



BUDAPESTI
KÖZMŰVEK

FŐKERT

BKM Budapesti Közterművek Nonprofit
Zártkörűen Működő Részvénytársaság

SZÉKHELY:
1116 Budapest, Kalotaszeg utca 31.

FŐKERT Kertészeti
Főigazgatóság

LEVELEZÉSI CÍM:

1073 Budapest, Dob u. 90.

PF.: 1400 Budapest, Pf. 58

TEL.: +36 1 342 5524

WEB: www.fokert.hu

BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZAT 2021. ÉVRŐL



SZERVEZETI ALAPADATOK

Szervezet neve:	BKM – Budapesti Közterművek Nonprofit Zrt. - FŐKERT Kertészeti Főigazgatóság
Székhely címe:	1116 Budapest, Kalotaszeg utca 31.
Főkert Főigazgatóság központi címe:	1073 Budapest, Dob u. 90.
Postacím:	1400 Budapest, Postafiók 58.
Főigazgatósági alkalmazottak száma ¹ :	~ 420 fő (átlagos statisztikai létszám 2021. évben: 422 fő)
Gazdálkodás-volumen:	~ 6 Milliárd Ft
Tevékenység:	1. A Főváros kiemelt parkjainak és fasorainak, fenntartása, valamint a fővárosi tulajdonú főútvonalakat kísérő zöldsávok, fasorok és fővárosi tulajdonú ingatlanok kaszálása, eseti gallyazása. 2. Kiemelt zöldfelületek fejlesztése, zöldfelület-beruházások szervezése és lebonyolítása, kapcsolódó mélyépítés. 3. Üvegházi levél- és virágdísznövények, egyházi virágpalánták és díszfaiskolai áruk (konténeres cserje, örökzöld, talajtakaró) termesztése belső felhasználásra és telepi értékesítésre. 4. Komposzt-előállítás és forgalmazás.
TEÁOR/NACE szám:	TEÁOR'08: 8130 Zöldterület-kezelés NACE: 81.30 - Landscape service activities
Felelős vezető(k):	Mártha Imre BKM vezérigazgató, Zakar András BKM FŐKERT Kertészeti Főigazgatóság – Főigazgató
Kapcsolattartó(k):	Tóth János (toth.janos@fokert.hu), Kempelen Emese (Ekempelen@fotav.hu)



EMAS hitelesítési adatok: Első nyilvántartásba vétel jogelődként (FŐKERT Nonprofit ZRT. –ként) 2012. 03. 27., Jelenleg érvényes hitelesítési okirat kelte: 2021.01.29. EMAS HITELESÍTÉSI OKIRAT- HU-000027. (Hitelesítő: ÉMI-TÜV-SÜD KFT. - Békés Tamás EMAS hitelesítő). Érvényes: 2024.03.27.

¹ A 2021., mint értékelendő év létszámadata.

Hitelesítette: 
2022.11.16.
Békés Tamás
Vezető hitelesítő 



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

PREAMBULUM

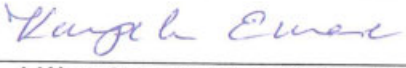
A FŐKERT Nonprofit Zrt. 2021. szeptember 1. hatállyal (lásd Cégbírósi végzést 2021.08.31. - Cg.01-10-042582/513) beolvadt a FŐTÁV Nonprofit Zrt. -be, amely a beolvadással egyidejűleg BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zártkörűen Működő Részvénytársaságra (továbbiakban BKM Nonprofit Zrt.) változtatta meg cégnevét. A jogutódlás útján történő beolvadás a társaság teljességének átörökítését jelenti.

A FŐKERT Nonprofit Zrt. jogutódja az átvevő Társaság, a BKM Nonprofit Zrt. lett, melynek keretében a FŐKERT Kertészeti Főigazgatóság (továbbiakban **hitelesítendő Főigazgatóság**, vagy FŐKERT) önálló szervezeti egységként működik tovább, melynek telephelyeire az EMAS hitelesítést továbbra is fenn kívánja tartani a jogutód.

Ehhez kapcsolódóan a **hitelesítendő Főigazgatóság** korábbi évekhez hasonlóan, jogfolytonosan elkészítette a 2021. év (mely 2021.09.01. -ig még jogelődként, FŐKERT Nonprofit Zrt. -ként működött) adatait tartalmazó **KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZATÁT** a 2022. évben.

Ennek megfelelően a **KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZAT 2021. évről** dokumentum az értékelt, abban közzétett adatok vonatkozásában, az érintett időszakban hatályos (részben a) jogelőd szervezet adatai alapján lett elkészítve, mely dokumentum most hitelesítésre, elfogadásra kerül benyújtásra a hitelesítő, majd azt követően az esetleges hitelesítői észrevételeket átvezetve, a hatóság részére.

Budapest, 2022.09.20.

	
Előkészítette: Bodnár Zsolt Tanácsadó (IIR támogatás)	Ellenőrizte: Tóth János MIR, EMAS kapcsolattartó
	
Véleményezte: Kempelen Emese Környezet- és minőségirányítási csoportvezető	Főigazgatósági szintű jóváhagyó: Zakar András BKM Nonprofit Zrt. - FŐKERT Kertészeti főigazgató
	
BKM szintű jóváhagyó: Mártha Imre Vezérigazgató	

Hitelesítette:  2022.11.16.

Békecs Tamás
Vezető hitelesítő



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

TARTALOMJEGYZÉK

1.	BEVEZETÉS.....	4
2.	A SZERVEZET BEMUTATÁSA	5
2.1	A FŐIGAZGATÓSÁG TELEPHELYEI, ELHELYEZKEDÉS	8
2.2	A FŐ TEVÉKENYSÉGEK BEMUTATÁSA	10
2.2.1	PARKFENNTARTÁS	10
2.2.2	FASORFENNTARTÁS	12
2.2.3	TERMESZTÉSI TEVÉKENYSÉG (TERMESZTŐTELEP)	12
2.2.4	KOMPOSZTÁLÁSI TEVÉKENYSÉG (KOMPOSZTTELEP)	13
3.	INTEGRÁLT IRÁNYÍTÁSI POLITIKA	14
4.	A BKM BUDAPESTI KÖZMŰVEK NONPROFIT ZRT. INTEGRÁLT IRÁNYÍTÁSI RENDSZERE	18
5.	KÖRNYEZETI TÉNYEZŐK, HATÁSAIK ÉS ÉRTÉKEKELÉSÜK, KÖRNYEZETI TELJESÍTMÉNY ALAKULÁSA	19
5.1	KÖRNYEZETI TÉNYEZŐK, ÉS HATÁSAIK	19
5.1.1	KÖRNYEZETI TÉNYEZŐK AZONOSÍTÁSA	20
5.1.2	KÖRNYEZETI TÉNYEZŐK HATÁSAINAK MEGÁLLAPÍTÁSA ÉS ÉRTÉKEKELÉSE, JELENTŐS HATÁSSAL JÁRÓ TÉNYEZŐK.....	47
5.2	KÖRNYEZETVÉDELMI TELJESÍTMÉNYMUTATÓK	54
5.3	KÖRNYEZETVÉDELMI RÁFORDÍTÁSOK	59
6.	CÉLOK, RÉSZCÉLOK, PROGRAMOK ÉS ÉRTÉKEKELÉSÜK.....	60
7.	KOMMUNIKÁCIÓ (NYILVÁNOSSÁG ÉS ALKALMAZOTTAK BEVONÁSA), TÁRSADALMI SZEREPVÁLLALÁS	63
7.1	KOMMUNIKÁCIÓ	63
7.2	TÁRSADALMI SZEREPVÁLLALÁS	64
7.3	ÜGYFÉLSZOLGÁLAT, ELÉGEDETTSÉG MÉRÉS	65
8.	TANÚSÍTÁS/HITELESÍTÉS, VÉDJEGYHASZNÁLAT	66



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

1. BEVEZETÉS

Szervezetünk, a **BKM Nonprofit Zrt. FŐKERT Kertészeti Főigazgatóság** működése hosszú távon csak úgy biztosítható, ha tevékenységünk, szolgáltatásaink színvonalát a megrendelő/tulajdonos, Budapest lakossága, illetve az idegenforgalom mindenkor minőségi igényeihez alakítjuk. Környezetvédelmi tevékenységünkben igyekszünk érvényesíteni a fenntartható fejlődés elvét, azaz az általános fejlődés folyamatában következetesen egyensúlyra törekszünk a társadalmi, gazdasági, műszaki és környezeti feltételek között.

Szervezetünk hírnevének (imázsának), piaci pozícióinak erősítését az elvárásoknak megfelelő minőségű és biztonságos szolgáltatás, valamint a munkaegészségügyi és -biztonsági szempontokat is figyelembe vevő hatékony minőség-, környezet- és energiagazdálkodási irányítás garantálja, ezért kiemelt fontosságot tulajdonítunk mindazon tevékenységnek, amely céljaink elérését a minőségirányítás, illetve a környezet-/energiagazdálkodás irányítás javításával, a munkahelyi kockázatok felügyeletével segíti.

Társaságunk az ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 és ISO 45001 szabványok szerint Integrált irányítási rendszer működtetése mellett, tulajdonosi/megrendelői kérésre, illetve saját környezeti teljesítményünk folyamatos javítása érdekében az **EMAS² hitelesítésre** is elkötelezte magát. Mindezt azért tartjuk fontosnak, mert a rendszer működtetésével hatékonyabban tudjuk nyomonkövetni tevékenységeink környezeti hatásait, gyorsabban tudunk intézkedéseket hozni az esetleges kockázatok csökkentése érdekében.

Jelen, 2022. évben készített **Környezetvédelmi Nyilatkozatot³** a hitelesítendő Főigazgatóság az EMAS regisztrációjához, illetve annak fenntartásához készítette el, illetőleg **frissítette**. Célja, hogy tájékoztatást adjon a nyilvánosság és más érdekelt felek számára a hitelesítendő Főigazgatóság tevékenységeinek, működésének környezeti hatásairól, a szervezet környezeti teljesítményéről, valamint annak folyamatos javításáról.

A Nyilatkozat a főigazgatósági központi telephelyen és a BKM Integrált Irányítási osztályán nyomtatott formában, a telephelyeken pedig elektronikus formában elérhető, ugyanakkor hitelesített változata a <https://www.budapestikozmuvek.hu/> honlapon is megtalálható/letölthető.

Budapest, 2022.09.20.


FŐKERT Kertészeti Főigazgató

² Európai Parlament és a Tanács 1221/2009/EK rendelete (2009. november 25.) „A szervezeteknek a közösségi környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszerben (EMAS) való önkéntes részvételéről” és a BIZOTTSÁG (EU) 2017/1505 RENDELETE (2017. augusztus 28.) a szervezeteknek a közösségi környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszerben (EMAS) való önkéntes részvételéről szóló 1221/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet I., II. és III. mellékletének módosításáról

³ Valamennyi, készítés időszakában releváns Hitelesítendő Főigazgatósági telephelyre együttesen készült, ennek megfelelően terjedelme is ehhez igazodik. Jelen, Környezetvédelmi Nyilatkozat a készítés évét megelőző év (2021.) (esetleg azt megelőző év(ek)) tényadatai alapján készült. Korábbi időszakokra vonatkozó adatok korábbi Környezetvédelmi Nyilatkozatainkban követhetők nyomon.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

2. A SZERVEZET BEMUTATÁSA



A BKM Nonprofit Zrt. keretein belül működő FŐKERT – Kertészeti Főigazgatóság (továbbiakban **hitelesítendő Főigazgatóság**, vagy **FŐKERT**) a FŐKERT Nonprofit Zrt. jogutódja. A FŐKERT jogelődei révén, majd zártkörű részvénytársaságként – 1867. évi alapítása óta áll a Főváros szolgálatában. A FŐKERT a Fővárosi Önkormányzat Fővárosi Kertészeti Vállalat általános jogutódja.

A **hitelesítendő Főigazgatóság** több, mint 400 főt foglalkoztat, fő tevékenysége a Fővárosi Főpolgármesteri Hivatal megbízásából végzett kiemelt zöldterületek, valamint egyéb fővárosi tulajdonú ingatlanok és Duna-parti ingatlanok (összesen mintegy ~6.000 ezer m²) fenntartása és fejlesztése (forrás: Kiemelten kezelt területek parkadat összesítője 2021.), valamint mintegy 200 edb parkfa és fasori fa fenntartása, növényvédelme, játszóterek/sportterek üzemeltetése (~55 db, mintegy 98 ezer m²-en), a parkberendezések (vízhálózat, szökőkutak, egyéb parkberendezési tárgyak) fenntartása és üzemeltetése.

A kiemelt zöldterületek fenntartásán túl feladatunk a **fő- és tömegközlekedési utak melletti zöldsávok, fasorok gondozása**, valamint egyéb, intenzíven fenntartott területek kezelése. (Összesen: ~700-800 ezer m²).

A Fővárosi Önkormányzat kezelésébe tartozó **természetvédelmi és erdőterületek gondozását** (~1.700 ezer m²) is főigazgatóságunk végzi.

A gazdálkodás volumenét tekintve az értékelt (2021. év) időszakban a FŐKERT közhasznú tevékenysége ellátásához nagyságrendileg mintegy 3,4 Milliárd Ft támogatási összeget kapott. 2020. évben 3,5 Milliárd, 2019. évben 4,3 Milliárd Ft volt a közhasznú támogatási összeg. Ezen felül egyéb közhasznú bevételek több, mint 1,3 Milliárd Ft-ot tettek ki.

A bevételek és a költségek alakulását, szerkezetét az elmúlt év(ek) vonatkozásában részletesen (bárki számára elérhető formában) az Éves üzleti jelentés(ek), illetve a Közhasznú beszámoló(k) tartalmazzák, ezek bemutatásától itt eltekintünk.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A FŐKERT értékelt időszakbeli személyi állományt tekintve (átlagos statisztikai létszám adatokat figyelembe véve ~422 fő) szellemi állományában dolgozik mintegy 90-100 fő (melynek az előző évekhez hasonlóan nagyságrendileg több, mint 10%-a vezető, 90%-a pedig, azon belül közel egyenlő arányban megosztva termelésirányító, egyéb szellemi foglalkozású és ügyviteli alkalmazott), fizikai állomány létszáma mintegy 320 fő (melyből park- és fásorfenntartásban dolgozik több, mint 90%).

A hitelesítendő Főigazgatóság érvényes részletes szervezeti felépítését a mindenkor hatályos a **BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. szervezetéről és működéséről** szóló **Szabályzat** tartalmazza. Jelen nyilatkozat készítésének időszakában a főbb szervezeti egységeket tartalmazó szervezeti felépítést az **1. ábra** szemlélteti, a FŐKERT Főigazgatóság szervezeti felépítése részletezve a következő:

A hitelesítendő főigazgatóság vezetője:

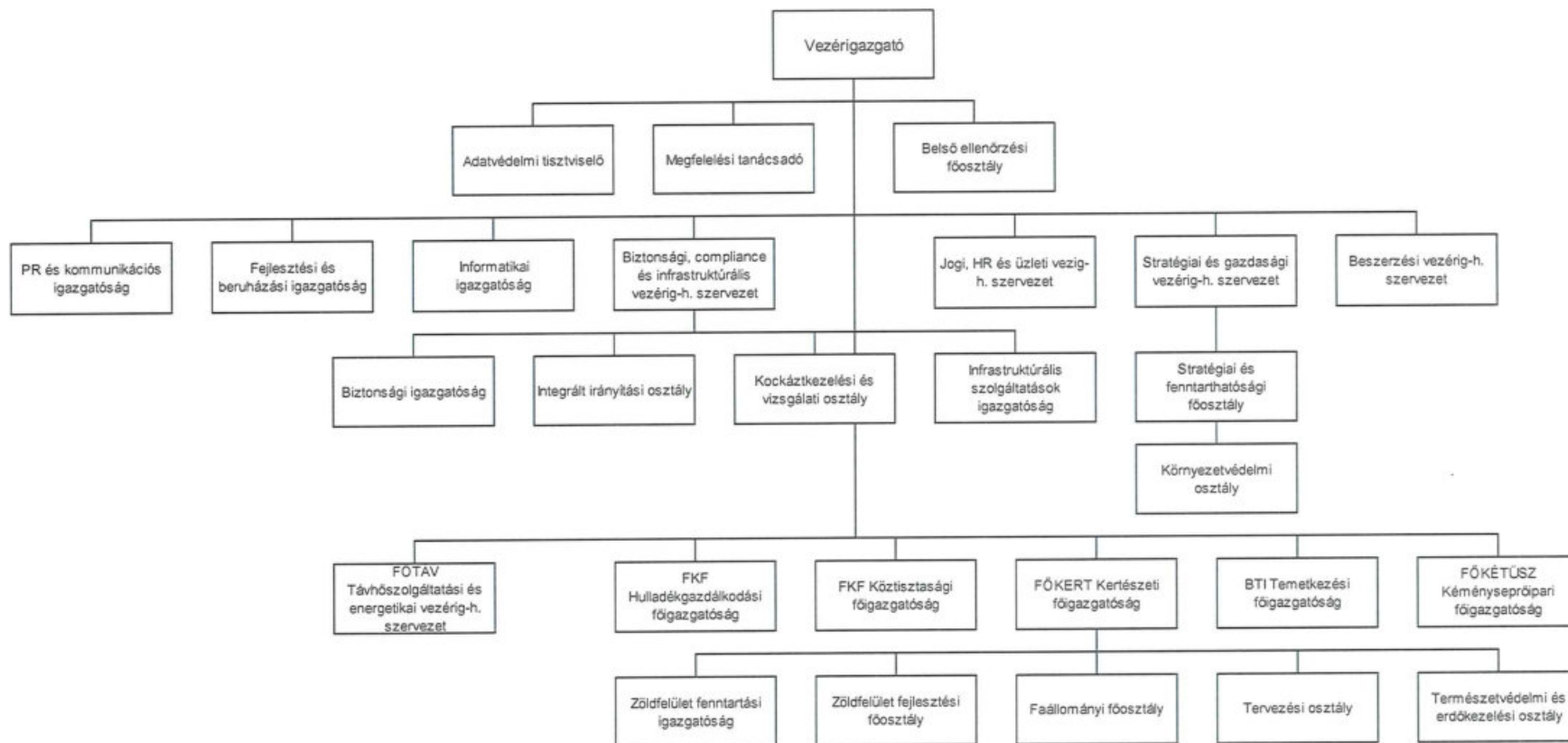
kertészeti főigazgató
(szervezeti felettese a **vezérigazgató**),

közvetlen irányítása alá tartozik:

- **Zöldfelület fenntartási igazgatóság** (szervezeti egység vezetője: zöldfelület fenntartási igazgató, felettese: kertészeti főigazgató), közvetlen irányítása alá tartoznak a következő fenntartó üzemek (melyeket üzemvezetők irányítanak): I. ker. Vérmező és II-XII. ker. Városmajor, III. ker. Hajógyári sziget, V-XIII. ker., VIII-IX. ker., XI-XXII. ker. Gellérthegy, Városliget, Népliget, Margitsziget, Parkszerház, Mozgó parkfenntartó.
- **Zöldfelület-fejlesztési főosztály** (szervezeti egység vezetője: zöldfelület fejlesztési főosztályvezető, felettese: kertészeti főigazgató), közvetlen irányítása alá tartoznak a Termesztő-üzem és a Komposzt-üzem (melyeket üzemvezetők irányítanak).
- **Faállományi főosztály** (szervezeti egység vezetője: faállományi főosztályvezető, felettese: kertészeti főigazgató), közvetlen irányítása alá tartoznak a Favizsgálati és nyilvántartási osztály, a Fafejlesztési osztály és a Fafenntartási osztály, melyeket osztályvezetők irányítanak.
- **Természetvédelmi és erdőkezelési osztály** (szervezeti egység vezetője: természetvédelmi és erdőkezelési osztályvezető, felettese: kertészeti főigazgató).
- **Tervezési osztály** (szervezeti egység vezetője: tervezési osztályvezető, felettese: kertészeti főigazgató)



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG



1. ábra: A BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. 2022.09.01-től hatályos szervezeti felépítése – Kibontva a hitelesítendő főigazgatóság



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

2.1 A Főigazgatóság telephelyei, elhelyezkedés

A BKM Nonprofit Zrt. keretei között működő FŐKERT Kertészeti főigazgatóság, mint hitelesítendő főigazgatóság központi telephelye a 1073 Budapest, Dob u. 90. címen található, itt a központi telephelyen alapvetően irányítási, menedzsment, illetve a kiszolgáló adminisztratív funkciók kaptak helyet.

Szolgáltató telephelyek az ellátott tevékenységek részletezésével az alábbiak (2021. évet, a számbevétel időszakát tekintve, korábbi időszaki összehasonlítást is lehetővé téve):

Parkfenntartó üzemek, telephelyek (7db):

- 1.1 **Margitszigeti parkfenntartó üzem/telephely** – H-1138 Budapest, Hajós Alfréd sétány (HRSZ 23800/4, 23800/7)
- 1.2 **Hajógyári sziget parkfenntartó üzem/telephely** (H-1033 Budapest, Hajógyár hrsz. 23796/17.)
- 1.3 **Parkszerviz⁴** (számbavétel időszakában 1.1, 1.3 közös telephellyel – H-1138 Budapest, Hajós Alfréd sétány, jelenleg a központi telephelyen található az irányítás)
2. **VIII-IX. kerületi parkfenntartó üzem/telephely** (H-1083 Budapest, Baross u. 111/C.)
3. **Gellérthegy és XI-XXII. kerületi parkfenntartó üzem/telephely** (H-1118 Budapest, Rezeda u. 6.)
- 4,5 **I. és II-XII. kerületi parkfenntartó üzem(ek)** (H - 1012 Budapest, (HRSZ 7072), Attila u. /közös telephely/)
6. **Városligeti és V-VI-VII-XIII. kerületi parkfenntartó üzem(ek)** (H-1061 Budapest, Rippl-Rónai utca 34. /közös telephely/)
7. **Népligeti és Mozgó Parkfenntartó üzem(ek)** (H - 1101 Budapest, Vajda Péter u. 3.- Üllői út 104/B)

Kiszolgáló telephely (1db):

8. **Keresztúri úti kiszolgáló telep(hely)** (H-1106 Budapest, Keresztúri út 130.), ahol:
 - (1) **Faállományi főosztály** (fasorfenntartási, fejlesztési és favizsgálati/nyilvántartási tevékenység) (korábbi Fasori üzem⁵),
 - (2) **Komposzt - üzem** (komposztálás),
 - (3) **Termesztő - üzem** (termesztés)

⁴ MEGJEGYZÉS: Több telephelyen található még a Parkszervizhez tartozó tárolók!

⁵ A nyilatkozatban a Fasori üzem elnevezést is szerepeltetjük a későbbiekben az adatok megjelenítésénél!



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A telephelyek bemutatásánál alapvetően a kiszolgáló telephely (1106 Budapest, Keresztúri út 130.) részletezésére térünk ki érdemben, mert a fenntartó telephelyek többnyire lakóövezeti egyszerű ingatlanok, amelyeken érdemi tevékenység nem folyik csak kiindulási és érkezési bázisként szolgálnak a napi munkavégzés során, kapcsolódó adminisztratív, tárolási, raktározási és egyéb működési funkciókat ellátva.

A Keresztúri úti telephely 1106 Budapest, Keresztúri út 130. (hrs.: 042793/3, 042802/1,3,5,6) szám alatt található Felsőrákos területén, a Rákosi-réteken. A telep észak-nyugati irányból (XIV. kerület) Kerepesi út felől, délkeleti irányból (XVII. kerület) Jászberényi-Pesti út felől közelíthető meg. Pesti Határ út felőli (XVI. kerület), földút sorompóval le van zárva.

Területe 479.764 m², E-TG-X/3 jelű erdő és kertgazdasági célú turisztikai erdő övezeti besorolású. Szervezetünk a terület ~35%-át használja (128.750 m²), a terület mintegy 50%-a használatból kivett, a maradék részt pedig bérlők használják. A saját használatú területrészből a nagyságrendileg legnagyobb részt a Termesztőtelep (74%), aztán a Komposzttelep (22%) használja.

