználása	EA															
Építési-bontási hulladékok hasznosítása		EA														

üzemzerű működés
 
 bevezetés, átalakítás, engedélyeztetés alatt (EA)
 
 engedélytől függően