Felülnézeti kép és jelmagyarázat:



1. Termesztő-üzem
2. Faállományi főosztály (korábbi Fasori üzem)
3. Komposzt-üzem
4. Parkfenntartó Kft.
5. Tanmintakert

Közművesített a városi hálózatra csatlakozva: víz (Fővárosi Vízművek Zrt.), csatorna (Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.), elektromos áram (Budapesti Elektromos Művek Nyrt.), földgáz (Fővárosi Gázművek Zrt.).

Növénykultúrák vízellátását kutakból és hidroglóbuszból álló locsolóvíz hálózat látja el. A víztorony karbantartását és időszakos fertőtlenítését alvállalkozó/külső szolgáltató látja el.

A talajvíz minőségének figyelemmel kísérését 4 db (F1, F2, F3, F4 jelű) talajvíz figyelőkút látja el (Vízjogi engedélyek: Monitoring kút (rétegvíz) 35100-13924-8/2016 számon módosított 7590-6/2006., hatályos: 2026.11.24. és Monitoring kutak 35100/15418-11/2020.ált., hatályos: 2030.11.30.) Talajvíz figyelő kutak karbantartását és a mintavételezéseket alvállalkozó/külső szolgáltató végzi el.

Különböző üzemrészek hőenergia ellátását 5 db gázkazán biztosítja. Levegőterhelési díjat 4 pontforrásra fizetünk. Pontforrás működési engedély: PE-06/KTF/28616-2/2020. számon módosított PE-06/KTF/11058-1/2018., hatályos: 2024.04.10.

A telep belső úthálózata szilárd burkolattal ellátott.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

2.2 A fő tevékenységek bemutatása



Itt alapvetően a tevékenységek nagyságrendi bemutatását kívánjuk elvégezni, az adott, értékelést érintő évre vonatkozó tényleges munkavégzés volumenét, számszerű adatait a hitelesítendő Főigazgatóság **Éves Közhasznú Beszámolója** részletezi.

2.2.1 Parkfenntartás



A parkfenntartási szolgáltatás a FŐKERT fő tevékenysége. A zöldfelület-fenntartási tevékenységet ~330-350 helyszínen végzi, ebből játszótérek száma közel ~50 db (összesen több, mint 370 db a játszószerkezetek száma), a sporttereké közel 40 db.

Gondozásunkba tartozó épített elemek közé tartozik mintegy 5.300 db pad és szék, 13.000 fm kerítés, 4.200 fm támfal, 6.500 fm korlát, 41 db szökőkút és díszkút, 17 db csobogó, 120 db ivókút, 2 db vízesés, 4 db medence, 2 db tó (Margitszigeti tó, Feneketlen-tó) és a mintegy 29.000 m² területű Városligeti tórendszer.

A rendszeresen ürített parki hulladékgyűjtők száma ~2.200 db. Évente több, mint 2,7 millió m²-nyi pázsitterületet kaszálunk a kiemelt zöldterületeken, további több mint 2 millió m²-t kaszálunk a főútvonalak melletti zóldsávokon, valamint a fővárosi tulajdonú ingatlanokon, gyakoriságot tekintve a szakmai program illetve a kompenzáció megengedett mértékét figyelembe véve.

Szakembereink végzik többek között pl. a Tabán, a Hegyalja úti részüket kaszálását is.



Főkert évente mintegy 500 edb egy- és kétnyári virágot, illetve 15-20 edb cserjét és évelő növényt ültet ki az általa fenntartott parkokba.

Évről évre megrendezésre kerül, elsősorban a kertész szakemberek számára, az egyényári virágbemutató. A bemutatón szakembereink tájékoztatást adnak a virágfelületek kiültetésének tervezéséről, a termesztésről, a kiültetésről és az ápolási munkákról, kiemelten a növényvédelemről.





BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

Amennyiben hagyományos virágágy kialakítására nincs lehetőség – mint például Duna korzó, Oktogon, Nyugati tér, Rákóczi út – oszlopokra felfüggesztett, egynyári virágokkal beültetett úgynevezett kandeláber edényeket helyezünk ki.

A Főváros kiemelt, nagy forgalmú területein, valamint a közlekedési sávokban, csomópontokban – általában burkolt, illetve közművekkel teli felületeken – egyetlen lehetőség a vázák, planténerek, egyéb virágtartó edények kihelyezése.



Parkfenntartási feladathoz kapcsolódik még

- a zöldterületek takarítása, a területen kihelyezett több, mint ~2.000 db szemétkosár rendszeres ürítése,
- a faverem rácsok, szökőkutak medencéinek tisztítása,
- téli időszakban a szilárd burkolatok síkosság mentesítése, valamint
- a tevékenység során keletkezett zöld- és kommunális hulladék elszállítása is.
- Évente átlagosan nagyságrendileg mintegy ~30.000 m³ szerves és ~15.000 m³ kommunális hulladékot gyűjtünk össze és szállítunk el a kiemelt zöldterületekről.

Fenti adatok tájékoztató jellegű, nagyságrendi adatok, a részletes, pontos aktuális adatokat az éves parkadat nyilvántartások tartalmazzák!

A parki növények ápolásán túl a FŐKERT végzi a parkok műszaki berendezéseinek karbantartását, többek közt parkberendezési tárgyak (padok, székek, kerítések), szökőkutak és automata-, illetve hagyományos öntözőhálózatok üzemeltetését.



A karbantartási munkák közül kiemelkedő a játszószerkek EU szabvány előírásainak megfelelő karbantartása.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

2.2.2 Fasorfenntartás



A városi zöldfelületi rendszer legveszélyeztetettebb elemei a fasorok, mivel a város a legszennyezettebb, és mechanikai hatásoknak leginkább kitett területein vannak.

A kedvezőtlen hatások (pl. légszennyezettség, sózás, út- és közműépítések, közlekedés, parkolás) által okozott mechanikai és egyéb sérülések miatt városszerte romlik a fák állapota.

Egyre több fa pusztul ki, csökken az élettartamuk (a 70 éves kor tekinthető életképességi határnak), így a parkfasorfa fenntartás, illetve az idős, beteg fák kezelése súlyponti problémává lépett elő.

Az elmúlt 20 évben fasor rekonstrukciós munkák során mintegy ~5-6.000 db fa cseréjére, felújítására került sor.

A lezárult „10.000 Új Fát Budapestnek” program keretében jelentős faültetési tevékenység történt. 2021. évben több, mint 960 db sorfa és parkfa került ültetésre.



2.2.3 Termesztési tevékenység (Termesztőtelep)

Szervezetünk saját kertészeti termeszto kapacitással is rendelkezik. Termesztőtelepe a Keresztúri út 130. alatt található, mintegy 6.500 m² (korábbi) + 3.500 m² (2019. új) fűtött üvegházi felület alatt termeli meg a szükséges – évente átlagosan mintegy 1 millió db – egy- és kétnyári virágokat, valamint cikláment, primulát. Ezen mennyiség jelentős hányada kiemelt zöldterületeken kerül kiültetésre (2021. évben ~315 edb egynyári/kétnyári növény került ültetésre), a fennmaradó hányad pedig értékesítésre kerül.



A Termesztőtelepen történik a városdekorációt szolgáló virágtartó edények beültetése, tárolása.

A Termesztőtelepen megtalálható saját 2 ha-os faiskolája, amely megfelelő kiindulási anyagot nevel a jó minőségű növény állomány újratelepítéséhez és értékesítéshez. Itt állítják elő a parki kiültetésekre vagy a pótlásokra szánt különféle cserjék egy részét.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

2.2.4 Komposztálási tevékenység (Komposzttelep)

Az egykori Fővárosi Kertészetnél létesült az ország első Komposztáló üzeme (X. Keresztúri út 130.), amely Budapest és agglomerációja park- és fasorfenntartási hulladékait komposztálja.

Jelenleg a 10.000 m²-es szilárd burkolatú komposztáló telepen évenként mintegy 50-60 ezer m³ zöld hulladék kerül komposztálásra. Üzemünk rendelkezik a szükséges⁶ telepengedéllyel, (K/20174/3/2013/VII), illetve hulladékkezelési (nem veszélyes hulladékok gyűjtésére, előkezelésére és hasznosítására vonatkozó) engedéllyel (05/029071-019/2021 – Hatályos 2026.10.27.), valamint City Komposzt (fantázia-néven) az előállított komposztra forgalomba-hozatali engedéllyel.



A telep által az engedélyben rögzített befogadható hulladékmennyiség: 19.220 t/év 200201 kódú biológiai lebomló hulladék kezelésére/hasznosítására vonatkozik.

A Komposzttelep területén vezetékes tűzi vízhálózat lett kiépítve (6 darab földfeletti tűzcsap), amelynek ellenőrzését és karbantartást külső szolgáltató látja el. A felszín alatti vizek minőségének ellenőrzése, illetve a minőségi változások nyomon követésére felszín alatti vízminőségi monitoring rendszer (4 darab kút) üzemel a Komposzttelepen. A monitoring kutak vízminőségének ellenőrzése az érvényes vízjogi üzemeltetési engedély (FKI-KHO: 9631-7/2016. előírásainak megfelelően évente két alkalommal, külső akkreditált laboratórium végzi. A vizsgálati eredmények megfelelőek.

Az üzem 10.000 m² kezelőfelületén összegyűlt csapadékvizet és a komposztálás során keletkező csurgalékvizet egy 500 m³ befogadóképességű csurgalékvízgyűjtő medencében gyűjtjük össze, amely vizet a technológia folyamán fel tudunk használni a komposztprizma öntözésére.

Az üzembe beszállított zöldhulladék mennyiségét közúti hidmérleg segítségével dokumentáljuk, amely alapján naprakészen vezethető a hulladék nyilvántartás.

(m ³)	Komposzt forgalom			Zöldhulladék beszállítás		
Év	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Belső	994	1.054	1.729	31.700	28.546	28.197
Külső	3.060	3.431	6.201	17.700	43.210	60.739
Összesen	4.054	4.485	7.930	49.400	71.756	88.936

1. táblázat: Komposztüzem működési adatai

⁶ Telepengedélyt az 57/2013. (II. 17.) Kormányrendelet által előírtak szerint, tevékenységi/hulladékgazdálkodási/hasznosítási/kezelési engedélyt pedig a 439/2012 (XII. 29.) Kormányrendeletben előírtak szerint szerezte meg szervezetünk.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

3. INTEGRÁLT IRÁNYÍTÁSI POLITIKA

Integrált Irányítási Politika



A Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. a fővárosi közszolgáltatások gazdaságilag hatékony és hosszú távon fenntartható biztosítása érdekében jött létre. Budapest új, egységes közműcége működésében az alábbi értékeket és alapelveket érvényesíti:

- 1** Megbízható, etikus közműszolgáltatóként feladataink teljesítését, céljaink megvalósítását munkatársaink elkötelezettsége és szakmai tudása garantálja. Integrált Irányítási Rendszerünk működtetése és folyamatos fejlesztése vezetőink támogatásával szavatolja a biztonságos, környezetet kímélő, fenntartható, energiahatékony munkavégzést és szolgáltatást.
- 2** Szolgáltatásaink minőségének javítása és ügyfélközpontúságunk megtartása érdekében, folyamatosan figyelemmel kísérjük és értékeljük ügyfeleink elégedettségét. Működésünk során törekszünk az erőforrások hatékony felhasználására, - amit Partnereinktől is elvárunk.
- 3** Felelősségteljesen és elkötelezetten működünk környezetünk védelme érdekében, minimalizáljuk a saját hulladék képződését és a tevékenységünk által okozott környezetterhelést, törekedve a környezeti teljesítményünk folyamatos javítására. Az EMAS hitelesítéssel rendelkező egységek esetében rendszeresen teszünk közre tájékoztatásokat működésünk környezeti hatásairól, ezzel is segítve a környezettudatos szemlélet kialakítását.
- 4** Magyarország egyik legjelentősebb közműszolgáltatójaként céltudatosan és felelősséggel végezzük munkánkat a főváros levegőjének tisztaságáért, a Zöld Budapestért, és a globális klímavédelmi célok megvalósítása érdekében. Szolgáltatásunkat folyamatosan fejlesztjük a nemzetközi és hazai technológiák, jó gyakorlatok nyomon követésével és alkalmazásával.
- 5** Munkavállalóink számára olyan biztonságos és energiahatékony munkakörnyezetet biztosítunk, amely elősegíti a minőségi munkavégzést. A munkabalesetek és az egészségkárosodás megelőzése érdekében munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági célokat tűzünk ki, illetve valósítunk meg. A motivált, képzett és elégedett munkavállaló vállalati folyamatainkba történő bevonásával személyes felelősséget tud és akar vállalni elvégzett munkájáért.
- 6** A működés során felmerülő kockázatok elemzésén alapuló magas színvonalú szolgáltatás nyújtása Társaságunk valamennyi munkavállalójának felelőssége és kötelessége. Valamennyi szakterület elkötelezett a jogszabályi előírások és szakmai követelmények betartása iránt.

A Társaság fenti működési alapelveit, filozófiáját és értékrendjét hat divízió munkája fogja össze és érvényesíti Budapest közműellátásában - megőrizve több évtizedes múltira visszatekintő szakmai hagyományait és értékeit.

- Tevékenységünk magában foglalja a települési szilárd hulladék gyűjtését, szállítását, előkezelését, azok anyagának és energiatartalmának optimális hasznosítását, valamint ártalmatlanítását a körforgásos gazdaság alapelveinek mentén.
- A köztisztasági szolgáltatási tevékenységeinkkel a kijelölt közterületek évszakra megfelelő tisztításával jelentős hatást gyakorlunk Budapest környezeti és higiéniás állapotára. Hatékony szolgáltatásainkon keresztül hozzájárulunk a tiszta és rendezett városkép kialakításához.
- Hőtermelési, hőszállítási, hőátadási és hőközpont gyártási tevékenységeink során fejlett, előremutató energiagazdálkodási rendszert működtetünk, valamint a folyamatos és biztonságos távhőellátás és ügyfélszolgálat érdekében magas szintű műszaki távfelügyeleti rendszert tartunk fenn.
- Kertészeti tevékenységünk fő célja a főváros kiemelt zöldfelületeinek fenntartása, fejlesztése. Célunk, hogy az épített zöld környezet összképének fejlesztésével a lakosság közérzetét javítsuk. Kapcsolódó tevékenységeinkkel részben az alaptervekenyőséghez szükséges megfelelő minőségű és mennyiségű növényhátteret biztosítjuk, másrészt piac-, és versenyképes termékeket állítunk elő.
- Teljes körű kegyeleti szolgáltatásokra, az elhunytak hamvasztására, valamint sírkert fenntartására kiterjedő tevékenységünk során, széles körű tapasztalataink birtokában a lehető legmagasabb színvonalon szolgáljuk ki a hozzátartozók igényeit.
- A fővárosban és Magyarország további területein kiemelkedő szakmaisággal nyújtjuk kéményseprőipari szolgáltatásunkat, a tüzelőberendezések égéstermékének elvezetésére szolgáló kémények és tartozékaik ellenőrzését, szükség szerinti tisztítását, műszaki felülvizsgálatát és az ezekhez kapcsolódó szakvélemények elkészítését.

Budapest, 2022.02.14.

Mártha Imre
vezérigazgató





BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A BKM szintű integrált irányítási politika, valamennyi szolgáltatási területre, főigazgatóságokra vonatkozó egységes, működési alapelveit, egyben értékrendjét tükrözi.

A fenti integrált irányítási politikában megfogalmazott alapelvek a **FŐKERT kertészeti divízióra/főigazgatósági (hitelesítendő) szervezetre kibontó részletezését** az alábbiakban mutatjuk be:

Szervezetünk, legfőbb célja (küldetése), hogy a Főváros kiemelt parkjainak és fasorainak fenntartójaként, illetve a kiemelt zöldfelületek fejlesztéseinek főbb szervezőjeként, és bonyolítójaként a megbízói, tulajdonosi, illetve a lakossági igényeknek a rendelkezésre álló források hatékonyabb felhasználásával egyre magasabb szinten megfeleljen, minőségi, az épített zöld környezet összképét, a lakosság közérzetét pozitívan alakító/befolyásoló szolgáltatást nyújtson, tevékenysége során maximálisan figyelembe véve a környezetvédelmi/energiahatékonysági, munkabiztonsági szempontok alkalmazását, illetve folyamatosan törekedve a MEB kockázatok kézben tartására. Környezetvédelmi/energetikai tevékenységünkben igyekszünk érvényesíteni a fenntartható fejlődés elvét, azaz az általános fejlődés folyamatában következetesen egyensúlyra törekszünk a társadalmi, gazdasági, műszaki és környezeti feltételek között.

Kapcsolódó levél- és virágdísznövény-, egynyári palánta- és díszfaiskolái áru- termesztési tevékenységünkkel részben az alaptevékenységéhez szükséges megfelelő minőségű, és mennyiségű növényhátteret kívánjuk biztosítani, másrészt piac-, és versenyképes termékeket kívánunk előállítani saját-, és kereskedő partnereken keresztül történő telepi értékesítésre.

Komposztálási tevékenységünkkel részlegesen tehermentesíteni kívánjuk a hulladéklerakóhelyeket, és a szemétegető művet, másrészt, egyfajta recycling tevékenységet megvalósítva, tápanyagban gazdag, jó minőségű talajjavító anyagot kívánunk előállítani, melyet részben közvetlenül visszajuttatva parkjainkba, illetve részben értékesítve, közvetve visszajuttatva a zöldfelületekre, azok élő tápanyagát szolgáltatjuk.

Céljaink eléréséhez az alábbi eszközöket vesszük igénybe:

1. Szervezetünk fenti tevékenységeire, illetve valamennyi telephelyére vonatkozóan kialakítjuk, működtetjük, és állandóan fejlesztjük Integrált Irányítási Rendszerünket, amely magába foglalja az ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 és ISO 50001 szabványoknak megfelelő Integrált minőség-, környezet- munkahelyi egészségvédelmi és energiaigazgatói irányítási rendszert, egy minőség-, és környezetorientált és energiahatékony működést szem előtt tartó vezetési filozófia meghonosítása érdekében.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

2. Tulajdonosi/megrendelői kérésre, illetve saját környezeti/energia teljesítményünk folyamatos javítása érdekében hitelesítendő Főigazgatóságunk az Európai Parlament és a Tanács 1221/2009/EK rendelete „A szervezeteknek a közösségi környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszerben (EMAS) való önkéntes részvételéről” és a BIZOTTSÁG (EU) 2017/1505 RENDELETE (2017. augusztus 28.) a szervezeteknek a közösségi környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszerben (EMAS) való önkéntes részvételéről szóló 1221/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet I., II. és III. mellékletének módosításáról szerinti EMAS rendszer kiépítésére és működtetésére is elkötelezte magát. Fontosnak tartjuk, hogy az EMAS hitelesítés által biztosított külső kommunikációs lehetőségek alkalmazásával tájékoztatni tudjuk az érdekelt feleket a környezeti teljesítményünk folyamatos javításáról.

3. Integrált Irányítási Rendszerünket úgy kell működtetnünk, hogy az megfeleljen megrendelőink, partnereink, tulajdonosunk, és a közvélemény elvárásainak, hogy Főigazgatóságunk teljesítőképessége, teljesítménye folyamatosan megfeleljen a hazai és a nemzetközi előírásoknak (beleértve a jogszabályi megfelelést is), biztosítsa stratégiánk, integrált politikánk, céljaink megvalósítását, a BKM Nonprofit Zrt. és azon belül is a FŐKERT Kertészeti Főigazgatóság eredményességét, hírnevének erősítését, dolgozóink megélhetését, biztonságos munkahelyi környezetét.

4. Kapcsolattartási rendszerünk fejlesztésével hosszú távú, korrekt ügyfél-, beszállító-, illetve hatósági szervezeti kapcsolatokat alakítunk ki minden szolgáltatási területen, a szervezet tevékenységéről az érdekelt feleket rendszeresen tájékoztatjuk.

5. Szolgáltatásaink minőségét a szükséges erőforrások biztosításával (magas szintű szakismeret, szakképzettség, hozzáértés), a megrendelői igények rugalmas kezelésével, korrekt árpolitikával, a munkavégzés vezetői ellenőrzésével, a vevői, megrendelői észrevételek, panaszok tapasztalatainak a munkafolyamatokba történő visszacsatolásával, valamint az Integrált irányítási rendszer előírásainak betartásával biztosítjuk.

6. Tevékenységeink, szolgáltatásunk megtervezésénél fontosnak tartjuk a környezeti feltételek/tényezők elemzését, a lehetséges megrendelői, érdekelti kör pontos megismerését, bővítési, teljessé tételi lehetőségeit, illetve a személyes kapcsolattartásból származó információkat, melyek eredményeit folyamatszámleletű és kockázatalapú megközelítés alkalmazásával hasznosítjuk stratégiai döntéseinkben, működésünkben. Stabil vevőkapcsolataink érdekében, szolgáltatásaink esetén mindig biztosítjuk a megbízó által elvárt minőség-, környezetvédelmi, energiagazdálkodási és MEB szempontok érvényesülését. Célunk olyan rendszerek és folyamatok létrehozása és fenntartása, amelyek az energiateljesítmény folyamatos javítását eredményezik. A Szervezet a módszeres energiáirányítás eszközével kívánja csökkenteni/racionalizálni energiafelhasználását/fogyasztását és javítani energiahatékonyságát, egyben mérsékelni az üvegházhatást okozó gázok kibocsátását és egyéb, a tevékenységével összefüggő káros környezeti hatásokat.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

7. Hasonló módon gondolkodunk a partnereinkkel, beszállítóinkkal kapcsolatban is, hiszen vevőink magas szintű kiszolgálása, illetve érdekelt feleink elégedettsége csak úgy képzelhető el, ha stabil, működésében környezeti/energetikai és MEB szempontokat is figyelembevéve beszállítói háttérrel rendelkezünk, velük szorosan együttműködve dolgozunk, törekedve arra, hogy Ők is elégedettek legyenek. Az energiahatékonyságot központi elemévé tesszük az új eszközök/berendezések beszerzési-fejlesztési-, innovációs- és tervezési- folyamatainknak.

8. A fenti célokat a természeti erőforrások lehetőség szerinti takarékos, újrahasznosítási lehetőségeket vizsgáló felhasználásával, korszerű, energiatakarékos, megbízható, környezetközpontú szolgáltatásainkkal, az alkalmazott módszerek/technológiák folyamatos környezeti/energetikai szempontból felelős gondolkodást érvényesítő fejlesztésével, szervezetséggel, az Integrált irányítási rendszer létrehozásával, működtetésével, szolgáltatási tevékenységünk keretében valósítjuk meg.

9. Biztosítjuk, hogy integrált politikánk alapelveit, azok részletes kibontását szervezetünk minden szintjén megértsek, elfogadják. Ugyanakkor törekszünk arra, hogy munkatársaink természetes igényévé váljon a minőségi és környezetfelelős/energiatudatos és -takarékos munkavégzés, a kezdeményezés a minőség, és a környezeti/energetikai, valamint a munkahelyi állapotok javítására, melyhez minden feltételt biztosítunk számukra, beleértve:

- az egyértelmű szervezeti felépítést és feladatlebonthatást, az ehhez rendelt világos döntési szinteket, az ennek megfelelő önállóságot és felelősségvállalást,
- a folyamatos szakmai, minőségügyi és környezetvédelmi/energetikai/MEB képzést és továbbképzést,
- a szervezet működésének (folyamat- és szolgáltatásparaméterek, környezeti- és energia-teljesítménymutatók) értékeléséről való rendszeres tájékoztatást,
- támogatást az energiamegtakarítási törekvések megvalósításához.

10. Dolgozóink, megbízóink, partnereink és a közvélemény elvárásainak való megfelelés érdekében kiemelt figyelmet fordítunk:

- tevékenységeink környezeti/energetikai és MEB hatásának vizsgálatára, energiafelhasználásunk, energiafogyasztásunk hatékonyságának elemzésére és javítására egy folyamatos fejlesztési stratégia eredményeként,
- a keletkező hulladékok mennyiségének csökkentésére, gyűjtésük, tárolásuk, további sorsuk szigorúbb felügyeletére,
- munkahelyi környezetünk esztétikai hatásának, felszereltségének javítására és
- általában a környezeti/energetikai működésünk számszerűsíthetőségének javítására.

11. Szolgáltatásaink biztonságos színvonaltartását irányítási rendszerünk folyamatos ellenőrzésével, teljesítéseink, eredményeink mérhető értékelése alapján megtervezett fejlesztésével, és az esetlegesen előforduló nemmegfelelőségek figyelésével, javításával is garantáljuk.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

4. A BKM BUDAPESTI KÖZMŰVEK NONPROFIT ZRT. INTEGRÁLT IRÁNYÍTÁSI RENDSZERE

A Társaságnál akkreditált szervezet által tanúsított, integrált minőség-, környezetközpontú-, energiagazdálkodás-, biztonság és egészségvédelmi irányítási rendszert működtetünk, amely divíziókénti egyenszilárdságának elérése célunk.

A FŐKERT Divízió vonatkozásában a Főváros kiemelt parkjainak, fasorainak és a zöldfelületek fenntartása és fejlesztése érdekében biztosítja az érdekelt felek igényeik felmérését és pontosítását, valamint a minőség folyamatos javítását, a biztonságos és egészséget óvó munkavégzést és a környezet védelmét – beleértve az energiafelhasználás optimalizálását – kertészeti tevékenységünk valamennyi területén és folyamatában.

A FŐKERT vonatkozásában az irányítási rendszert az alábbi irányítási szabványok előírásai szerint működtetjük:

- a) MSZ EN ISO 9001:2015 Minőségirányítási rendszerek. Követelmények (**MIR**).
- b) MSZ EN ISO 14001:2015 Környezetközpontú irányítási rendszerek. Követelmények és alkalmazási irányelvek (**KIR**).
- c) Az Európai Parlament és a Tanács 1221/2009/EK rendelete (2009. november 25.) a szervezeteknek a közösségi környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszerben (**EMAS**) való önkéntes részvételéről.
- d) MSZ ISO 45001:2018 A munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszere. Követelmények alkalmazási útmutatóval (**MEBIR**).
- e) MSZ EN ISO 50001:2019 Energiagazdálkodási irányítási rendszerek. Követelmények alkalmazási útmutatóval (**EgIR**).

Tanúsítványaink és az EMAS nyilvántartásba vételi okirat a Társaság honlapján elérhetőek. Társaságunk vezetése és minden munkavállalója elkötelezett az iránt, hogy a jogszabályokban meghatározott keretek és követelmények betartásával az érdekelt felek igényeit a környezeti elemek védelmének biztosításával, energiatudatosan elégítse ki.

A MIR alapokon nyugvó KIR, majd az EMAS bevezetésével alapvető célunk, hogy egyre magasabb szintre emeljük társaságunk környezeti teljesítményét, fenntartsuk a környezetvédelmi politikánkban meghatározott, már elért eredményeket és megvalósítsuk a további kitűzött célokat.

Társaságunk hatékony energiagazdálkodással hozzájárul az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentéséhez, ezzel is elősegítve a fenntartható fejlődés biztosítását.

A Társaság vezetősége elkötelezett a környezeti teljesítmény folyamatos javítása mellett, a stratégiai és operatív döntéseket is ennek szellemében hozza meg.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

5. KÖRNYEZETI TÉNYEZŐK, HATÁSAIK ÉS ÉRTÉKELEŚÜK, KÖRNYEZETI TELJESÍTMÉNY ALAKULÁSA



5.1 Környezeti tényezők, és hatásai

Jelen fejezetben a hitelesítendő Főigazgatóság működéséhez/tevékenységeihez, termékeihez és szolgáltatásaihoz kapcsolódó

- környezeti tényezők (beleértve az energetikai tényezőket is) azonosításának, hatásai nyilvántartásának és értékelésének,
- jelentős környezeti hatásokkal járó (azaz a környezetirányítási rendszerünkben prioritást élvező) környezeti tényezők, és hatásai nyilvántartásának, illetve
- környezetvédelmi szempontból jelentős tevékenységek (illetve jelentős környezeti hatásokkal bíró tényezők által érintett tevékenységek) szabályozásának (tervezés, működés, illetve a (teljesítmény)mérés)

módszereit ismertetjük.

A környezeti tényezők megkeresése és a hozzájuk tartozó környezeti hatások kiértékelése egy 4 lépéses folyamat, amelyet a következők szerint hajtunk végre:

1. Kiválasztunk egy tevékenységet, terméket vagy szolgáltatást (amely elég nagy ahhoz, hogy érdemes legyen megvizsgálni, és elég kicsi ahhoz, hogy jól áttekinthető legyen);
2. Megkeressük a tevékenység, termék vagy szolgáltatás környezeti tényezőit;
3. Megkeressük a környezeti hatásokat (annyi tényleges és lehetséges, hasznos és káros környezeti hatást, amennyit csak lehet minden egyes tényezőhöz!);
4. Kiértékeljük a hatás jelentőségét, (számszerűsítve ezeket, hogy mérlegelésüket, összemérésüket megkönnyítse).

A környezeti tényezők, a hatások nyilvántartását és a hozzá kapcsolódó értékeléseket legalább évente felülvizsgáljuk, illetve a szükséges változásokat átvezetjük.

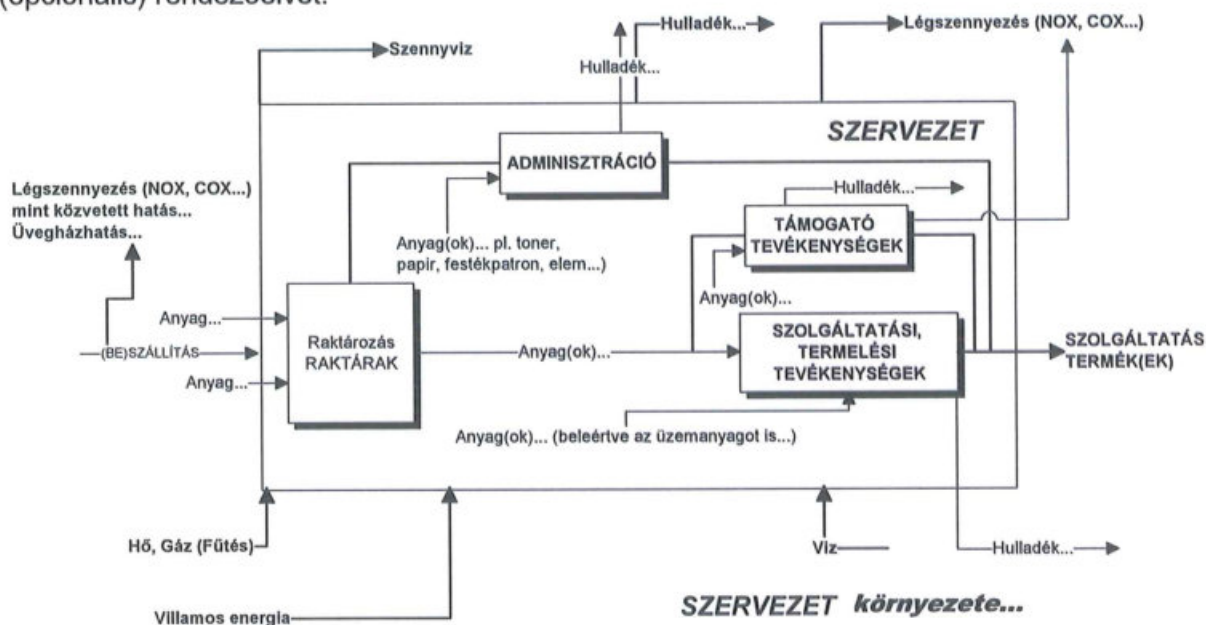


BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

5.1.1 Környezeti tényezők azonosítása

A működés környezeti szempontú számbavételéhez az alábbi általános technológiai leírás/folyamatábra szolgál (2. ábra).

A tevékenységek vizsgálatánál (esetlegesen felmerülő környezeti tényezők szempontjából) az egyes szolgáltatási, illetve tevékenységterületeket, illetve az azokhoz kapcsolódó támogató tevékenységeket, funkciókat vettük alapul, illetve alkalmazzuk/alkalmazhatjuk, mint (opcionális) rendezőelvet.



2. ábra: Környezeti szempontú számbavétel általános sémája

Ezzel összhangban a fő/alap tevékenységek/szolgáltatások (F):

- a (F1) park- és fasorfenntartás (F2), parkfelszerelések karbantartása (F3), zöldterület fejlesztés (F4)
- komposztálás (komposzt előállítás) (esetleg kapcsolódó értékesítés) (F5)
- termesztés (esetleg kapcsolódó értékesítés) (F6)
- ingatlan-, és vagyongazdálkodás (F7)
- a(z) fő/alap tevékenységeket/szolgáltatásokat támogató tevékenységek (T):
- növényvédelem (T1)
- karbantartás (T2)
- üzemeltetés (T3)

A fenti tevékenységekhez kapcsolódó dokumentálási, és adminisztrációs tevékenységek szintén lényeges különálló csoportot képeznek (T4)



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A környezeti tényezők azonosítása és nyilvántartása az **előbbieken megadott szempontrendszer szerint, illetve csoportosításban környezeti elemenként, illetve szakterületenként egyedi táblázatos formában** történik egy-egy tevékenység/szolgáltatás, esetleg termék **bemeneti és kimeneti** információi alapján.

TEVÉKENYSÉG, SZOLGÁLTATÁS, TERMÉK		TÁMOGATÓ FOLYAMAT		Összes terület		Belső átadás		Külső		Összes	
SSZ	TELEPHELYEK	Összes (l)	Összes (kg)	Fenntartott terület(m2)	Fenntartott fa/cserje (db)	Termesztett, felhasznált növényanyag (db)		Mutató (l/m2)		Mutató (kg/m2)	
1.1	1.1 Margitsziget	76 366	57	684 223	0	0	0	0	0,0239	0,0001	
1.2	1.2 Hajógyári sziget (1033 Budapest, Hajógyár, HRSZ23796/20)	11 581	39	770 529	0	0	0	0	0,0150	0,0001	
1.3	1.3 Park szervíz	8 637	0	0	0	0	0	0	-	-	
1.13	Margitszigeti üzem + Park szervíz - (1138 Budapest, HRSZ 23800/4, 23800/7 - Hajós Alfréd sétány)	25 003	57	684 223	0	0	0	0	0,0385	0,0001	
2	VIII.-IX. kerületi üzem - (1083 Budapest, Baross u. 111/C)	4 654	94	327 601	0	0	0	0	0,0142	0,0003	
3	Gellérthegyi üzem - (1118 Budapest, Rezeda u. 6.), XI.-XXII.	15 913	154	694 825	0	0	0	0	0,0229	0,0002	
4	II.-XII. kerületi üzem - (1122 Budapest, Városmajor u. 62) Városmajor	3 821	51	253 471	0	0	0	0	0,0131	0,0002	
5	I. kerületi üzem - (11012 Budapest, Alföld u. 91.) Vörösmarty	6 046	84	392 608	0	0	0	0	0,0154	0,0002	
4.5	I., II.-XII. üzemei (1012 Budapest, HRSZ 7072)	9 867	135	646 079	0	0	0	0	0,0153	0,0002	
6.1	6.1 Városliget	9 068	83	773 731	0	0	0	0	0,0117	0,0001	
6.2	6.2 V-VIII. kerület	7 079	369	249 034	0	0	0	0	0,0284	0,0015	
6	(6.1, 6.2) Városligeti és V-VI-VII-XIII. kerületi üzem - (1146 Budapest Olaf Palme sétány 2.)	16 147	452	1 022 765	0	0	0	0	0,0158	0,0004	
7	Népligeti üzem, Mozgóegység - (1101 Budapest, Vajda Péter u. 3. - Üllői út 104/b.)	13 161	1 077	2 735 810	0	0	0	0	0,0045	0,0004	
8.1	8.1 Fenntartás (+Természetvédelem +Gépesztet +Gondnokság)	49 528	6 509	0	193 545	0	0	0	-	-	
8.2	8.2 Komposzt	32 914	47	0	0	0	0	0	-	-	
8.3	8.3 Termesztető+roda	2 293	5 865	0	0	315 720	493 862	809 582	-	-	
	(8.1-8.3) Keresztúri uti Növénygázoló telephely - (1106 Budapest, Keresztúri út 130.)+Gépesztet, gondnokság	84 735	12 421	0	193 545	315 720	493 862	809 582	-	-	
Összesen (1-8)		181 061	14 429	6 881 832					0,0168	0,0003	

2. táblázat: Főigazgatósági szintű összes veszélyes anyag felhasználás, és fajlagos mutatók (2021)⁷

Az **összes veszélyes anyag felhasználás** hullámzó tendenciát mutat 2016-2021 időszakban - ez a fenntartott terület nagyságrendjének, illetve az alkalmazott, elfogadott/alkalmazandó (időjárásfüggő) technológiának függvénye, illetve a pandémiás helyzet adottságainak köszönhető, természetesen egy jelentős veszélyes anyag használat csökkentésre való törekvés mellett (például termikus növényvédelem sétányok vegyszeres gyomirtása helyett).

Itt érdemes megemlíteni a nagyságrendi értelmezés miatt, hogy a **literben** megadott veszélyes anyag felhasználás mintegy legalább 95-96%-a **üzem/kenőanyag** anyagfelhasználást jelent, mely a szolgáltatás érdekében működtetett gép- és járműpark vonatkozásában merül fel. A **kilogrammban** megadott adat esetében pedig a felhasználás mintegy 90-95% -a **növényvédelmi/tápanyagutánpótlási** tevékenység kapcsán merül fel (utóbbi jelentősen csökkent).

⁷ A piros színnel jelölt szám nem közszolgáltatási tevékenység keretében gondozott területet jelöl!

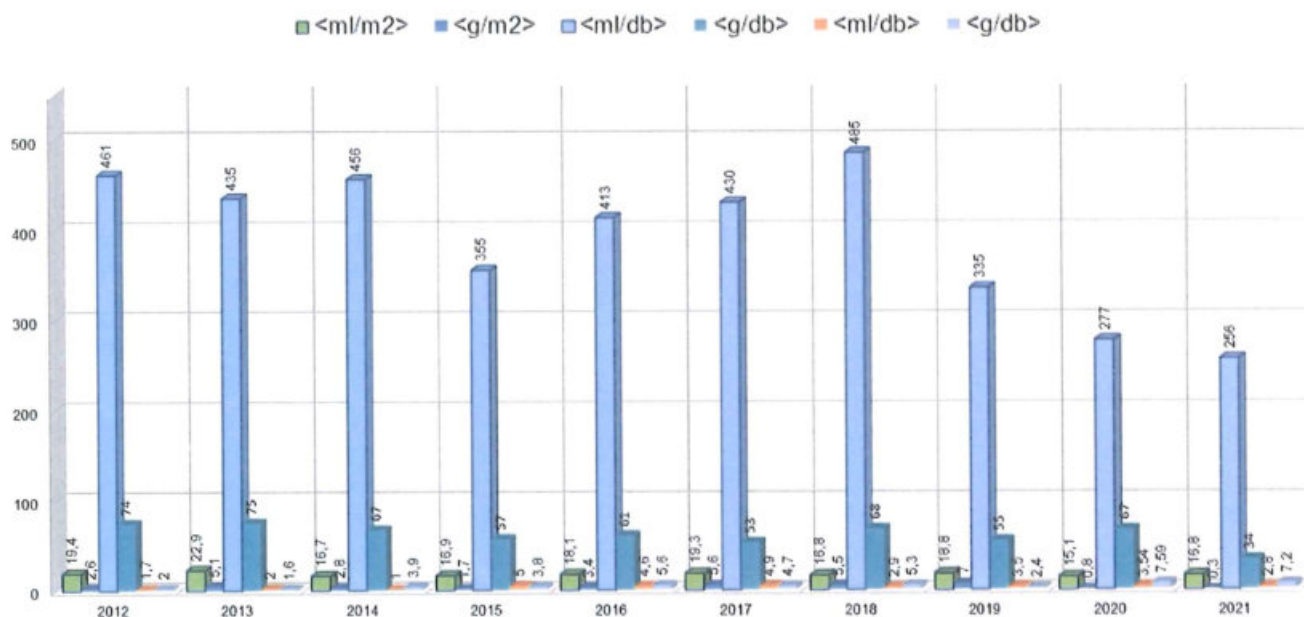


BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A **veszélyes anyag felhasználásokat** a fenntartott zöldterület nagyságrendjére (m²) vetítve egy jól értelmezhető mutató adódik az egységnyi zöldterület (m²) fenntartásához szükséges fajlagos veszélyes anyag mennyiségre. Hasonló **fajlagos** mutatók képezhetők a fenntartott faállományra (db), illetve az előállított/értékesített növényállományra (db) vetítve is.

Év	Fenntartott területre (m ²) vetítve		Fenntartott faállományra (db) vetítve		Előállított/értékesített növény állományra (db) vetítve	
	<ml/m ² >	<g/m ² >	<ml/db>	<g/db>	<ml/db>	<g/db>
2012	19,4	2,6	461	74	1,7	2
2013	22,9	5,1	435	75	2	1,6
2014	16,7	2,8	456	67	1	3,9
2015	16,9	1,7	355	57	5	3,8
2016	18,1	3,4	413	61	4,6	5,6
2017	19,3	5,6	430	53	4,9	4,7
2018	16,8	5,5	485	68	2,9	5,3
2019	18,8	7	335	55	3,5	2,4
2020	15,1	0,8	277	67	3,54	7,59
2021	16,8	0,3	256	34	2,8	7,2

3. táblázat: Veszélyes anyag felhasználások fajlagos mutatóinak alakulása, trendje

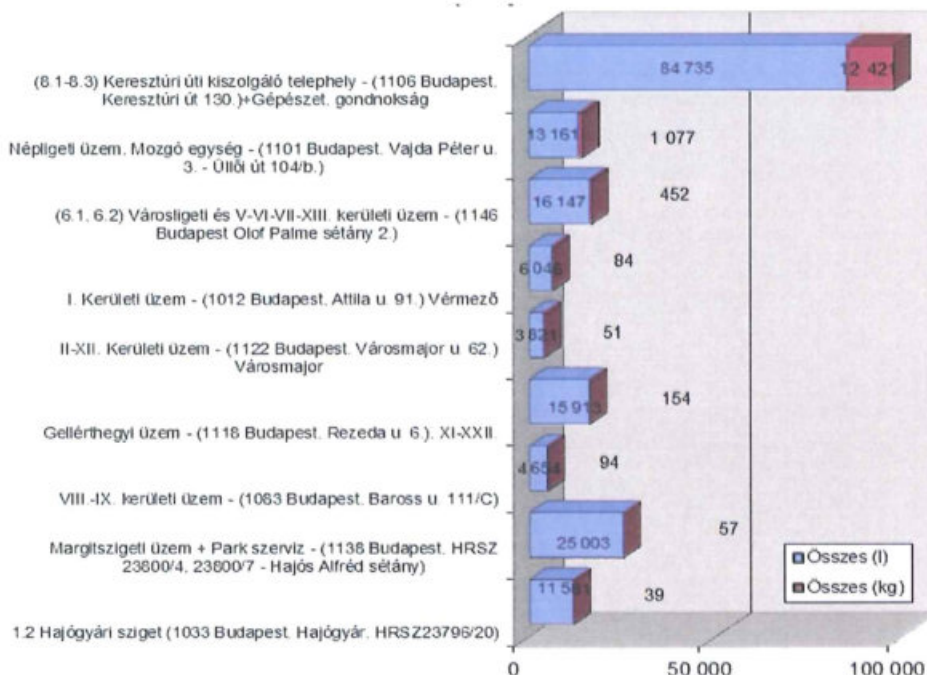


1. grafikon: fajlagos veszélyes anyag felhasználások trendje



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

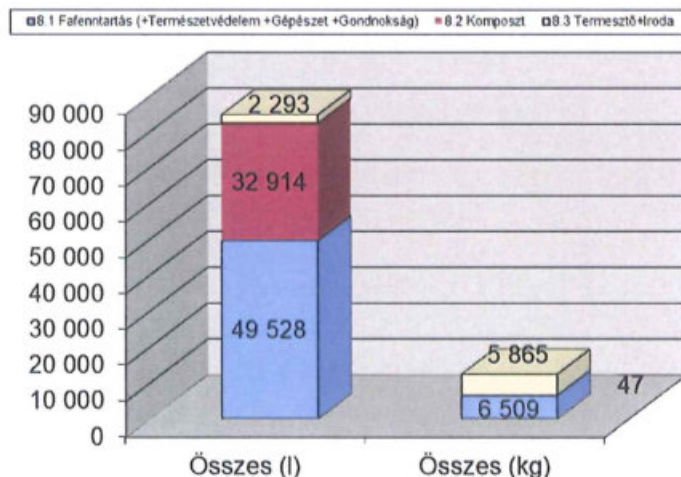
Most nézzük **telephelyenkénti** összesítésben a veszélyes anyag felhasználásokat:



2. grafikon: Veszélyes anyag felhasználások telephelyenként (2021)

A **Keresztúri úti telephelyen** a **legnagyobb a veszélyes anyagok felhasználása**, azon belül is a legjelentősebb a Fasorban és a Komposzttelepen a gépek üzemeltetése során felhasznált üzemanyag, illetve a Fasori egységben a növényvédőszer felhasználás.

A **Fasori egység, és a Komposzt telep/üzem** a legnagyobb veszélyes anyag felhasználó a telepen, elsősorban üzemanyag-, másodsorban (fasori egység) növényvédőszer felhasználása miatt. A **Termesztő telep/üzem** esetében az üzemanyag felhasználáshoz társul a tápanyagutánpótlásra használt műtrágyák mennyisége (lásd később részletezve).



3. grafikon: Legnagyobb veszélyes anyag felhasználó telephelyen a megoszlás tevékenységek szerint



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A következőkben a telephelyenkénti felhasználásokat mutatjuk be egyben jelölve, hogy mely fő (F)-, illetve támogató (T) folyamat(ok)hoz kapcsolódnak (lásd 5.1.1. fejezetben).

A gép, jármű karbantartási/üzemeltetési (T2, T3) támogató folyamatok szinte valamennyi szolgáltató, termelő folyamatot érintik (F1-F6). (4. táblázat)

A szervezeti szintű veszélyes anyag felhasználás „literben” nyilvántartott része szinte teljes egészében ezen tevékenység során merül fel.

A karbantartás, üzemeltetés során felmerülő veszélyes anyag felhasználás jelentős hányadát (~98%) az üzemanyagfelhasználás teszi ki, illetve ezt követi a különböző olajok felhasználása (mintegy 1-2%).

TEVÉKENYSÉG, SZOLGÁLTATÁS, TERMÉK TÁMOGATÓ FOLYAMAT		F1-F6											
		GÉPJÁRMUKARBANTARTÁS, ÜZEMELTETÉS... (T2, T3)									Összes		
SSZ	TELEPHELYEK	Benzin (l)	Gázolaj (l)	2 ütemű olaj (l)	Láncenkő olaj (l)	Hajtómű olajok (l)	Motorolajok (l)	Hidraulika olajok (l)	Fagyálló (kg)	Kenőzsír (kg)	Összes (l)	Összes (kg)	
1.1	1.1 Margitsziget	2 562	13 433	45	85	29	96	95	13	13	16 340	25	
1.2	1.2 Hajógyári sziget (1033 Budapest, Hajógyár, HRSZ23796/20)	905	10 470	44	24	6	62	25	10	19	11 536	20	
1.3	1.3 Farkasbánya	1 013	7 619	0	0	0	3	0	0	0	8 637	0	
1.13	Margitszigeti üzem + Park szervíz - (1138 Budapest, HRSZ 23800/4, 23800/7 - Hajós Alfréd sétány)	3 575	21 052	45	85	29	96	95	13	13	24 977	26	
2	VIII.-IX. kerületi üzem - (1083 Budapest, Baross u. 11/C)	640	3 916	2	0	7	37	13	2	6	4 615	8	
3	Gellérthegy-i üzem - (1118 Budapest, Rezeda u. 6.), XI.-XXII.	4 990	10 604	47	10	27	78	39	9	8	15 795	17	
4	IX.-XII. kerületi üzem - (1122 Budapest, Városmajor u. 62) Városmajor	901	2 807	31	0	0	27	13	5	0	3 779	5	
5	I. kerületi üzem - (1012 Budapest, Állás u. 91) I. kerület	1 584	4 242	25	10	4	24	35	4	0	5 924	4	
4.5	I., II.-XII. üzemegységek (1012 Budapest, HRSZ 7072)	2 485	7 049	56	10	4	51	48	9	0	9 703	9	
6	6.1 Városliget	1 982	6 902	10	13	10	126	0	8	1	9 045	7	
	6.2 Városliget kerület	879	3 572	8	10	7	27	18	11	1	6 513	12	
6	(6.1, 6.2) Városligeti és V-VI-VII-XIII. kerületi üzem - (1146 Budapest Olaf Palme sétány 2.)	2 861	12 474	18	25	17	147	16	17	2	15 558	19	
7	Népligeti üzem, Mozgó egység - (1101 Budapest, Vajda Péter u. 3. - Utóli út 104/b.)	4 266	8 638	12	133	2	93	5	11	11	13 149	22	
8	8.1 Farkasbánya (+ Farkasbányai +Gépszervíz +Gondnokság)	6 280	42 559	32	450	0	141	27	42	3	49 501	45	
	8.2 Komposzt	18	32 614	0	0	0	302	20	13	13	32 891	47	
	8.3 Farkasbánya+tróda	11	2 033	0	0	0	17	272	3	0	2 293	1	
	(8.1-8.3) Keresztúri út kiszolgáló telephely - (1106 Budapest, Keresztúri út 130.)+Gépszervíz, gondnokság	6 309	77 206	34	460	0	367	309	60	35	84 685	95	
2021	Összesen (1-8)	26 031	151 409	258	747	92	931	550	131	94	180 018	225	
2020	Összesen (1-8)	26 995	156 569	266	1 096	69	742	439	138	83	186 176	221	

4. táblázat: Gép/jármű karbantartás, üzemeltetés veszélyes anyag felhasználása

A legnagyobb üzemanyagfelhasználás a Fasori, fafenntartási egység/osztálynál a tehergépkocsik és kosaras gépkocsik üzemeltetéséből, illetve a kisgépek (főleg motoros láncfűrész) használatából a Komposzttelep esetén pedig a zöldhulladék feldolgozásához használt gépek (rakodógépek, aprító, forgató gépek) üzemeltetéséből adódik. Ezt követi parkfenntartás tekintetében a Margitsziget.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A növényvédelmi tevékenység (T1), mint támogató folyamat veszélyes anyag felhasználása elsősorban a szolgáltató folyamatokat (F1, F2), illetve kisebb mértékben a termelő tevékenységek közül a termesztést érinti (F6) (lásd 5.1.1. fejezetben). Általánoságban nézve a növényvédelmi tevékenységben felhasznált veszélyes anyag mennyiség (növényvédőszer és műtrágyák/tápanyag-utánpótlásra használt anyagok együttesen) az utóbbi években egy alapján véve stagnáló, csökkenő tendenciát mutat. Ez a gyakorlatban a növényvédőszer felhasználás (melyet legjelentősebb mértékben a fásor-fenntartási tevékenység (F2) során használnak) csökkenése mellett a műtrágyák (azon belül is a síkosság-mentesítésre használt anyagok) mennyiségének csökkenésével együttesen magyarázható.

Nézzük először a növényvédőszer felhasználását (5. táblázat).

2012.-2015. év vonatkozásában egy csökkenő tendencia érvényesült, az összes felhasználás 4 év időszakában 9,8 t-ról 6,5 t-ra csökkent. Ez a felhasználás alapvetően időjárás- és technológiafüggő. 2016. évben egy enyhe növekedés figyelhető meg a 2015. évhez képest, de korántsem a megelőző évek nagyságrendjében. 2017. évben egy enyhe csökkenés jellemző. Ezen időszakbeli csökkenés elsősorban a lemosó permetezés kapcsán használt növényvédőszer mennyiségének csökkenésével, változásával magyarázható.

TEVÉKENYSÉG, SZOLGÁLTATÁS, TERMÉK TÁMOGATÓ FOLYAMAT		F1, F2, F6 T1(Növényvédelem, növényvédőszer)(1)					Összes
SSZ	TELEPHELYEK	Lemosó permetezésre (kg)	Vadgesztenye- aknázómoly elleni permetezésre (kg)	Egyéb park- és sorra szerek (kg)	Egynyári, kétnyári és cserjefélék szerel (kg)	Gyomirtószer (kg)	Összes (kg)
1_1	1.1 Margitsziget	0	0	0	31	0	31
1_2	1.2 Hajógyári sziget (1033 Budapest, Hajógyár, HRSZ 23796/20)	0	0	10	0	0	10
1_3	1.3 Park szervíz	0	0	0	0	0	0
1_13	Margitszigeti üzem + Park szervíz - (1138 Budapest, HRSZ 23800/4, 23800/7 - Hajós Alfréd sétány)	0	0	0	31	0	31
2	VIII.-IX. kerületi üzem - (1083 Budapest, Baross u. 111/C)	0	0	0	14	10	24
3	Gellérthegy üzem - (1118 Budapest, Rezeda u. 6.), XI.-XXII.	0	0	0	10	20	30
4	IX.-XII. Kerületi üzem - (1122 Budapest, Városmajor u. 62.) Városmajor	0	0	20	16	10	46
5	I. Kerületi üzem - (1012 Budapest, Által. u. 911) Városmajor	0	0	0	15	10	25
4.5	I., II.-XII. Üzemegységek (1012 Budapest, HRSZ 7072)	0	0	20	31	20	71
6	6.1 Városliget 6.2 Városliget	0	0	10	23	10	43
6	(6.1, 6.2) Városligeti és V-VI-VII-XIII. kerületi üzem - (1146 Budapest Olaf Palme sétány 2.)	0	0	40	64	10	114
7	Népligeti üzem, Mozgó egység - (1101 Budapest, Vajda Péter u. 3. - Üllői út 104/b.)	0	0	0	0	0	0
8	8.1 Fásforgatás (+Termesztudomány +Gépészet +Gondnokság)	4500	0	419	0	70	5003
8	8.2 Komposzt	0	0	0	0	0	0
8	8.3 Termesztudomány (8.1-8.3) Keresztúri uti kiszolgált terület - (1106 Budapest, Keresztúri út 130.)+Gépészet, gondnokság	4500	0	419	14	70	5003
2021	Összesen (1-8)	4500	0	489	164	130	5283
2020	Összesen (1-8)	9405	125	845	231	95	10701
2019	Összesen (1-8)	8740	132	538	192	133	9734

5. táblázat: Növényvédőszer felhasználás



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A 2018., 2019., 2020. évben ismét növekedést lehetett megfigyelni a **le mosó permetezésnek** tulajdoníthatóan, mely az időjárási viszonyoknak tulajdonítható.

Nagyságrendileg ezekben az években 9-10 t a felhasznált mennyiség, úgy, hogy termikus gyomirtás is alkalmazásra került, így csökkentve a felhasznált gyomirtó szerek mennyiségét).

A **2021. évben jelentős csökkenés nyugtázható**, a lemosó permetezésre alkalmazott anyagok mennyiségének nagyságrendileg a felére történő visszaesésének köszönhetően.

A felhasznált növényvédőszeret tekintve továbbra is a Fasori egység a legjelentősebb, utóbbi évben a kizárólagos felhasználó, mely tevékenysége jellegéből, komplexitásából nyilvánvaló.

Az egyes fenntartó telepek utolsó években nagyságrendileg egységesen egyenként legfeljebb 1-2%-át használják az összes növényvédőszer mennyiségnek.

A területi felhasználások döntő többsége is a Fasori egységen keresztül kerül kiszállításra a kiszolgáló telepen lévő központi növényvédőszer raktárból.

A kiadás és a kiszállítás növényvédelmi előadói/főmérnöki diszponálás mellett, képzett személyzet közreműködésével (szükség szerint) az ADR előírások megfelelő betartásával történik.

A műtrágyák/tápanyag-utánpótlásra használt anyagokat tekintve

A felhasználás döntő többségét (~75%) a síkosságmentesítésre és egynyári tápanyagutánpótlásra használt anyagok teszik ki (**6. táblázat**).

Látható a felhasználásban ezen a területen, hogy 2015. évig egy csökkenő tendencia érvényesült.

A 2016., 2017. év(ek)ben jelentős növekedés volt, az előző kategóriák növekedése miatt.

2018. évben ismét jelentős csökkenés következett be az előző évhez képest.

2019. évben ismét növekedésről (mely jelentősnek mondható) beszélhetünk, az előző kategóriák növekedése miatt.

2020. évben a síkosságmentesítésre fordított anyagmennyiség domináns csökkenése miatt harmadára esett vissza a felhasználás ezen a területen, melyet a 2021. évben teljesen megszünt.

2021. évben a legalacsonyabb ezen a területen a veszélyes anyag felhasználás.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

TEVÉKENYSÉG, SZOLGÁLTATÁS, TERMÉK TÁMOGATÓ FOLYAMAT		F1, F2, F6 T1(Növényvédelem, műtrágyák)(2)					Osszes
SSZ	TELEPHELYEK	Sikosság mentesítés (kg)	Egynyári tápanyag- utánpótlás (kg)	Pázsít tápanyag- utánpótlás (kg)	Sorfa/Parkfa tápanyag-utánpótlás (kg)	Egyéb(kg)	Osszes (kg)
1_1	1.1 Margitsziget	0	0	0	0	0	0
1_2	1.2 Hajógyári sziget (1033 Budapest, Hajógyár, HRSZ23796/20)	0	0	0	0	0	0
1_3	1.3 Parkszerviz	0	0	0	0	0	0
1_13	Margitszigeti üzem+ Parkszerviz - (1138 Budapest, HRSZ 23800/4, 23800/7 - Hajós Alfréd sétány)	0	0	0	0	0	0
2	VIII.-IX. kerületi üzem - (1083 Budapest, Baross u. 111/C)	0	25	0	0	0	25
3	Gellérthegyi üzem - (1118 Budapest, Rezeda u. 6.), XI-XXII.	0	50	0	0	20	70
4	II.-XII. Kerületi üzem - (1122 Budapest Városmajor u. 62.) Városmajor	0	0	0	0	0	0
5	I. Kerületi üzem - (1012 Budapest, Árpád u. 91.) Vörmező	0	25	0	0	0	25
4,5	I., II.-XII. üzemegységek (1012 Budapest, HRSZ 7072)	0	25	0	0	0	25
	6.1 Városliget	0	0	0	0	0	0
	6.2 V-XIII. kerület	0	140	0	0	3	143
6	(6.1, 6.2) Városligeti és V-VI-VII-XIII. kerületi üzem - (1146 Budapest Olaf Palme sétány 2.)	0	140	0	0	3	143
7	Népligeti üzem, Mozgó egység - (1101 Budapest, Vajda Péter u. 3. - Ulloi út 104/b.)	0	80	975	0	0	1055
	8.1 Felfenntartás (+Termeszt/vedelem +Gépészet +Gondnokság)	0	0	0	1475	0	1475
	8.2 Komposzt	0	0	0	0	0	0
	8.3 Termeszt/utótrágya	0	5848	0	0	0	5848
	(8.1-8.3) Keresztúri út kiszolgáló telephely - (1106 Budapest, Keresztúri út 130.)+Gépészet, gondnokság	0	5848	0	1475	0	7323
2021	Osszesen (1-8)	0	6168	975	1475	23	8641
2020	Osszesen (1-8)	150	4737	2592	2925	13	10417
2019	Osszesen (1-8)	18575	6227	5890	1183	13	31888

6. táblázat: Műtrágyák, tápanyag utánpótlásra használt veszélyes anyagok

Még előbbieken kívül a **Parkszerviz (park felszerelések karbantartása)** tevékenység (F3) során került veszélyes anyag felhasználásra, a következőkben bemutatott **7. táblázat** szerint.

A **Parkszerviz tevékenységben** a veszélyes anyag felhasználás vonatkozásában egy enyhén csökkenő tendenciát figyelhetünk meg az elmúlt 3-5 évet nézve, utolsó évben egy jelentősebb csökkenést elkönyvelve főleg a klórmész, fertőtlenítő, hypo... felhasználást tekintve. (A 2020. évben a pandémiás időszak felhasználásai kissé torzítanak).

A **zöldfelület-fejlesztési tevékenység** (F4) eseti jellegű, ezért felhasználásai is az esetleges beruházásokhoz, azok jellegéhez igazodnak.

Érdemi adat ezen területen nem áll rendelkezésre külön, ezek az adott, érintett területek nyilvántartásaiban lelhetők fel.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

TEVÉKENYSÉG, SZOLGÁLTATÁS, TERMÉK TÁMOGATÓ FOLYAMAT		F3						Összes	
SSZ	TELEPHELYEK	Klórmész+ Fertőtlenítő (kg)	Algaölő +Algásodás gátló(l)	Hypo +Egyéb (l)	Hígító (l)	Festék (l)	Összes (l)	Összes (kg)	
1_1	1.1 Margitsziget	0	0	0	2	24	26	0	
1_2	1.2 Hajógyári sziget (1033 Budapest, Hajógyár, HRSZ 23796/20)	0	0	0	5	40	45	0	
1_3	1.3 Park szervíz	0	0	0	0	0	0	0	
1_13	Margitszigeti üzem + Park szervíz - (1138 Budapest, HRSZ 23800/4, 23800/7 - Hajós Alfréd sétány)	0	0	0	2	24	26	0	
2	VIII. 4X. kerületi üzem - (1083 Budapest, Baross u. 111/C)	37	13	13	1	12	39	37	
3	Gellérthegy üzem - (1118 Budapest, Rezeda u. 6.), XI-XXII.	37	43	44	0	31	118	37	
4	II-XII. Kerületi üzem - (1122 Budapest, Városmajor u. 62) Városmajor	0	13	0	2	27	42	0	
5	I. Kerületi üzem - (1012 Budapest, Általa u. 91.) Vémező	30	34	62	1	25	122	30	
4,5	I., II.-XII. üzemegységek (1012 Budapest, HRSZ 7072)	30	47	62	3	52	164	30	
6	6.1 Városliget	5	10	8	0	5	23	5	
	6.2 V-XIII. kerület	171	188	336	6	36	566	171	
6	(6.1, 6.2) Városligeti és V-VI-VII-XIII. kerületi üzem - (1146 Budapest Olof Palme sétány 2.)	176	198	344	6	41	589	176	
7	Népligeti üzem, Mozgó egység - (1101 Budapest, Vajda Péter u. 3. - Üllői út 104/b.)	0	0	0	0	12	12	0	
8	8.1 Fafenntartás (+Természetvédelem +Gépészet +Gondnokság)	0	0	0	1	26	27	0	
	8.2 Komposzt	0	0	0	1	22	23	0	
	8.3 Termesztő+Iroda	0	0	0	0	0	0	0	
	(8.1-8.3) Keresztúri uti kiszolgáló telephely - (1106 Budapest, Keresztúri út 130.)+Gépészet, gondnokság	0	0	0	2	48	50	0	
2021	Összesen (1-8)	280	301	463	19	260	1 043	280	
2020	Összesen (1-8)	56	167	142	30	325	664	56	
2019	Összesen (1-8)	371	792	823	0	272	1 887	371	

7. táblázat: Parkszerzerviz tevékenységben használt veszélyes anyagok

A jogszabályi előírásoknak megfelelően a veszélyes anyagok felhasználása kapcsán szükséges adatszolgáltatási/jelentéstételi kötelezettségnek rendszeresen eleget teszünk (pl. 44/2000. EÜM rendelet szerinti jelentés).



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A természeti erőforrás felhasználása a másik szempont:

Először nézzük főigazgatósági szinten, telephelyenként az erőforrás felhasználást, egyben jelölve annak jellegét (kommunális/rezsi, vagy ipari/szolgáltatásban felhasznált) is. A természeti erőforrás-felhasználásokat, illetve azok változását 2019.-2021. évek vonatkozásában természeti erőforrásonként az alábbiakban mutatjuk be:

SSZ	TELEPHELYEK	Kommunális víz (m3) 2019	Kommunális víz (m3) 2020	Kommunális víz (m3) 2021	Technológiai célú víz (m3) 2019	Technológiai célú víz (m3) 2020	Technológiai célú víz (m3) 2021	Összes víz 2019	Összes víz 2020	Összes víz (m3) 2021	Gáz(m3) 2019	Gáz(m3) 2020	Gáz(m3) 2021
0	Központ - Dob u. 90.	662	313	552	0	0	0	662	313	552	23 053	21 776	21 578
1_2	Hajógyári sziget (1033 Budapest, Hajógyár HRSZ 23796/20.)	372	228	227	3 569	1 076	1 632	3 941	1 304	1 859	5 465	10 288	5 740
1_13	Margitszigeti üzem + Park szervíz - (1138 Budapest, HRSZ 23800/4, 23800/7 - Hajós Alfréd sétány)	4 333	5 733	4 630	74 204	57 931	62 368	78 537	63 664	66 998	10 971	15 468	13 852
2	VIII.-IX. kerületi üzem - (1083 Budapest, Baross u. 111/C)	0	367	339	27 949	15 328	20 975	27 949	15 695	21 314	0	0	0
3	Gellérthegy üzem - (1118 Budapest, Rezeda u. 6.)	303	295	145	19 024	11 398	17 103	19 327	11 693	17 248	5 733	5 332	5 380
4,5	I., II.-XII. üzemegységek (1012 Budapest, HRSZ 7072)	12	619	0	52 661	18 054	38 582	52 673	18 673	38 582	0	0	0
6	Városligeti és V-VI-VII-XIII. kerületi üzem - (1146 Budapest Olof Palme sétány 2.)	2 605	328	0	99 514	28 506	30 746	102 119	28 834	30 746	8 767	6 761	0
7	Népligeti üzem, Mozgó egység - (1101 Budapest, Vajda Péter u. 3. - Üllői út 104/b.)	0	250	186	41 541	33 685	2 491	41 541	33 935	2 677	0	0	0
8	Keresztúri úti kiszolgáló telephely - (1106 Budapest, Keresztúri út 130.)	5 595	6 199	6 537	19 340	0	530	24 935	6 199	7 067	368 235	382 880	310 444
	Összesen	13 882	14 332	12 616	337 802	165 978	174 427	351 684	180 310	187 043	422 224	442 505	356 994

8. táblázat: Természeti erőforrások (víz, gáz) felhasználása telephelyenként, illetve összesítve (2019-2021)



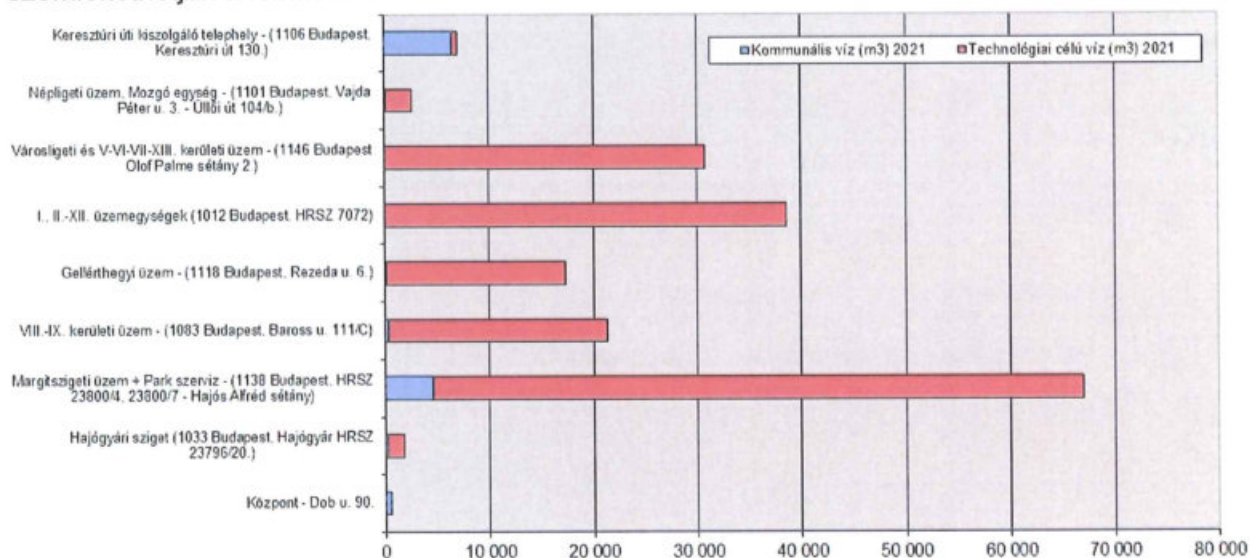
BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

Az összes **vízfelhasználás** - mely a kommunális, az öntözésre használt vízfelhasználásból adódik - éves szinten 2016. évig csökkenő tendenciát mutatott, mely a minden területen csökkenő felhasználásnak köszönhető. 2017. évbéli növekedés után, 2018., 2019. évben ismét csökkenés figyelhető meg, mely ingadozás elsősorban a technológiai jellegű felhasználás ingadozásának tulajdonítható, mely a 2020. és 2021. évben tovább csökkent, utóbbi két évben viszonylag stagnáló alacsonyabb nagyságrendet tartva.

Az elmúlt év(ek)ben a vízfelhasználás szerkezete hasonló volt, legjelentősebb hányadot (több, mint 85-90%-át) az öntözővízfelhasználás teszi ki. Az is látható, hogy legfeljebb ~2-3%-ot tesz ki a kommunális jellegű felhasználás, a többi technológiai jellegű. 2020., 2021. évben ez az arány a jelentős mértékű technológiai vízfelhasználás csökkenésnek tulajdoníthatóan megváltozott. A kommunális jellegű mintegy 8% -ra emelkedett a teljes vízfelhasználáson belül, ami abszolút értékben csak árnyalatnyi növekedést jelentett. **2021. évben a kommunális felhasználás tovább csökkent.**

A **fenntartott terület (m^2) nagyságra vetített öntözővíz felhasználás** éves szinten átlagosan 2012. évben $\sim 50 \text{ l/m}^2$, 2013. évben $\sim 55 \text{ l/m}^2$, 2014. évben $\sim 56 \text{ l/m}^2$, 2015. évben $\sim 50 \text{ l/m}^2$, 2016. évben $\sim 41 \text{ l/m}^2$, 2017. évben $\sim 70 \text{ l/m}^2$, 2018. évben $\sim 65 \text{ l/m}^2$, 2019. évben $\sim 44 \text{ l/m}^2$, 2020. évben $\sim 26 \text{ l/m}^2$ volt, míg **2021. évben $25,3 \text{ l/m}^2$** volt. Kiemelkedően intenzíven került öntözésre a Margitsziget, a VIII-IX. kerületek. Ezeken a területeken automata öntöző rendszerek, ivókutak, szökőkutak üzemelnek.

Ha nem fajlagosan nézzük a felhasználást, az alábbi grafikonnal (**4. grafikon**) szemléltethetjük a felhasználást.



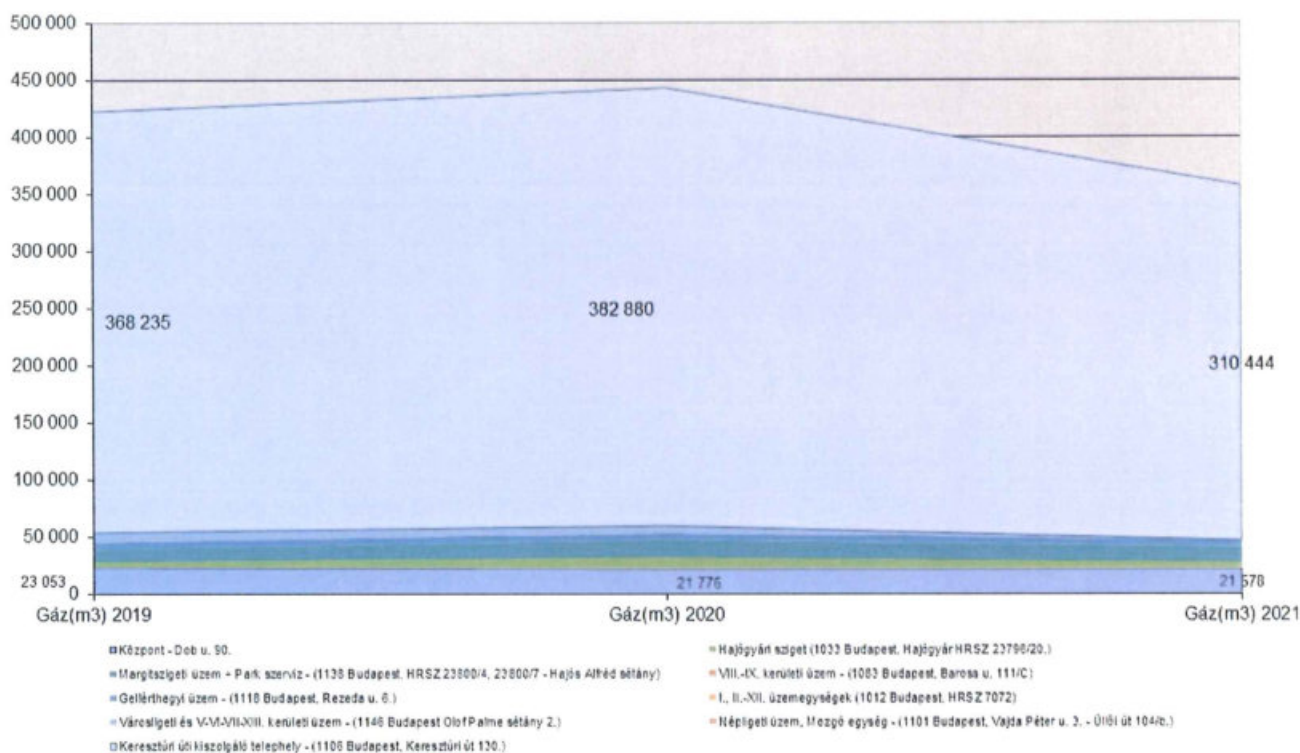
4. grafikon: Fajlagos öntözővíz felhasználás területenként (2021)

Az összes víz felhasználás kevesebb, mint 1%-át teszi ki a nem saját (azaz a bérlői és egyéb fogyasztói) felhasználás, tehát ilyen szempontból a bérlői közvetett hatásokkal nem kell számolnunk.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

Gázfelhasználás vonatkozásában a 2013.-2015. évben hullámzó tendencia figyelhető meg. 2013.-2014. vonatkozásában egy jelentősebb (közel 10%-os) csökkenés figyelhető meg, míg 2014.-2015. évben egy a korábbihoz hasonló mértékű növekedés, azaz a 2015. évben a felhasználás a 2013. évi felhasználási szintre állt vissza. 2016. évben a 2015. évhez képest egy ~5%-os csökkenés figyelhető meg. 2017., 2018. években ismét növekedésről beszélhetünk, mely alapvetően a Keresztúri úti (technológiai) felhasználás növekedésének⁸ tulajdonítható. 2019. évben enyhe csökkenés, stagnálás volt jellemző, 2020. évben tovább stagnált enyhe növekedéssel, 2021. évben jelentős csökkenés történt a felhasználásban. A felhasználás szerkezetét tekintve nagyságrendileg kiugró a Keresztúri úti felhasználás, az össz felhasználás legalább 85%-a általában, alapvetően a termesztési tevékenység üvegházi technológiájának (~65%) köszönhetően.



5. grafikon: Gázfelhasználás trendje területenként és összesítve (2019-2021)

A bérlői/egyéb, nem saját felhasználás az évi ~7% körül stagnál évek óta, ez nem számottevő, így ezen közvetett hatás is elenyésző nagyságrendűnek mondható.

A saját kommunális felhasználás az össz felhasználás nagyságrendileg ~30-35% körüli értéke volt az elmúlt időszakban. Ez a saját használatú irodák, öltözők nagyságával (fűtésével) van összefüggésben.

⁸ Év végén párhuzamosan működött a régi és az új technológia!

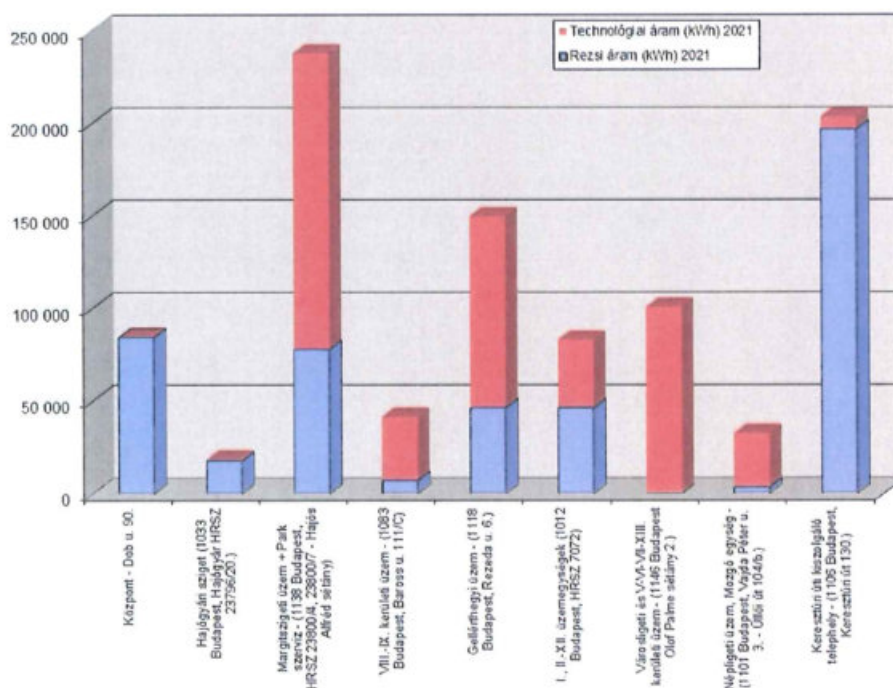


BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

Villamos energia felhasználást tekintve területi szinten nagyságrendileg kiugró a Keresztúri úti, a Margitszigeti, Gellérthegy, illetve a Városligeti telephelyek felhasználása (ez utóbbi háromban a legjelentősebb a szolgáltatáshoz kapcsolódó technológiai jellegű felhasználás aránya is főigazgatósági szinten – az össz technológiai jellegű felhasználás több, mint 80%-a), melyek együttesen az össz felhasználás mintegy 70%-át teszik ki technológiai (szökökút) és kommunális felhasználást összességében tekintve.

SSZ	TELEPHELYEK	Rezsi áram (kWh) 2019	Rezsi áram (kWh) 2020	Rezsi áram (kWh) 2021	Technológiai áram (kWh) 2019	Technológiai áram (kWh) 2020	Technológiai áram (kWh) 2021	Áram felhasználás 2019 (kWh)	Áram felhasználás 2020 (kWh)	Áram felhasználás 2021 (kWh)
0	Központ - Dob u. 90.	70 398	88 986	84 173	938	1 185	0	71 336	90 171	84 173
1_2	Hajógyári sziget (1033 Budapest, Hajógyár HRSZ 23796/20.)	41 708	32 264	17 653	5 663	1 204	614	47 371	33 468	18 267
1_13	Margitszigeti üzem + Park szervíz - (1138 Budapest, HRSZ 23800/4, 23800/7 - Hajós Alfréd sétány)	17 972	19 970	77 692	159 445	163 353	160 076	177 417	183 323	237 768
2	VIII.-IX. kerületi üzem - (1083 Budapest, Baross u. 111/C)	4 723	4 678	7 043	35 534	33 571	34 144	40 257	38 249	41 187
3	Gellérthegy üzem - (1118 Budapest, Rezeda u. 6.)	4 136	4 168	46 103	55 085	94 661	103 416	59 221	98 828	149 519
4,5	I., II.-XII. üzemegységek (1012 Budapest, HRSZ 7072)	31 095	37 279	46 154	73 523	31 889	36 593	104 618	69 168	82 747
6	Városligeti és V-VI-VII-XIII. kerületi üzem - (1146 Budapest Olof Palme sétány 2.)	29 790	8 475	0	295 222	234 696	100 413	325 012	243 171	100 413
7	Népligeti üzem, Mozgó egység - (1101 Budapest, Vajda Péter u. 3. - Üllői út 104/b.)	15 649	23 515	3 311	3 438	3 352	28 955	19 087	26 867	32 266
8	Keresztúri úti kiszolgáló telephely - (1106 Budapest, Keresztúri út 130.)	198 251	191 936	196 682	20 288	19 254	6 458	218 539	211 190	203 140
	Összesen	413 722	376 667	478 811	649 136	559 688	470 669	1 062 858	936 355	949 480

9. táblázat: Villamos energia felhasználása telephelyenként, illetve összesítve (2019-2021)

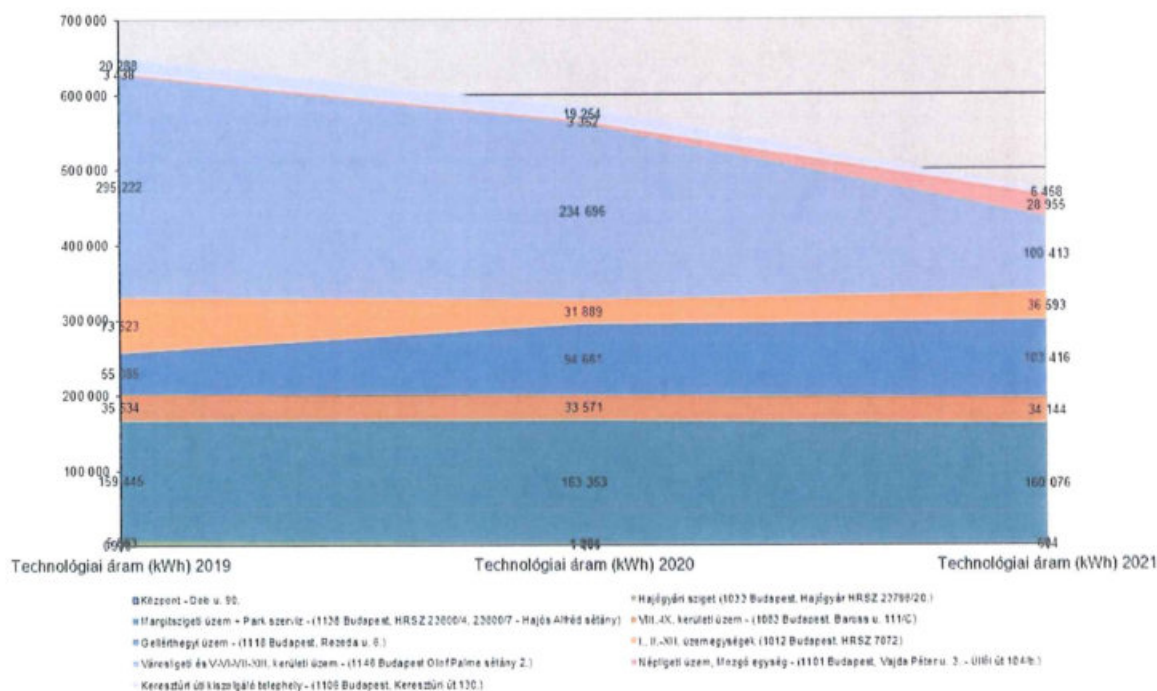


6. grafikon: Villamos energia felhasználás területenként (2021)



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

Az összes villamos energia felhasználás közel 40-50% -a rezsi/kommunális jellegű felhasználás több, mint 50-60%-a pedig technológiai jellegű, azaz a szolgáltatáshoz kapcsolódik közvetlenül.



7. grafikon: Villamos energia trendje területenként és összesítve (2019-2021)

A szolgáltatáshoz kapcsolódó technológiai jellegű felhasználás alapvetően 3 fő területen jelenik meg: a Margitsziget, Gellérthegy és Városliget-Belváros esetén, ahol számottevő a technológiai jellegű (szőkőkút) áram felhasználás.

Az elmúlt évek vonatkozásában mintegy 15%-át teszi ki az össz felhasználásnak az idegen (bérleti, egyéb) rezsi jellegű áramfelhasználás.

Látható az is a tendenciákból, hogy mind a rezsi jellegű villamos energia felhasználásban mind a technológiai jellegű felhasználásban (ami az éves jóváhagyott technológia függvénye) növekedés történt, mely 2020. évben megfordult, csökkenés történt mindkét területen. 2021. évben rezsi szinten enyhe emelkedés, technológiai színen csökkenés volt realizálható.

Végül pedig a **papírfelhasználást** tekintve az elmúlt évek vonatkozásában egy stagnálás (~3,1-3,2 t/év) figyelhető meg, 2015. évben egy enyhe csökkenés nyugtázható (2,4 t/év), 2016. évben 2,73 t/év, 2017. évben 2,93 t/év volt a papírfelhasználás, utóbbiból az újrahasznosított papír 1,12 t volt. 2018. évben 2,56 t/év volt a papírfelhasználás, melyből 1,05 t (közel 40%) volt az újrahasznosított papír. 2019. évben 2,18 t/év volt a papírfelhasználás, melyből 0,788 t (~ 35%) volt az újrahasznosított papír. 2020. évben 2,75 tonna volt a papírfelhasználás, melynek mintegy 30%-a újrahasznosított papír. **2021. évben jelentősen csökkent a papírfelhasználás, 1,87 tonna volt, melyből kevesebb, mint 10% volt újrahasznosított papír.**



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

5.1.1.2 Kimeneti információk szempontjából

A kibocsátások a levegőbe, kellemetlen szaghatások az egyik szempont:

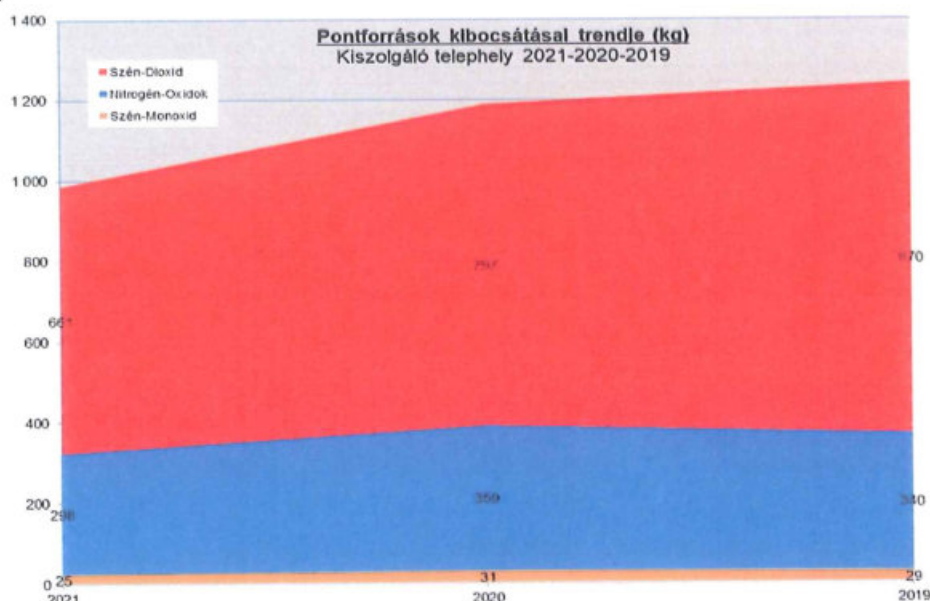
(1) A Főigazgatóság tevékenysége kapcsán csak a Keresztúri úti kiszolgáló telepen található bejelentésköteles helyhez kötött légszennyező pontforrás. A telephelyen hőtermelés céljából 5 db gázkazán üzemel, 4 db pontforrásba kötve (P3, P4, P5, P6). Ezek emisszió mérése az érvényes pontforrás működési engedélyben meghatározottaknak megfelelően történik, így adatokkal csak ezen pontforrások esetében rendelkezünk, ezért a továbbiakban ezek szennyező-anyag kibocsátásait mutatjuk be.. A hőtermelés részben technológiai (P3, P4 – üvegházak kazánkémeje), részben szociális (elsősorban saját, kisebb részben bérlői) felhasználású.

A számbavétel alapja a „Légszennyezés mértéke éves bejelentés” adatszolgáltatásban foglalt, elsősorban mért, részben számított adatok. Ennek alapján a negyedéves működési adatokat számbavéve a következő táblázatban foglaljuk össze az éves kibocsátásokat (részletezve 2021. évet, illetve összesítő adatokat jelezve 2019., 2020. évek vonatkozásában is):

Kibocsátások	Negyedév Mértékegység / Pontforrás	1				2				3				4				Éves összes kibocsátás (kg) - Minden pontforrás		
		P3	P4	P5	P6	P3	P4	P5	P6	P3	P4	P5	P6	P3	P4	P5	P6	2021	2020	2019
Szén-Monoxid	mg/Nm ³ (Mérés)	8	6	9	4	8	6	9	4	0	0	9	0	9	6	9	4	26	31	29
Nitrogén-Oxidok	mg/Nm ³ (Mérés)	99	78	95	25	99	78	95	25	0	0	95	0	99	78	95	25	298	359	340
Szén-Dioxid	g/Nm ³ (Számítás)	191	126	197	99	191	126	197	99	0	0	197	0	191	126	197	99	661	797	870
Összes kibocsátás legterhebbeként (kg)																		984	1 167	1 239

10. táblázat: Helyhez kötött, bejelentésköteles pontforrások kibocsátásai (2019-2021)

Összességében a helyhez kötött bejelentésköteles pontforrások kibocsátásai nem tekinthetők jelentősnek. Az eltérés sem érdemi a három év kibocsátásai között, a tendencia enyhén csökkenő.



8. grafikon: Helyhez kötött pontforrások kibocsátási trendje (2019-2021)



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A pontforrások üzemeltetéséhez kapcsolódóan működési engedéllyel rendelkezünk. Jelen nyilatkozat kiadásakor érvényes pontforrás működés engedély száma PE-06/KTF/ 8059-3/2019 határozat, melynek melléklete tartalmazza a kibocsátási határérték megállapítását is. Tevékenységünk kapcsán kiemelten figyelembe vesszük a 306/2010 (XII. 23.) kormányrendelet előírásait a levegő védelméről.

Az elvégzett mérések, és vizsgálati eredmények alapján megállapítható, hogy határérték túllépés a 2021. évben nem fordult elő egyetlen pontforrás esetén sem. A kibocsátásokkal arányos levegőterhelési díjat szervezetünk rendszeresen megfizeti a vonatkozó 2003. évi LXXXIX. törvény és módosításai, valamint kapcsolódó egyéb jogszabályok környezetterhelési díjra vonatkozó előírásainak figyelembevételével.

Az egyéb, saját használatú (**helyhez kötött**) pontforrások alapvetően szociális jellegű hőtermelés kibocsátásai kapcsán vehetők számba az egyéb telephelyeken, ezek nem tartoznak a 306/2010 (XII. 23.) kormányrendelet hatálya alá ezért ezek számszerűsítésétől érdemi adatok hiányában eltekintünk.

Ugyancsak számszerűsíthető a Szervezet jármű-/gépparkjának, mint **mozgó pontforrásoknak** az éves (2021., 2020., 2019., 2018.) (üzemanyag-felhasználással arányos) kibocsátása (CO₂) is megfelelő számítás/beecsles⁹ alapján.

SSZ	TELEPHELYEK	Benzin felhasználás		Gázolaj felhasználás		Összes CO ₂ kibocsátás(kg)			
		(l)	CO ₂ kibocsátása (kg)	(l)	CO ₂ kibocsátása (kg)	2018	2019	2020	2021
0	Központ - Dob u. 90 (+osztályok)	5 141	12 035	6 271	16 794	28 807	45 757	27 480	28 829
1_13	Margitszigeti üzem + Park szervíz - (1130 Budapest, HRSZ 23800/4, 23800/7 - Hajós Alfréd sétány)	3 575	8 369	21 052	56 377	83 281	87 789	73 202	64 746
1_2	Hajógyári sziget - (1033 Budapest, Hajógyár HRSZ 23796/20)	905	2 119	10 470	28 039	83 281	14 329	29 592	30 157
2	VIII. kerületi üzem - (1083 Budapest, Baross u. 111/C)	640	1 498	3 916	10 487	11 327	12 216	11 855	11 985
3	Gellérthegy üzem - (1118 Budapest, Rezső u. 6.)	4 990	11 682	10 604	28 398	28 584	40 978	35 314	40 079
4,5	I., II -XII. üzemegységek (1012 Budapest, HRSZ 7072)	2 485	5 817	7 049	18 877	26 959	26 090	27 728	24 695
6	Városligeti és V-VI-VII-XIII. kerületi üzem - (1146 Budapest Olof Palme sétány 2.)	2 861	6 698	12 474	33 405	38 970	34 229	32 420	40 103
7	Népligeti üzem, Mozdó egység - (1101 Budapest, Vajda Péter u. 3. - Ulloi út 104/b.)	4 266	9 987	8 638	23 133	42 841	40 711	35 606	33 119
8	Keresztúri úti kiszolgáló telephely - (1106 Budapest, Keresztúri út 130.)	6 309	14 769	77 206	206 758	296 796	336 806	236 769	221 527
	Összesen	31 172	72 974	157 680	422 267	557 565	639 705	509 967	495 241

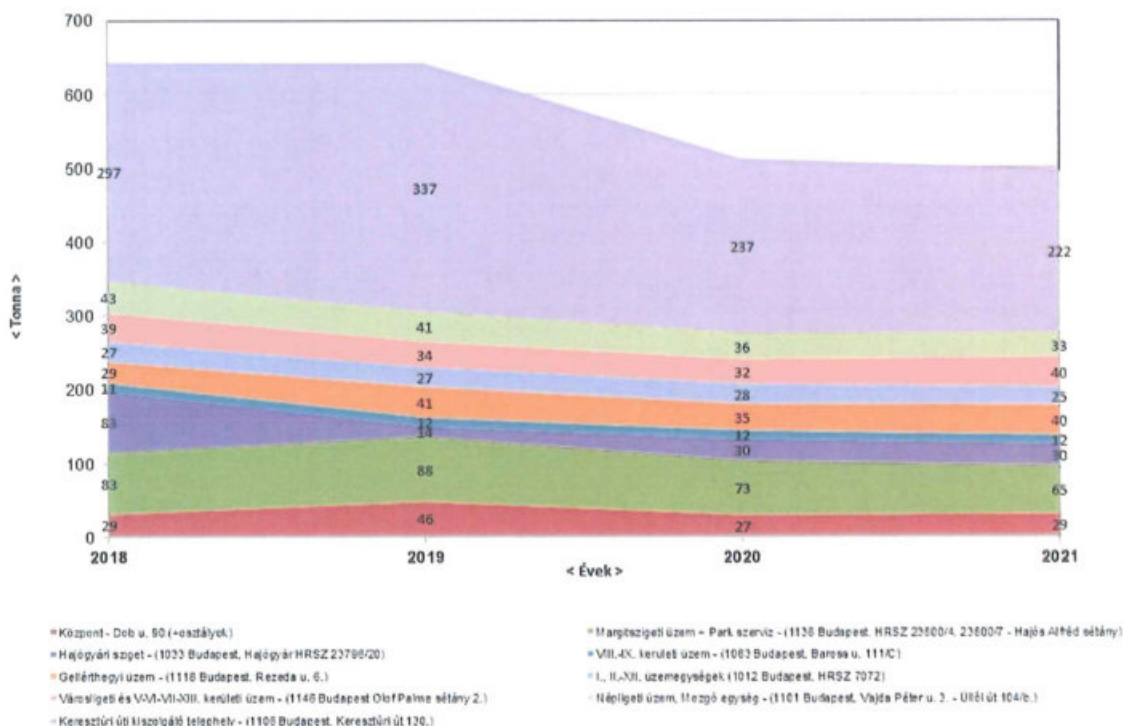
11. táblázat: Mozdó pontforrások kibocsátásai (2018-2021)

⁹Megjegyzés: A számítás alapjául a „KEOP környezetvédelmi pályázati anyag – 2009” 1 I üzemanyag elégetéséből származó kibocsátásra vonatkozó egyenértékszámok (kg/l) szolgálnak.)



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

Összehasonlítva területenként a mozgó pontforrás-kibocsátásokat a bemutatott évek vonatkozásában nem látható érdemi nagyságrendi eltérés a szolgáltatási területeken, a kiszolgáló telephelyen működő tevékenységek vonatkozásában enyhe hullámszerűség (összességében csökkenő tendenciával) figyelhető, mely a szakmai program-beli gépesített munka arányának évről-évre történő változásának eredménye, illetve a komposzttelep gépei állapotának következménye. **2021. évben a legalacsonyabb a kibocsátás.**



9. grafikon: Mozgó pontforrások kibocsátási trendje (2018-2021)

Összességében a (helyhez kötött és mozgó) **pontforrások a 2021. évben valamivel több, mint 496 t/év CO₂ kibocsátást** eredményeztek.

A Főigazgatóság által tulajdonosként üzemeltetett klímaberendezések vonatkozásában a 14/2015. (II.10.) Kormányrendelet követelményeinek való megfelelés érdekében megvizsgáltuk a regisztrációs kötelezettség felmerülését a Nemzeti Klímavédelmi Hatóság felé. A vizsgálat eredményeként a mintegy 40 db klímaberendezés vonatkozásában megállapításra került, hogy a töltőgáz mennyisége, illetve a Hatóság honlapján (www.nkvh.kormany.hu) a „Klímagáz Adatbázis” felületen számolható CO₂ egyenérték alapján **2021. évben sem bejelentés/regisztráció köteles, illetve szivárgásvizsgálati kötelezettség sem merül fel.**

(2) A Szervezeti tevékenység kapcsán **kellemetlen szaghatás** a Komposzt telep/üzem üzemeltetése során a technológiai folyamat természetes velejárójaként jelentkezik. A telep elhelyezkedése, illetve lakóövezettől való távolsága biztosítja, hogy az érdekelteket zavaró bűzhatások ne ériék.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A keletkezett/kezelt hulladékok a másik szempont:

A FŐKERT működése kapcsán, illetve szolgáltatási tevékenysége ellátása során az alábbi hulladékok keletkezhetnek (besorolásukat hulladék kód szerint a 72/2013 VIII. 27. VM rendelet szerint történt).

(1) Nem veszélyes hulladékok:

- Közterületi zöldhulladék (Kód 20 02 01) park- és fasorfenntartási tevékenységünk (F1, F2 főfolyamataink) során keletkezik, levágott, elhullott növényi részekből áll. A közterületi zöldhulladék gyűjtése gépekkel, vagy kézi erővel történik és a munkaterületen kerül depózásra, az elszállítás az anyagok bomlásának gyakorlatilag azonnali beindulása miatt – mely kellemetlen szaghatással jár – a lehető legrövidebb időn belül, lehetőség szerint 1-2 nap alatt meg kell történnie. A közterületi zöldhulladékot saját Komposzttelepünkön dolgozzuk fel, illetve belőle komposztot előállítva újrahasznosítjuk.
- Háztartási hulladékhoz hasonló jellegű, és összetételű hulladék (Kód 20 03 01) elsősorban a park- és fasorfenntartási valamint kapcsolódó takarítási tevékenység (F1, F2 főfolyamataink) során, szelektív hulladékgyűjtés eredményeképpen összegyűjtött, illetve a másodsorban, korábbiakhoz képest elenyésző nagyságrendben a komposztálási és termesztési tevékenység (F5, F6 főfolyamatok) során keletkező szerves hulladék.
- Az ilyen típusú hulladék ártalmatlanítása kétféleképpen történik:
 - egy részét az illetékes közszolgáltató konténerben gyűjti és helyezi el saját lerakójában,
 - más részét engedéllyel rendelkező lerakó telepre (közbeszerzési eljárás eredményeként kiválasztott, megfelelő engedéllyel rendelkező alvállalkozókkal) szállítatjuk (esetleg szállítjuk) végső elhelyezés céljából.
- A fő szolgáltatási tevékenységek (F1, F2, F3, F4) során előfordulhat még Építési, bontási és egyéb inert hulladék is (Kód 170101, Kód 170107, Kód 170504, Kód 170904) játszótér, szökőkút építési, bontási karbantartási munkái során. A bontási, építési és egyéb inert hulladék begyűjtése szintén kézzel, vagy géppel történik. Összegyűjtését depóba rakással végezzük, majd szállítójárműre rakva azonnal elszállítjuk. Az építési bontási és egyéb inert hulladékot engedéllyel rendelkező lerakóba szállítatjuk végső elhelyezés(lerakás) céljából.
- A fő folyamatokat támogató jármű/gép karbantartási, üzemeltetési tevékenység (T2, T3) során használt gumiabroncs (Kód 160103) is keletkezik. Ez a típusú hulladék az egyéb hulladékokkal együtt kerül elszállításra és ártalmatlanításra, (be)gyűjtési és kezelési engedéllyel rendelkező partner által.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

(2) Veszélyes hulladékok:

- A fő folyamatokat (F1, F2, F3, F5, F6) támogató jármű/gép karbantartási, üzemeltetési (beleértve az eseti környezetvédelmi kárelhárítási tevékenységet is), illetve a növényvédelmi tevékenység (T2, T3 és T1) során veszélyes hulladékok (Kód 130205* - Fáradt olaj, Kód 150110* - Veszélyes anyaggal szennyezett csomagolóanyagok, Kód 150202* - Olajos rongy, homok, Kód 160107* - Olajszűrők, Kód 160601* - Akkumulátor, Kód 200119* - Lejárt növényvédőszer) keletkeznek. Ez a típusú hulladék (be)gyűjtési és kezelési engedéllyel rendelkező partnerrel kerül elszállíttatásra és ártalmatlanításra, megfelelően dokumentálva a tevékenységet.
- Bizonyos fő folyamatokhoz kapcsolódó bontási tevékenységekből keletkezhetnek eseti jelleggel veszélyes hulladékok is (esetleg Kód 170503*, Kód 170605*...) Ezek ártalmatlanítása során az előbiekkel azonos módon járunk el.
- Illetve valamennyi fő és támogató tevékenységhez kapcsolódó adminisztráció kapcsán keletkezhetnek elhasznált tonerek, festékkazetták, melyek, amennyiben nem kerülnek újratöltést követően újrafelhasználásra, veszélyes hulladékká (Kód 080317*) válnak. Ezek ártalmatlanítása során az előbiekkel azonos módon járunk el.

A veszélyes hulladékokat közvetlenül a keletkezési helyen, telephelyeinken lévő munkahelyi gyűjtőhelyeken gyűjtjük. A gyűjtőhelyek elfolyásmentes padozattal rendelkeznek, fedett, zárt, könnyen megközelíthető helyiségben vannak. Elfolyási veszély esetén az edényzet ürtartalmának megfelelő kármentő felfogó tálcákat alkalmazunk.

A keletkezett veszélyes hulladékot más veszélyes, vagy nem veszélyes hulladékkal vagy más anyaggal nem keverjük. A veszélyes hulladékok gyűjtését fajtánként elkülönítve, külön gyűjtőedényzetben, a hulladék nemének megfelelő felirattal (kódját feltüntetve) jól olvashatóan ellátva végezzük. A tűzveszélyes anyagok/hulladékok tárolásánál betartjuk a vonatkozó tűzvédelmi előírásokat.

A munkahelyi gyűjtőhelyeken a veszélyes hulladékot legfeljebb fél évig tároljuk, illetve közvetlenül onnan a megadott időszakon belül rendszeresen elszállíttatjuk. A tevékenységet a Hulladékkezelési/gazdálkodási szabályzatunkban előírtak szerint végezzük.

A környezetszennyezések megakadályozására, az esetlegesen bekövetkező szennyezések megakadályozására az esetleges károk elhárítására Környezeti kárelhárítási tervben rögzítettük az elvégzendő intézkedéseket.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

Fentieknek megfelelően a 2021. (és összehasonlításként 2020., 2019.) évben keletkezett hulladékok mennyiségét a következő táblázatokban foglaltuk össze telephelyenként, típusonként/kódonként:

SSZ	TELEPHELYEK	Veszélyes hulladék											Nem veszélyes hulladék											Összes veszélyes kód	Összes típus
		KÓD 130203*	KÓD 150110*	KÓD 150202*	KÓD 160107*	KÓD 170605*	KÓD 200113*	KÓD 200118*	KÓD 200119*	KÓD 200120*	KÓD 200121*	KÓD 200122*	KÓD 200123*	KÓD 200124*	KÓD 200125*	KÓD 200126*	KÓD 200127*	KÓD 200128*	KÓD 200129*	KÓD 200130*	KÓD 200131*	KÓD 200132*	KÓD 200133*		
		Fáradt elj.	Veszélyes anyagok szennyezett szennyvíz	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...	Olajos - rongy - homok...
0	Központ - Dob u. 90.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Margitsziget	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Hajógyári sziget(1033 Hajógyár HRSZ 23796/17)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Park Szentgyörgyi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113	Margitszigeti üzem (+Park szerviz) - (1138 Budapest, Hajós Alfréd sétány)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	VIII.-IX. kerületi üzem - (1083 Budapest, Baross u. 111/C)	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Gellérthegy üzem - (1118 Budapest, Rezeda u. 6.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	II.-XII. Kerületi üzem - (1122 Budapest, Városmajor u. 62.) Városmajor	0	8	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	I. Kerületi üzem - (1012 Budapest, Áltia u. 91.) Vörösmarty	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Városigazgatási és V-VI-VII-XIII. kerületi üzem - (1146 Budapest, Olof Palme sétány 2.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Népliget üzem - (1101 Budapest, Mutatványos tér 3.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Keresztúri üzem - (1106 Budapest, Keresztúri út 130.)	883	524	176	60	0	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Összesen		883	536	183	60	0	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

12. táblázat: Hulladék keletkezés (2021)

SSZ	TELEPHELYEK	Veszélyes hulladék											Nem veszélyes hulladék											Összes veszélyes kód	Összes típus
		KÓD 130203*	KÓD 150110*	KÓD 150202*	KÓD 160107*	KÓD 170605*	KÓD 200113*	KÓD 200118*	KÓD 200119*	KÓD 200120*	KÓD 200121*	KÓD 200122*	KÓD 200123*	KÓD 200124*	KÓD 200125*	KÓD 200126*	KÓD 200127*	KÓD 200128*	KÓD 200129*	KÓD 200130*	KÓD 200131*	KÓD 200132*	KÓD 200133*		
0	Központ - Dob u. 90.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Margitsziget	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Hajógyári sziget(1033 Hajógyár HRSZ 23796/17)	0	9	16	0	1540	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Park Szentgyörgyi	0	205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113	Margitszigeti üzem (+Park szerviz) - (1138 Budapest, Hajós Alfréd sétány)	0	216	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	VIII.-IX. kerületi üzem - (1083 Budapest, Baross u. 111/C)	0	8	15	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Gellérthegy üzem - (1118 Budapest, Rezeda u. 6.)	0	15	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	II.-XII. Kerületi üzem - (1122 Budapest, Városmajor u. 62.) Városmajor	0	19	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	I. Kerületi üzem - (1012 Budapest, Áltia u. 91.) Vörösmarty	0	20	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Városigazgatási és V-VI-VII-XIII. kerületi üzem - (1146 Budapest, Olof Palme sétány 2.)	11	37	59	3	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Népliget üzem - (1101 Budapest, Mutatványos tér 3.)	32	32	3	0	0	0	84	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Keresztúri üzem - (1106 Budapest, Keresztúri út 130.)	1 030	621	25	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Összesen		1 073	977	195	92	1 540	17	84	72	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

13. táblázat: Hulladék keletkezés (2020)

BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

SZZ	TELEPHÉLYEK	Veszélyes hulladék										Nem veszélyes hulladék										Összes veszélyes kód	Összes típus
		KÓD 30205*	KÓD 30110*	KÓD 30202*	KÓD 30107*	KÓD 30208*	KÓD 30119*	KÓD 30103*	KÓD 30106*	KÓD 30203*	Összes veszélyes kód	KÓD 30201	KÓD 30136	KÓD 30163	KÓD 30161	KÓD 30167	KÓD 30164	KÓD 30164	KÓD 30207	Összes nem veszélyes kód	Összes típus		
		Fürdő utca	Veszélyes anyagok szennyezett csomagolóanyagok	Olajos anyagok - borok...	Olajos anyagok - borok...	Olaj tartalmú hulladékok	Lágy polimerizálószerek	Egyszerű hulladékok (fémek) ...	Veszélyes anyagok tartalmú beton, téglák, cserép	Szénhidrátnál	Veszélyes anyagok tartalmú föld és kövek	Csomagolóanyagok	Zöld hulladékok	Készletelt elektromos berendezések...	Háztartási gépek, berendezések...	Beton	Egyéb, bontási...	Föld, kőzet...	Kerámia tárgyak, bontási	Egyszerű települési, kertvárosi hulladékok	Összes típus		
0	Központ - Dob u. 80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
12	Hajógyári sziget(1033 Hajógyár HRSZ 23796/17)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	521850	0	0	0	0	0	521850	521850			
113	Margitszigeti üzem (+Park szervíz) - (1138 Budapest, Hajós Alfréd sétány)	0	140	56	0	0	0	0	0	0	0	195	744 770	0	0	0	0	0	744 770	744 966			
2	VIII-IX. kerületi üzem - (1083 Budapest, Baross u. 111/C)	0	7	5	1	0	1	0	0	0	0	14	223 330	0	0	72 110	0	0	295 440	295 454			
3	Gelérhegyi üzem - (1118 Budapest, Rozsda u. 6.)	35	14	7	0	0	0	0	0	0	0	56	459 040	0	8	0	0	0	459 048	459 104			
4	II-XII. Kerületi üzem - (1122 Budapest, Városmajor u. 62.) Városmajor	0	66	3	0	0	22	0	0	0	0	91	341 770	0	10	0	0	0	341 780	341 871			
5	I. Kerületi üzem - (1012 Budapest, Által. u. 01.) Vérmező	0	24	3	0	0	1	0	0	0	0	28	381 750	0	60	0	0	0	381 810	381 838			
	Városközpont	0	74	10	0	0	1	0	0	0	0	82	1 348 060	0	0	0	0	0	1 348 060	1 348 142			
	V. XIII. kerület	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Városház és V-VI-VII-XIII. kerületi üzem - (1146 Budapest Olof Palme sétány 2.)	0	25	56	0	0	1	0	0	0	0	82	1 348 060	0	0	0	0	0	1 348 060	1 348 142			
7	Népligeti üzem - (1101 Budapest, Mufabványos tér 3.)	0	15	2	0	0	1	0	490	0	0	508	858 370	0	280	0	0	0	858 650	859 158			
	Park	820	495	80	72	0	20	0	0	0	55	1 542	1 360 140	0	0	0	15 210	28 250	1 403 600	1 405 142			
	Kereskedelmi	284	40	15	21	0	0	0	0	0	0	360	0	0	65	0	0	0	65	425			
	Jelenlegi	0	0	0	0	17 140	0	0	49 580	0	3 683 780	0	4 050 500	0	0	0	0	0	0	4 050 500			
8	Keresztúti közlekedési telephely - (1106 Budapest, Keresztúti út 130.)	1104	535	95	93	17 140	20	0	49 580	0	3 683 780	55	4 052 402	1 360 140	0	65	0	15 210	28 250	1 403 665	5 456 067		
	Összesen	1 139	826	227	94	17 140	45	1	49 580	490	3 683 780	54	4 053 377	8 239 080	0	423	0	15 210	28 250	6 355 073	10 408 438		

14. táblázat: Hulladék keletkezés (2019)¹⁰

Először értelmezzük általánosságban hulladék csoportonként, illetve fajtánként/típusonként a keletkezéseket, és ezek egymáshoz való viszonyát.

Mint látható a táblázatokban (2019., 2020., 2021.) értékelt év(ek)ben 2019. évi (lábjegyzetben magyarázott) korrekciókat figyelembe véve az össz keletkező hulladék döntő hányadát (~97-99%) a nem veszélyes hulladék, azon belül pedig az újrahasznosítható zöld hulladék (Hulladékkód 20 02 01) teszi ki, mely a Keresztúri úti saját Komposzt telepre/üzembe kerül beszállításra újrahasznosítás (döntően komposztálás) céljából.

Az össz hulladék keletkezésben általában évről-évre elenyésző hányadot képvisel a **veszélyes hulladék** aránya. A keletkezett mennyiség nagyságrendileg beilleszkedik a korábbi évek számadatai közé (általában a veszélyes hulladék keletkezés ~2-3 t/év nagyságrendet képvisel). 2020. évben ez a korábbi évek duplája ~5 t/év, mely a hajógyári szigeten (170605*) és a fasorban jelentkező (160215*) eseti keletkezésből származó növekedésből adódik. 2021. évben 1,8 t/év volt a veszélyes hulladék keletkezés.

¹⁰ FONTOS! 2019. évben a Keresztúri úton föld alatti tártálypark felszámolásához kapcsolódó kármentesítés történt (mely a Termesztő telep területére esik, de nem ahhoz a tevékenységhez kapcsolódik), melynek kapcsán nagy mennyiségű veszélyes hulladék keletkezett 170503, 170106 és 160708 kódokon (4,05 ezer tonna veszélyes hulladék). Ha az ehhez kapcsolódó keletkezett mennyiségeket kivesszük az értékelésből (hiszen ezek eseti jelleggel felmerülő, nem tevékenységhez kapcsolódó hulladékké keletkezések), a hulladékok keletkezése, megoszlása követi a sok éves trendeket.



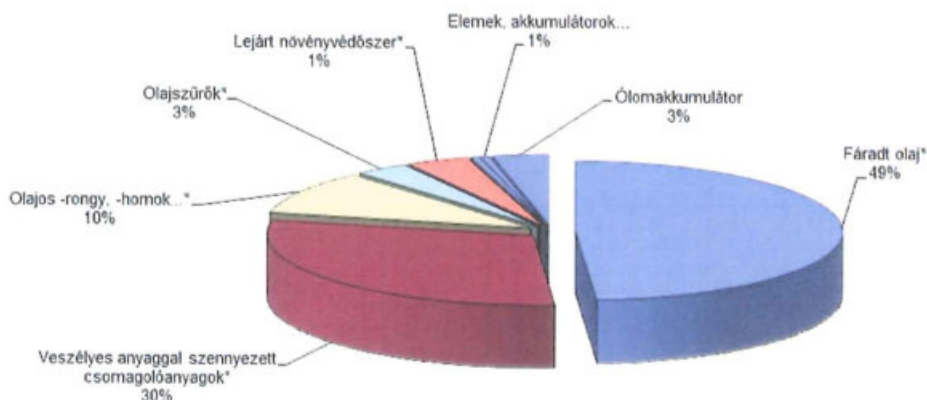


BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

2014-2019. időszakban az éves adatok közel visszaálltak a bázis év adataira, természetesen egy jelentősen megnövekedett fenntartandó területnagyság mellett. 2021. évben jelentősen (~35-40 %) csökkent a keletkező mennyiség, fenntartva a korábban elért csökkenések nagyságrendjét.

Mivel a két főbb csoport (veszélyes és nem veszélyes) hulladékok mennyiségei között nagyságrendi eltérés van, ezért a továbbiakban részleteiben külön vizsgáljuk az egyes csoportokat, illetve annak elemeit.

A veszélyes hulladékok vonatkozásában (ha a 2 rendkívüli eseti keletkezést nem vesszük figyelembe) a korrekciókat figyelembe véve látható, hogy tárgyévben és megelőző években a keletkezés legjelentősebb hányada (legalább ~75-80%-a) a (járműüzemeltetési, karbantartási tevékenységből származó) fáradt olaj (~50%) és a veszélyes anyagokkal szennyezett csomagolóanyagok (ezek alapvetően a veszélyes anyag felhasználásoknak következményei) (~25-30%). Ezt követi az olajos rongy, illetve homok (7-10%), mely a kárelhárítási tevékenységek hangsúlyosságára is utal.



10. grafikon: Veszélyes hulladékok megoszlása típusonként (2021)

Az összes veszélyes hulladék egy jelentős része a Keresztúri úti kiszolgáló telepen működő tevékenységekhez kapcsolódóan keletkezik.

A jelentősebb veszélyes hulladék termelő egység/üzem az elmúlt évek során a Fasor (jelenleg Fafenntartási osztály) volt, mely elsősorban a fáradt olaj keletkezése és a veszélyes anyaggal szennyezett csomagolóanyagok/göngyölegek miatt.

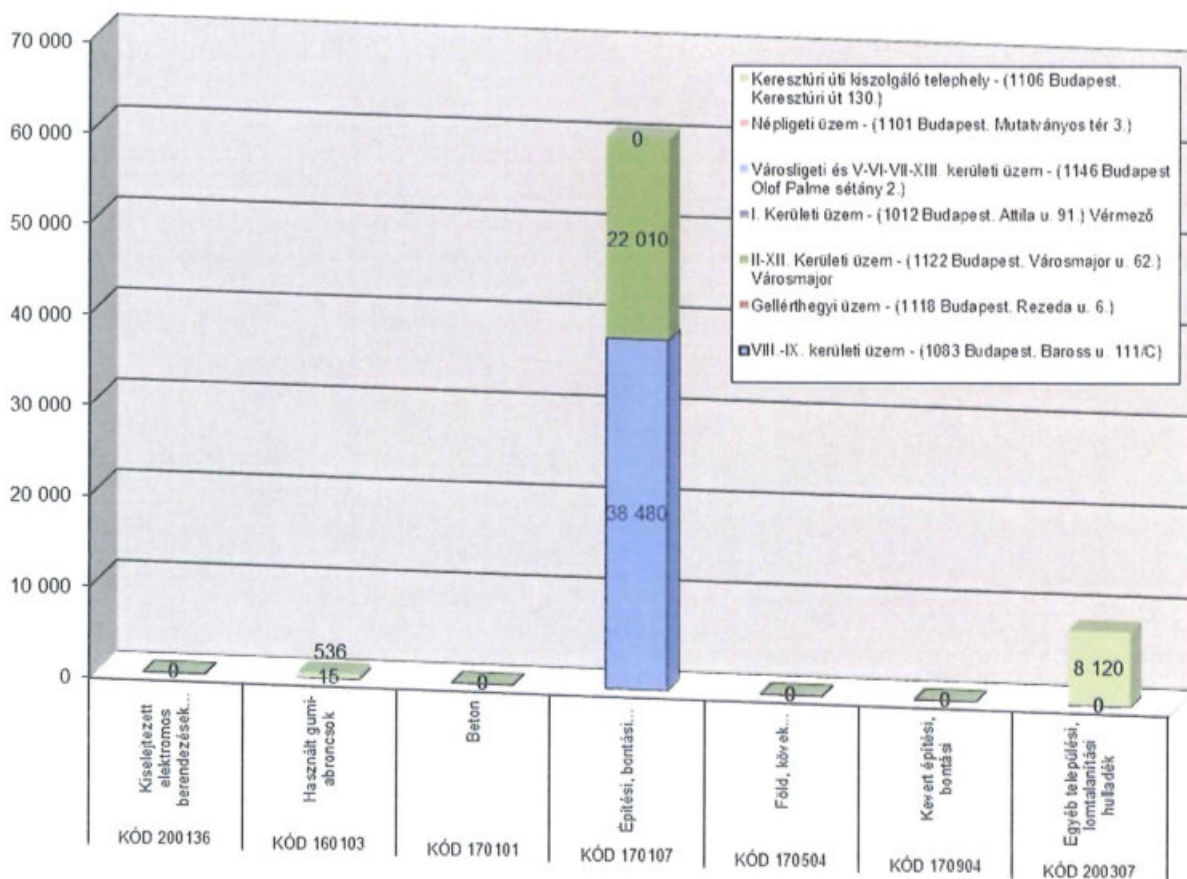
Ez azzal volt magyarázható, hogy ez az egység a legnagyobb veszélyes anyag felhasználó a viszonylag nagy géppark, és a növényvédelmi tevékenység miatt.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A nem veszélyes hulladékok mennyisége 7,59 ezer t (2014. év), 6,79 ezer t (2015. év), illetve 6,54 ezer t (2016. év), 6,23 ezer t (2017. év), 5,79 ezer t (2018. év), 6,36 ezer t (2019. év), 6,79 ezer t (2020. év), illetve 6,36 ezer t (2021. év) volt.

A hullámozó tendencia egyértelmű, a zöld hulladék keletkezés mennyisége hullámozó, és az egyéb nem veszélyes hulladékok mennyisége (lásd 11. grafikon) elhanyagolható.



11. grafikon: Nem veszélyes hulladékok területenként, zöld hulladék nélkül (2021)

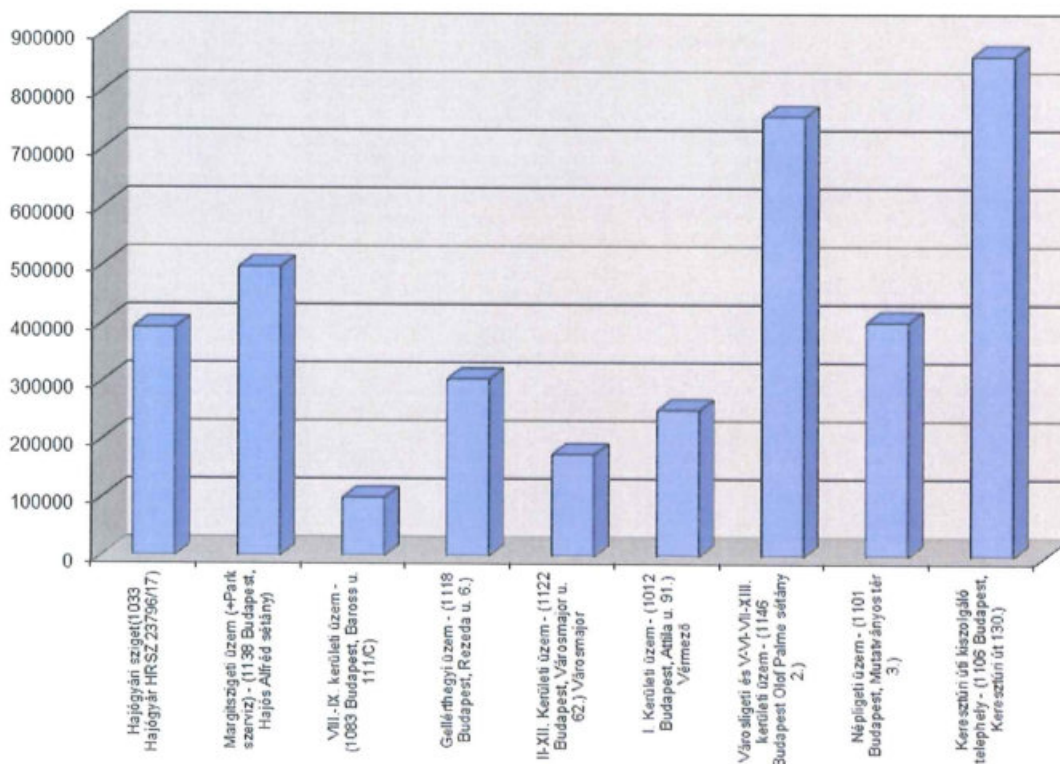
Az újrahasznosítható zöld hulladék a nagyságrendileg domináns hulladék-típus (legalább 97-98%).

A hullámozás a keletkezett mennyiségben nagyban az adott évi időjárás, illetve technológia - függő.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A keletkezett zöld hulladék megoszlása területenként:



12. grafikon: Zöld hulladék keletkezés területenként (2021)

Összes, abszolút mennyiséget tekintve a három legfőbb zöld hulladék termelő (az elmúlt éveket vizsgálva a Városligeti-, Népligeti-, a Margitszigeti- és a Hajógyári fenntartó üzemek, illetve a Keresztúri úton a Fasori üzem (jelenleg Fafenntartási osztály). (Együtt összesen a teljes zöld hulladék több, mint 70-80%-át keletkeztették tevékenységükkel).

Ha fajlagosan nézzük az egyes területeken a fenntartott terület-egységre (1 m^2) eső zöld hulladék keletkezést a korábbi évek $\sim 1 \text{ kg/m}^2$ adatához képest a 2021. évben legtöbb terület elmarad ettől az adattól ($< 0,75 \text{ kg/m}^2$). Átlagosan a fenntartott területeken $\sim 0,97 \text{ kg/m}^2$ zöldhulladék keletkezett a fenntartási tevékenységből 2020. évben. 2021. évben ez a fajlagos mutató mindössze $0,54 \text{ kg/m}^2$ (ritkább kaszálás!).

A FŐKERT a 2012. CLXXXV. Törvény a Hulladékokról, illetve a 309/2014 (XII. 11). kormányrendeletnek a „Hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási, adatszolgáltatási kötelezettségekről” jogszabályoknak megfelelően a Hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási, és adatszolgáltatási kötelezettségének (mind termelőként, mind zöldhulladék kezelő telepet üzemeltetőként) eleget tesz, összhangban a Hulladékkezelési/gazdálkodási szabályzatával, mely rögzíti a hulladékkezeléssel, nyilvántartással, adatszolgáltatással kapcsolatos teendőket.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A szennyvíz-kibocsátás (csatornába, élővízbe) a harmadik szempont:

Szennyvízkibocsátás vonatkozásában elsősorban a szociális jellegű felhasználás eredményeként kerül kommunális jellegű szennyvíz a csatornába, melyért a megfelelő csatorna díj megfizetésre kerül. Jelentős technológiai jellegű szennyvíz nem keletkezik.

A Keresztúri úti kiszolgáló telepen

- a növényvédőszer tartályok eseti mosásából származhat a föld alatti gyűjtőtartályokban gyűjtött növényvédőszeres szennyvíz, mely tartályok tartalmát megtelés esetén bevizsgáltatjuk, illetve a laboratóriumi eredményeknek megfelelően engedjük a csatornába, illetve szállítatjuk el veszélyes hulladékként, illetve
- a komposztálási technológia részeként a csurgalékvizet lehet még számba venni szennyvíz szempontjából, de mivel a csurgalékvíz a prizma öntözésére kerül újrafelhasználásra, gyakorlatilag környezetterhelő hatása nincs.

A talajszennyezés a negyedik szempont:

A Szervezeti működés kapcsán talajszennyezés a veszélyes anyagok, illetve hulladékok tárolása kapcsán, havária esetben fordulhat elő.

A havária esetek elkerülésére, illetve a bekövetkezés esetén a káros hatások mérséklésére a (1995. évi LIII. Törvény - A környezet védelmének általános szabályairól 28. és 29. § alapján szükséges) Környezeti kárelhárítási tervünkben meghatározott lépések/technológia és művelési terv szerint járunk el, illetve megfelelő tárolóedénnyel, illetve kármentőkkel biztosítjuk a rendeltetésszerű állapot megőrzését.

Káresemények/havária tekintetében a területenként keletkező Kárelhárítási naplók feldolgozásából származó adatokat vettük figyelembe: Általában évente 5-10 db kárelhárítási beavatkozást igénylő esemény következett be gépeink, járműveink üzemeltetése, karbantartása kapcsán, mely döntően a kifolyt veszélyes anyag homokkal történő felitátása volt. A káresemények számának csökkentése érdekében hatékonyabban és szélesebb körben kell alkalmazni a kármentőket azokon a helyeken, ahol erre lehetőség van.

A zajhatások az ötödik szempont:

A FŐKERT tevékenységével kapcsolatban zajhatással a Keresztúri úti Komposzttelepen számolunk a telepített technológiában alkalmazott gépek működése kapcsán. A telep létesítése, engedélyeztetése (létesítési engedély: KF 2704-2/1995) kapcsán zajkibocsátási határérték került megállapításra (KF 2704/1995). A Komposzttelep kapacitás bővítéséhez elvégeztetett előzetes vizsgálat keretében zajmérés történt 2016. évben, melynek eredményeként a zajterhelés igazolhatóan megfelel vonatkozó határértékeknek.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

5.1.1.3 Input-output (öko) mérleg

A hitelesítő főigazgatóság, input-output mérlege (2021-2020-2019) az alábbiakban szemléltethető:

INPUT megnevezése	Mennyisége 2021	Mennyisége 2020	Mennyisége 2019	Megjegyzés
Veszélyes anyag felhasználás	181.061 l 14.429 kg	186.840 l 21.395 kg	231.118 l 42.425 kg	97-98%-a üzem/kenőanyag(l)
Feldolgozatlan zöld hulladék, komposzt alapanyag	88.936 m3	71.756 m3	49.400 m3	Belső és külső beszállítás összesen!
Felhasznált növényanyag	~809.582 db	~414.868 db	~474.103 db	Fenntartási tevékenység bemenete.
Természeti erőforrás: Vízfelhasználás	~187.043 m ³	~180.310 m ³	~351.684 m ³	Ebből az öntözővíz a legjelentősebb!
Természeti erőforrás: Gázfelhasználás	~358.994 m ³	~442.505 m ³	~422.224 m ³	-
Természeti erőforrás: Villamos energia felhasználás	~949.480 KWh	~936.355 KWh	~1.062.856 KWh	-
Papír	~1,87 t	~2,75 t	~2,18 t	-

OUTPUT megnevezése	Mennyisége 2021	Mennyisége 2020	Mennyisége 2019	Megjegyzés
Fenntartott m ² Fa darabszám:	~6.881.832 m ² ~193.545 db	~6.782.720 m ² ~197.442 db	~6.668.846 m ² ~195.220 db	-
Termelt növényanyag	~809.582 db	~414.868 db	~1.027.258 db	Összes, értékesítés is!
Előállított/Értékesített komposzt	7.930 m3	4.485 m3	4.054 m3	
Kibocsátás levegőbe – helyhez kötött pontforrások	984 kg	1.187 kg	1.239 kg	-
Kibocsátás levegőbe – mozgó pontforrások	~495 t	~510 t	~640 t	CO ₂ kibocsátás
Veszélyes hulladékok	1.813 kg	5.074 kg	2.822 kg + 4.050.500 kg	-
Nem veszélyes hulladékok	~ 3.805 ekg	~ 6.791 ekg	~ 6.355 ekg	A zöld hulladék a domináns.
Kommunális szennyvíz	~ 12.616 m ³	~ 14.322 m ³	~ 13.882 m ³	-

15. táblázat: Ökomérleg (2019-2021)



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

5.1.1.4 Közvetett- és egyéb környezeti hatásokat eredményező tényezők

A közvetett környezeti hatásokat eredményező tényezőknek tekintjük:

- Az alap- és segédanyag beszállításokat: ebben az esetben többnyire kereskedelmi forgalomban kapható termékekről van szó, amelyek esetén mind csomagolásuk, mind veszélyességük vonatkozásában a lehető legkevesbé környezetterhelő termékeket szerezzük be, többnyire saját fuvar keretében.
- A FŐKERT részére végzett szolgáltatási tevékenységhez kapcsolódóan az alvállalkozók, szállítók által okozott hatásokat eredményező tényezőket: itt alapvetően a szállítási tevékenységben foglalkoztatott partnerek gépjárműparkja üzemeltetése kapcsán felmerülő hatásokról, illetve a saját gép/járműparkunk karbantartásában, javításában részt vevő partnerekről/szervezekről van szó. Szállítási tevékenységben törekszünk a jól szervezett, illetve jól megrakott járatok indítására, lehetőség szerint kevesebb fuvar engedélyezve, illetve jól megrakott járművek teljesítmény-elszámolása során a gazdasági szempontok mellett ezen környezeti szempontokat is igyekszünk érvényesíteni.
- Előállított termékeink (komposzt, növényanyag) felhasználásakor és hulladékkeletkezésük során jelentkező hatásokat: ezek csomagolása kapcsán törekszünk a lehető legkevesebb hulladékkal járó értékesítési formákra.
- A FŐKERT által bérbeadott ingatlanjainak bérlői által okozott hatások (pl. természeti erőforrások elhasználódása, hulladékkeletkezés): részükre a szükséges feltételeket a velük kötendő/kötött szerződésekben rögzítjük. A bérlők által okozott hatásokat, a megfelelő környezeti tényezők számbavételénél értékeltük. Ezekről megállapítható, hogy a korábbi évekhez hasonlóan nem jelentősek a tárgyév vonatkozásában sem, egy területen, a természeti erőforrások rezi áram felhasználása növekedett jelentősen bérlői oldalon.
- Adminisztratív tevékenységben a nyomtatási, másolási infrastruktúra kellékeit szolgáltató biztosítja, egyben üzemeltetve az infrastruktúrát is. Így a keletkező hulladék, a korábbiakkal ellentétben, mint közvetett hatás jelentkezik a tevékenység során.
- Általános alapelv, hogy valamennyi közvetett hatást eredményező partner tevékenysége vonatkozásában kapcsolatba lépéskor megfelelően tájékoztatjuk a vonatkozó környezetvédelmi jogszabályi háttérrel, illetve szigorúan előírjuk a tevékenységük végzéséhez szükséges engedélyek meglétét.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

5.1.2 Környezeti tényezők hatásainak megállapítása és értékelése, jelentős hatással járó tényezők

A számba vett környezeti tényezőkhez hozzárendeltük egy belső szakterületi illetékesekből álló csoport segítségével, külső szakértő bevonásával az egyes környezeti tényezők (káros, hasznos, tényleges, és lehetséges) hatásait:

TEVÉKENYSÉG, SZOLGÁLTATÁS/TERMÉK	TÉNYEZŐ	HATÁS
Veszélyes anyagok kezelése	Véletlen kiömlés veszélye	Talaj- vagy vízszennyeződés
Járműkarbantartás	Kipufogógázok mennyisége	Légszennyezés
Járműkarbantartás, javítás, üzemeltetés	Keletkező hulladék mennyisége, veszélyessége	Talaj- vagy vízszennyeződés
Járműüzemeltetés/Logisztika	Üzemanyag felhasználás	Források elhasználódása
Komposztálás	Szerves hulladékok mennyisége	Hulladékmennyiség csökkentése újrafeldolgozással
Komposztálási technológia	Komposzt keletkezése	Kellemetlen szaghatás
Komposztálásnál - Prizma öntözése	Keletkező csurgalékvíz	Talaj- vagy vízszennyeződés
Termesztésnél - üvegházak fűtése	Kazánház üzemeltetése	Légszennyezés
Fenntartás	Zöldterületek, parkok rendezettsége, ápoltsága	Főváros épített környezetének, illetve a lakosság közérzetének javítása
Fenntartás	Gépek üzemeltetése, működése	Légszennyezés, zajhatás a munkaterületen
Fenntartás: öntözés, locsolás	Forrásokkal való gazdálkodás	Természeti erőforrások elhasználódása
Termesztés	Felhasznált cserepek, rekeszek mennyisége	Hulladékkeletkezés
Termékbeszállítás	Beszállítók által hozott anyagok, termékek csomagolóanyagai, tárolói	Hulladékkeletkezés
Növényvédelem	Vegyi anyagok (veszélyes anyagok) felhasználása	Talaj- vagy vízszennyezés, felhasználók sérülései
Veszélyes anyagok szállítása	Vegyi anyagok (veszélyes anyagok) felhasználása	Véletlen kiömlés természeti, társadalmi környezet-károsítása
Termesztőtelepen előállított termékek	Energiahatékonyság	Természeti erőforrások elhasználódása
Termesztőtelepen előállított termékek	Végso elhelyezés, újrahasznosíthatóság	Hulladékmennyiség csökkentése
Termesztésnél - Üvegházak fűtése	Felhasznált energia mennyisége	Túlzott forrás felhasználás, erőforráskimerülés
Fenntartás	Keletkező zöld hulladék	Hulladékkeletkezés, viharok, havária
Karbantartás, javítás	Keletkező hulladék mennyisége	Hulladékkeletkezés saját, és közvetve javítási szolgáltatást végzőknél
Figyelőkutak üzemeltetése	Üzemeltetésével esetlegesen fellépő környezeti hatások	Esetleges vízszennyezés, talajszennyezés
Adminisztratív és támogató tevékenységek épületei	Természeti erőforrás felhasználás, energia-felhasználás, fogyasztás	Források elhasználódása

16. táblázat: Környezeti tényezők - hatásaik



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A pozitív környezeti hatások értékelése és értékelési szempontrendszere a következő:

KÖRNYEZETI HATÁS LEÍRÁSA	A HATÁS ÁLTAL ELÉRHETŐ ELŐNYÖK	FORRÁS FELHASZ- NÁLÁS	ÉRDEKELT FELEK SZEMPONTJAI	EGYÉB	ÉRTÉKELÉS	MÉRŐSZÁM, MUTATÓ	MUTATÓ ÉRTÉKE 2021
<SZÖVEG>	<PONTSZÁM ¹¹ >	<PONTSZÁM ¹² >	<PONTSZÁM ¹³ >	<PONTSZÁM>	<ΣPONTSZÁM>	<JELZŐSZÁMOK>	<TELJESÍT-MÉNY MUTATÓ>
KOMPOSZTÁLÁS SORÁN A SZERVES HULLADÉK FELDOLGOZÁSA	3	2	3	-	8	Beszállított, feldolgozott szerves hulladék(m³)/év	88.936 m3
ZÖLDTERÜLETEK, PARKOK FENNTARTÁSA, EZÁLTAL A LAKOSSÁG KÖZÉRTETÉNEK JAVÍTÁSA	3	3	3	-	9	Ültetett, és fenn- tartott fák és cserjék száma, kiültetett virág mennyisége, fenntartott park- felület (m²) Mémőki tevékenység feladatok (db)	Ültetett fák (db): ~960 db Virág/növényany ag: ~809.582 db Fenntartott terület: 6.881.832 m2 Mémőki feladat: >21 e óra
VIRÁG ÉS DISZNÖVÉNY ÉRTÉKESÍTÉS ÁLTAL A LAKOSSÁG KÖZÉRTETÉNEK JAVÍTÁSA	2	2	3	-	7	Éves forgalom (db)	~809.582 db
KOMPOSZT ELŐÁLLÍTÁSÁVAL A ZÖLDTERÜLETEK ÁLLAPOTÁNAK JAVÍTÁSA	3	1	3	-	7	Előállított komposzt mennyisége/év	7.930 m3
FASOR FENNTARTÁSSAL A VÁROS LEVEGŐJÉNEK JAVÍTÁSA	3	3	3	-	9	Faültetés/év, a fenntartott fa mennyisége	960 db, >~190 edb/év
JÁTSZÓTEREK FENNTARTÁSÁVAL A GYERMEKEK KÖZÉRTETÉNEK JAVÍTÁSA	3	3	3	-	9	Játszóterekben- tartásra fordított idő (óra)	7.730 óra
SZÖKŐKÚT ÉS IVÓKÚT ÜZEMELTETÉSÉVEL A VÁROS LAKÓINAK A JÓ KÖZÉRTET BIZTOSÍTÁSA	3	3	3	-	9	Szökőkút+ivókút fenntartásra fordított idő (óra)	~7.700 óra
A KÖZTERÜLETI KOMMUNÁLIS HULLADÉK GYŰJTÉSE	3	3	3	-	9	Szemét mennyisége (kg, m³/év)	8.840 m3

17. táblázat: Pozitív környezeti hatások értékelése

A pozitív környezeti hatások vonatkozásában tevékenységünk végrehajtása során törekszünk azok számának növelésére, illetve a meglévő hatások erősítésére.

¹¹ A megfelelő pontszámok előre meghatározott szempontrendszer szerint előre rögzített. Pl. A hatás által elérhető előnyök (1=a környezetet nem terheli, 2=rövid idejű környezet javító hatás, 3=hosszú távú környezet javító hatás.

¹² Forrás felhasználás: 1=nem igényel forrásfelhasználást, 2=viszonylag kis mennyiségű forrást igényel, 3=jelentős forrásfelhasználást igényel.

¹³ Érdekeltek szempontjai: 1=a hatás nem került említésre, 2=több érdekelt fél pozitív hatásként fogalmazta meg, 3=több érdekelt fél is, mint a cég hírnevét jelentősen elmélyítő/megerősítő hatást hozta szóba.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A negatív környezeti hatások **értékelése** és értékelési **szempontrendszere** a 2021. évben a felülvizsgálatok kapcsán a korábbi értékelésekkel megegyezik, illetve az energiatényezőkre vonatkozóan az itt megjelenített információk a vonatkozó Energia-alapállapot dokumentációból származnak:

KÖRNYEZETI HATÁS LEÍRÁSA	JOGSZABÁLYI, ÉS EGYÉB ELŐÍRÁSNAK VALÓ MEGFELELÉS	ELŐFORDULÁSI GYAKORISÁG	KÖVETKEZMÉNY SÚLYOSSÁGA	FORRÁS FELHASZNÁLÁS	ÉRDEKELT FELEK SZEMPONTJAI	INFORMÁCIÓ ALAPOSSÁGA	EGYÉB SZEMPONT	ÉRTÉKELÉS ¹⁴ 2021	MÉRŐSZÁM/MUTATÓ ÉS ÉRTÉKE (2021)
<SZÖVEG>	<PONTSZÁM ¹⁵ >	<PONTSZÁM ¹⁶ >	<PONTSZÁM ¹⁷ >	<PONTSZÁM ¹⁸ >	<PONTSZÁM ¹⁹ >	<PONTSZÁM ²⁰ >	<PONTSZÁM ²¹ >	<PONTSZÁM>	<JELZŐSZÁMOK>
1. (H1) VESZÉLYES ANYAG/HULLADÉKOK KEZELÉSE SORÁN KELETKEZŐ TALAJ- VAGY VÍZSZENNYEZŐDÉS	1	2	2	2	2	2	0	11	Káresemény (db)/Keletkező veszélyes hulladék mennyisége(t)/év = 4db/ ~1,8 t!
2. (H2) JÁRMŰVEK, MUNKAGÉPEK ÜZEMELTETÉS SORÁN KELETKEZŐ KIPUFOGÓGÁZ SZENNYEZŐANYAG TARTALMA	1	2	2	2	1	1	0	9)	Kibocsátás/év= 495 t
3. (H3) JÁRMŰ- ÉS MUNKAGÉP KARBANTARTÁS SORÁN KELETKEZŐ HULLADÉKOK TALAJ VAGY VÍZSZENNYEZÉSE	1	2	2	2	1	3	0	11)	Meghibásodásból származó káresemények= 3 db

¹⁴ Bizonyos pontszám fölött (12 pont) jelentős (de érdemes a 11 pontokat is megvizsgálni).

¹⁵ A megfelelő pontszámok előre meghatározott szempontrendszer szerint előre rögzített. Pl. Jogszabályi előírásnak megfelelés (0=nincs vonatkozó előírás, 1=van előírás ami mindig teljesül, 2=más környezeti tényező hatásával együtt előfordul, hogy nem teljesül, 3=a hatás önmagában kötelezettség nem teljesítést eredményez).

¹⁶ Előfordulási gyakoriság: 1=szinte soha, vagy csak egészen különleges körülmények között fordulhat elő, 2=esetenként, illetve normál üzemmenettől eltérő feltételek, mulasztás esetén fordulhat elő, 3=gyakran előfordulhat, figyelmetlen kezelés, vagy nem megfelelő állapotú berendezés esetén.

¹⁷ Következmény súlyossága: 1=minimális, azonnal helyreállítható környezeti hatás, 2=korlátozott és/vagy rövid idejű, visszafordítható hatás, 3=a környezet maradandó károsodása, vagy az emberi egészség veszélyeztetése.

¹⁸ Kiküszöböléshez szükséges forrás felhasználás: 1=nem igényel forrást, 2=viszonylag kis mennyiségű forrást igényel, 3=jelentős forrásfelhasználást igényel.

¹⁹ Érdekeltek szempontjai: 1=a hatás az érdekelt felek részéről nem került említésre, 2=több érdekelt fél is negatív hatásként fogalmazta meg, 3=több érdekelt fél is, mint a cég hírnevét jelentősen beárnyékoló hatást hozta szóba.

²⁰ Információ alaposága: 1=mért adatokon, és megfelelően számított információkon alapul, 2=részben mért vagy számított információkon alapul, 3=becsült, vagy nem tényszerű adatok alapján számított információkon alapul.

²¹ Egyéb szempont: szövegesen leírni a szempontot, és értékelni/pontozni (0-3 -ig).



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

KÖRNYEZETI HATÁS LEÍRÁSA	JOGSZABÁLYI, ÉS EGYÉB ELŐÍRÁSNAK VALÓ MEGFELELÉS	ELŐFORDULÁSI GYAKORISÁG	KÖVETKEZMÉNY SÚLYOSSÁGA	FORRÁS FELHASZNÁLÁS	ÉRDEKELT FELEK SZEMPONTJAI	INFORMÁCIÓ ALAPOSSÁGA	EGYÉB SZEMPONT	ÉRTÉKELÉS ¹⁴ 2021	MÉRŐSZÁM/MUTATÓ ÉS ÉRTÉKE (2021)
4. (H4) ÜZEMANYAGFELHASZNÁLÁS MIATT A FORRÁSOK KIMERÜLÉSE	0	2	1	1	3	1	2	10	Felhasznált fajlagos üzemanyag mennyisége (l/m ² , l/m ³) Fenntartás=0,017 l/m ² Értékesített komposztra=4,11 l/m ³ Komposztálásnál feldolgozott hulladékmennyiségre = 0,37 l/m ³
5. (H5) KOMPOSZTÁLÁSNÁL A PRIZMA ÖNTÖZÉSE, ILLETVE ESŐZÉS SORÁN KELETKEZŐ TALAJ-, VAGY VÍZSZENNYEZŐDÉS	1	1	2	1	2	3	0	10	Csurgalékviz- Bevizsgálás és tárolási feltételek/állapot javítása (Elszivárgott csurgalékviz mennyisége), Nincs adat!
6. (H6) TERMESZTÉSNEEL, AZ ÜVEGHÁZAK FÜTÉSE SORÁN TÚLZOTT FORRÁSFEHASZNÁLÁS	0	3	1	3	2	1	2	12	Fűtésre felhasznált gáz(m ³)/Növény darabszám (db)= 0,44 m ³ /db
7. (H7) FÜTÉSI RENDSZER ÜZEMELTETÉSE SORÁN KELETKEZŐ LÉGSZENNYEZÉS	1	2	1	1	1	1	0	7	Kibocsátott szennyezés mennyisége, összetétele, alkalmazott technológia (Bevallási adatok)
8. (H8) GÉPEK ÜZEMELTETÉSE SORÁN KELETKEZŐ ZAJHATÁS	1	2	2	1	3	2	0	12	Gépek műszaki leírásaiban szereplő zajszint értékek, zajmérés értékek Nincs adat!



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

KÖRNYEZETI HATÁS LEÍRÁSA	JOGSZABÁLYI, ÉS EGYÉB ELŐÍRÁSNAK VALÓ MEGFELELÉS	ELŐFORDULÁSI GYAKORISÁG	KÖVETKEZMÉNY SÚLYOSSÁGA	FORRÁS FELHASZNÁLÁS	ÉRDEKELT FELEK SZEMPONTJAI	INFORMÁCIÓ ALAPOSSÁGA	EGYÉB SZEMPONT	ÉRTÉKELÉS ¹⁴ 2021	MÉRŐSZÁM/MUTATÓ ÉS ÉRTÉKE (2021)
9. (H9) FENNTARTOTT TERÜLET ÖNTÖZÉSE KAPCSÁN A TERMÉSZETI ERŐFORRÁSOK ELHASZNÁLÓDÁSA (VÍZ)	0	3	1	2	2	1	3	12)	Elhasznált fajlagos vízmennyiség (l/m2)= ~25,3 l/m2
10.(H10) A TERMESZTÉS SORÁN ELHASZNÁLT REKESZK, CSEREPEK, ILLETVE A BESZÁLLÍTOTT ANYAGOK CSOMAGOLÁSAINAK HULLADÉKKÉNT VALÓ KELETKEZÉSE	1	2	1	1	1	2	0	8	Keletkező hulladék mennyisége - Nem számottevő!
11.(H11) AZ INGATLANBÉRBEADÁS KAPCSÁN A BÉRBEADOTT TERÜLETEKEN FOLYTATOTT TEVÉKENYSÉGEK TERMÉSZETI ERŐFORRÁS-FELHASZNÁLÁSA	1	1	2	1	3	1	0	9	Bérbeadott területeken erőforrásfelhasználás: Lásd korábban!
12.(H12) NÖVÉNYVÉDELMI TEVÉKENYSÉG KAPCSÁN A VESZÉLYES ANYAGOK SZÁLLÍTÁSA, TÁROLÁSA SORÁN KELETKEZŐ SZENYNEZŐDÉS	1	1	3	1	2	1	0	9	Balesetek száma=(~30) db, ADR nem-megfelelőségek száma =0
13.(H13) NÖVÉNYVÉDELMI TEVÉKENYSÉG KAPCSÁN A VESZÉLYES ANYAGOK FELHASZNÁLÁSA SORÁN KELETKEZŐ SZENYNEZŐDÉS	2	2	1	1	3	1	0	10	Káresemények száma =0
14.(H14) VESZÉLYES ANYAGOK CSOMAGOLÓANYAGAINAK MEGSEMMISÍTÉSE SORÁN KELETKEZŐ SZENYNEZŐDÉSEK	1	1	2	2	1	1	3	11	Elszállított hulladék = 536 kg
15. (H15) KÖZTERÜLETEKEN VÉGZETT MUNKÁLATOK SORÁN A FORGALOM AKADÁLYOZÁSÁVAL KELETKEZŐ „DUGÓK”, HELYI LÉGSZENYNEZÉS	0	1	2	1	3	2	0	9	Emelőkosaras járművek technológiai adatai, modernebb technológiát képviselők száma... = Nincs adat!
16.(H16) ÜZEM-, ÉS KENŐANYAG TÁROLÁSA SORÁN KELETKEZŐ TALAJSZENYNEZÉS	1	1	2	1	1	2	3	11	Káresemények száma/év = 4 db
17.(H17) HAVÁRIA (PL. TŰZESET) ESETÉN BEKÖVETKEZŐ KÖRNYEZETSZENYNEZÉS	1	1	3	3	1	1	0	10	Előfordulási gyakoriság, kárelhárítási feltételek megléte Nincs adat!



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

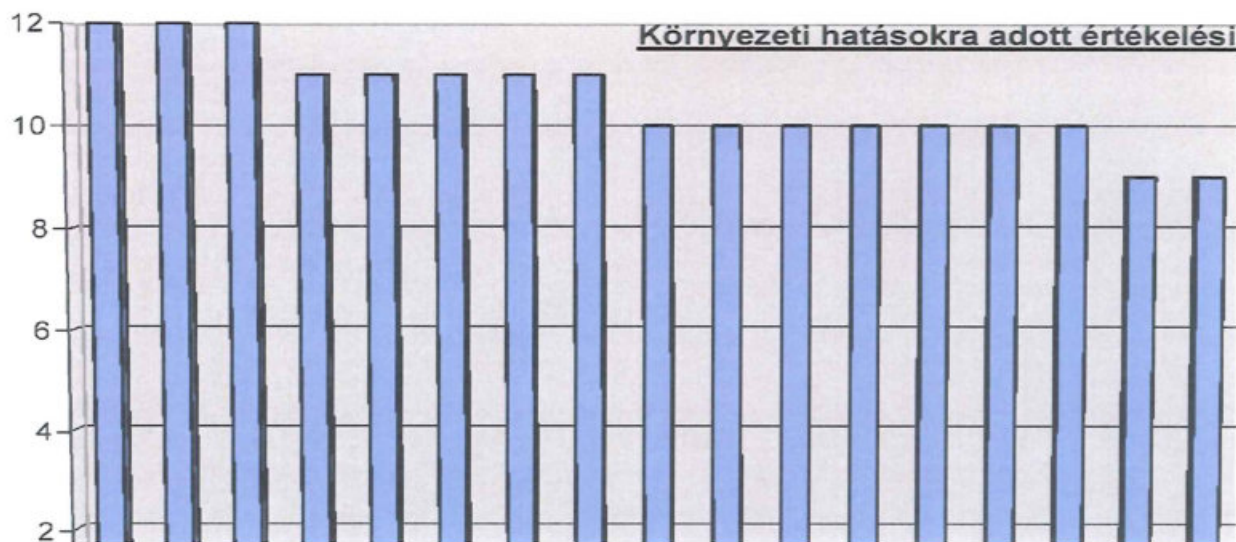
KÖRNYEZETI HATÁS LEÍRÁSA	JOGSZABÁLYI, ÉS EGYÉB ELŐÍRÁSNAK VALÓ MEGFELELÉS	ELŐFORDULÁSI GYAKORISÁG	KÖVETKEZMÉNY SÚLYOSSÁGA	FORRÁS FELHASZNÁLÁS	ÉRDEKELT FELEK SZEMPONTJAI	INFORMÁCIÓ ALAPOSSÁGA	EGYÉB SZEMPONT	ÉRTÉKELÉS ¹⁴ 2021	MÉRŐSZÁM/MUTATÓ ÉS ÉRTÉKE (2021)
18.(H18) PARKSZERVIZ TEVÉKENYSÉG SORÁN HASZNÁLT VESZÉLYES ANYAGOK ÁLTAL OKOZOTT SZENNYEZÉSEK	1	1	2	1	3	2	1	11	Felhasznált hígító-, és festék mennyisége ~280 l(kg)
19.(H19) A PARKSZERVIZ TEVÉKENYSÉGBEN SZÓKÓKUTAK FERTŐTLENÍTÉSÉRE HASZNÁLT VESZÉLYES ANYAGOK HATÁSA	1	2	2	1	3	1	0	10	Elhasznált klórmész, algaölő mennyisége, egyéb alternatív fertőtlenítőszer=
20.(H20) PARKFENNTARTÁSI, TAKARÍTÁSI, VIHARKÁRVELHÁRÍTÁSI TEVÉKENYSÉG SORÁN KELETKEZŐ HULLADÉK KEZELÉSE, ELHELYEZÉSE	1	1	2	2	3	1	0	10	Keletkező zöld hulladékok aránya, össz nem veszélyes fenntartásból származó hulladék ~95-98%
21.(H21) FIGYELŐKUTAK ÜZEMELTETÉSE KAPCSÁN JELENTKEZŐ HATÁSOK	1	2	2	1	3	1	0	10	Jelentések, mintavételek értékelési eredményei!

18. táblázat: Negatív környezeti hatások értékelése

Az egyes szempontokra, a fenti csoport által adott megfelelő pontszámok egyszerű összegzésével előáll az egyes, előbbi pontban leírtak szerint azonosított környezeti tényező hatásának összpontszáma, mint jellemző mutatója az adott hatásnak. Ezt a mutatót alapul véve a jelentős környezeti hatások, illetve az azokat eredményező környezeti tényezők meghatározásra kerültek.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG



13. grafikon: Környezeti hatásértékelés (2021)

Összességében megállapítható, hogy:

Jelentős hatásként kezeljük a H6, H8, H9 hatásokat (12 pont), illetve nagyobb odafigyelést tulajdonítunk a következő hatásoknak: H1, H3, H14, H16, H18. (11 pont). A célok kitűzésénél figyelembe vesszük ezen tényezőket.

A jelentősnek ítélt hatásokkal járó környezeti tényezők, illetve a kapcsolódó tevékenységek nyilvántartása, illetve szabályozása során kitérünk

- a környezeti hatás azonosítására, leírására, a hozzárendelhető művelettel/tevékenységgel egyértelműen azonosítva,
- a kapcsolódó környezeti cél/részcél, illetve követelmény leírására, azonosítására/hivatkozására, az esetleges kapcsolódó környezeti teljesítés-/teljesítménymutatókra
- a vonatkozó, kapcsolódó jogszabályi és/vagy egyéb előírásokra (esetleg, ha releváns, a kapcsolódó tényszerű, illetve becsülhető büntetés/bírság vonzatokra)
- a kapcsolódó tervezési tevékenységekre (pl. programok, egyéb kapcsolódó szabályozások vagy azokra való hivatkozások)
- a nyomkövetéshez szükséges vizsgálatokra, ellenőrzésekre (ezek módja, gyakorisága, felelősei)
- egyéb, kapcsolódó, lényegesnek ítélt információkra



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

5.2 Környezetvédelmi teljesítménymutatók

Az EMAS rendelet IV. melléklete C.2. pontja szerinti **alapmutatók** („A”, „B”, „R”) összefoglaló táblázatai 2021. év adatai alapján:

22Terület	Energiahatékonyság mutatók (gáz + áram)			Anyagfelhasználás			Víz- használat	Hulladék-kezelés		23Föld- használat	Légszennyezés	
Mutató „A”	(A1) Energia- fogyasztás (GJ)	(A2) Teljes megújuló energia- felhasználás (GJ)	A2/A1 (%)	(A3) 24Veszélyes anyag felhasználás (t)	(A4) Zöld hulladék (komposzt alapanyag) (t)	(A5) Egyéb anyag felhasználás (papír) (t)	(A6) Víz- fogyasztás (m³)	(A7) Keletkezett veszélyes hulladék (t)	(A8) Keletkezett nem veszélyes hulladék (t)	(A9) Beépített terület (m²)	(A10) Üvegház- hatású gázok (CO2)(t)	(A11) Egyéb légszennyező anyagok (kg)
0.	1.045	0	0	0	0	1,11	552	0	0	1.595	28,83	0
1.	263	0	0	11,62	392,54	0,03	1.859	0,01	393	4.200	30,16	0
2.	1.332	0	0	25,06	496	0,09	66.998	0	496	398	64,75	0
3.	148	0	0	4,75	99,58	0,02	21.314	0,01	138	230	11,99	0
4.	723	0	0	16,07	303,91	0,05	17.248	0	304	0	40,08	0
5.	298	0	0	10,00	425,36	0,05	38.582	0,01	447	323	24,69	0
6.	361	0	0	06,60	755,73	0,14	30.746	0	756	573	40,10	0
7.	116	0	0	14,24	401,93	0,07	2.677	0	402	5.077	33,12	0
8.	11.411	190	0,0134	97,16	860	0,30	7.067	1,78	869	479.764	221,53	987
Összes Σ Főkert	15.699	190	0,0167	195,49	3.736	1,85	187.043	1,81	3.805	492.160	495,9	323

²² A területek azonosításánál a sorszámkok a következőket jelentik (összhangban a korábbiakban használatos azonosítással): 0. Központ, 1. (1_2) Hajógyári sziget, 2. (1_13) Margitszigeti üzem+Parkszerviz, 3. (2) VIII.-IX. kerületi üzem, 4. (3) Gellérthegy üzem, 5. (4, 5). I., II.-XII. Kerületi üzem, 6. Városligeti és V-VI-VII-XIII. kerületi üzem, 7. Népligeti üzem, 8. Keresztúri úti kiszolgáló telephely.

Megjegyzés: Az energiateljesítmény kapcsán a felhasznált gáz m³ adatokból a Fővárosi Gázművek Zrt. által megadott fűtőértékkel: 34,4 MJ/m³ adattal számoltunk GJ adatokat! Az áramfelhasználást 1MWh=3,6 GJ értékkel számoltuk át (szakirodalom szerinti átváltás)!

²³ A Társaság ingatlan-nyilvántartása szerinti m² adatok!

²⁴ A veszélyes anyag felhasználás mutatóinál a liter –ben nyilvántartott adatok tonnába történő átszámolásánál egységesen az: 1 liter=1kg közelítést alkalmaztuk!



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

22Terület	Energiahatékonyság mutatók (gáz + áram)			Anyagfelhasználás			Víz- használat	Hulladék-kezelés		23Föld- használat	Légszennyezés	
25Mutató „B”	B1=ΣA1/ Munka- vállalók száma (GJ/fő)	B2=ΣA2/ Munka- vállalók száma (GJ/fő)	-	B3=ΣA3/ Munka- vállalók száma (t/fő)	B4=ΣA4/ Munka- vállalók száma (t/fő)	B5=ΣA5/ Munka- vállalók száma (t/fő)	B6=ΣA6/ Munka- vállalók száma (m3/fő)	B7=ΣA7/ Munka- vállalók száma (t/fő)	B8=ΣA8/ Munka- vállalók száma (t/fő)	B9=ΣA9/ Munka- vállalók száma (m2/fő)	B10=ΣA10 / Munka- vállalók száma (t/fő)	B11=ΣA11/ Munka- vállalók száma (kg/fő)
Érték	37,20	0,45	-	0,46	8,85	0,00...	443,23	0,00...	9,02	1.166,26	1,17	2,34
Mutató „R”= „A”/”B”	R1= A1/B1	R2= A2/B2	-	R3= A3/B3	R4= A4/B4	R5= A5/B5	R6= A6/B6	R7= A7/B7	R8= A8/B8	R9= A9/B9	R10= A10/B10	R11= A11/B11
0.	28,10	0,00	-	0	0	252,54	1,25	0	0	1,37	24,57	0
1.	7,08	0,00	0,00	25,08	44,34	6,83	4,19	2,33	43,54	0	25,70	0,00
2.	35,82	0,00	0,00	54,10	56,06	20,48	151,16	0	55,04	3,62	55,17	0,00
3.	3,99	0,00	0,00	10,25	11,25	4,55	48,09	2,56	15,31	0,34	10,21	0,00
4.	19,44	0,00	0,00	34,68	34,33	11,38	38,91	0	33,71	0,20	34,15	0,00
5.	8,01	0,00	0,00	21,59	48,05	10,78	87,05	3,26	49,62	0,00	21,04	0,00
6.	9,72	0,00	0,00	35,83	85,37	31,85	69,37	0	83,82	0,49	34,17	0,00
7.	3,12	0,00	0,00	30,74	45,41	15,93	6,04	0	44,58	4,35	28,22	0,00
8.	306,73	422	580,59	209,73	97,18	67,67	15,94	413,85	96,37	411,32	188,77	422

19. táblázat: Környezeti teljesítménymutatók EMAS rendelet IV. melléklete C.2. pontja szerint

²⁵ A munkavállalók létszáma munkaügyi nyilvántartási adatok szerint 2021. évben 422 fő.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

Fenti alapmutatókon kívül a Nyilatkozat egyéb fejezeteiben rögzített abszolút és fajlagos mutatókat is a környezeti szempontú számbavétel, illetve teljesítmény értékelése szempontjából fontos mutatóknak tekintjük. Ezen kívül ugyancsak jellemző teljesítménymutatónak tekintjük még:

- a felhasználások, illetve a hulladékeletkezés hasznos kimenetekre vetített fajlagos mutatóit ((5.2) Táblázat_2/a-b) is a tevékenység fontos, jellemző mutatóit, és
- a tevékenységhez kapcsolódóan érdekelt felektől érkező bejelentések számát, illetve ahhoz kapcsolódóan a rendezett/megválaszolt bejelentések mutatószámait éves viszonylatban (lásd fásor által kezelt bejelentések mutatóit itt, egyéb kérdések/igények bejelentések mutatóit – ld. 7. 3 fejezet):
- a Munkahelyi biztonsággal kapcsolatos teljesítménymutatóként a munkabalesetek számát értékeljük éves viszonylatban. Ez az adat 2014. évben 35 db/év, 2015. évben 17 db/év, 2016. évben 24 db/év volt, 2017. évben 30 db/év, 2018. évben 35 db/év, 2019. évben 30 db/év, 2020. évben pedig 33 munkabaleset²⁶ volt.
- 2021. évben, ~45-50 db esemény volt, ebből 3 úti baleset, és 23 db üzemi baleset.

²⁶ Itt az úti baleseteket nem vettük figyelembe, abból 4 db volt 2020. évben!



BUDAPESTI
KÖZMŰVEK

FŐKERT

BKM Budapesti Közmuvek Nonprofit
Zártkörűen Működő Részvénytársaság

SZÉKHELY:
1116 Budapest, Kalotaszeg utca 31.

FŐKERT Kertészeti
Főigazgatóság
LEVELEZÉSI CÍM:
1073 Budapest, Dob u. 90.
PF.: 1400 Budapest, Pf. 58
TEL.: +36 1 342 5524
WEB: www.fokert.hu

BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

Teljesítménymutatók		Veszélyes anyag felhasználás						Összes		Hulladék keletkezés		
SSZ	TELEPHELYEK	Karbon- tartás (l)	Karbon- tartás (kg)	Park szervíz (l)	Park szervíz (kg)	Növényvédelem (növényvédő- szerek)(kg)	Növényvédelem (műtrágyák)(kg)	Összes (l)	Összes (kg)	Veszélyes hulladék (kg)	Nem veszélyes hulladék (kg)	Összes hulladék (kg)
0	Központ - Dob u. 90.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1_2	1.2 Hajógyári sziget	11 536	29	45	0	10	0	11 581	39	10	392 540	392 550
1_13	(1.1,1.3) Margitszigeti üzem +Parkszervíz - (1138 Budapest, Hajós Alfréd sétány)	24 977	26	26	0	31	0	25 003	57	0	496 260	496 260
2	VIII.-IX. kerületi üzem - (1083 Budapest, Baross u. 111/C)	4 615	8	39	37	24	25	4 654	94	11	138 075	138 086
3	Gellérthegyi üzem - (1118 Budapest, Rezeda u. 6.)	15 795	17	118	37	30	70	15 913	154	0	303 910	303 910
4,5	I., II.-XII. üzemegységek (1012 Budapest, HRSZ 7072 - Attila út)	9 703	9	164	30	71	25	9 867	135	14	447 370	447 384
6	(6.1-6.2) Városligeti és V-VI-VII-XIII. kerületi üzem - (1146 Budapest Olof Palme sétány 2.)	15 558	19	589	176	114	143	16 147	452	0	755 730	755 730
7	Népligeti üzem - (1101 Budapest, Mutatványos tér 3.)	13 149	22	12	0	0	1 055	13 161	1 077	0	401 930	401 930
8	8.1 Fásor	49 501	45	27	0	4 989	1 475	49 528	6 509	1 650	868 621	870 271
	8.2 Komposzt	32 891	47	23	0	0	0	32 914	47	128	280	408
	8.3 Termesztő+iroda	2 293	3	0	0	14	5 848	2 293	5 865	0	0	0
	(8.1-8.3) Keresztúri úti kiszolgáló telephely - (1106 Budapest, Keresztúri út 130.)	84 685	95	50	0	5 003	7 323	84 735	12 421	1 778	868 901	870 679
Összesen (1-8)		180 018	225	1 043	280	5 283	8 641	181 061	14 429	1 813	3 804 716	3 806 529

20. táblázat: Környezeti teljesítménymutatók (2021)



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

Teljesítménymutatók		Hasznos kimeneti teljesítmény adatok				Összes veszélyes anyag felhasználás/hasznos kimenet		Veszélyes hulladék keletkezés/hasznos kimenet
SSZ	TELEPHELYEK	Fenntartott terület(m2)	Fenntartott sorfa/parkfa (db)	Értékesített komposzt (m3)	Termesztett növény-anyag (db)	l/m2, l/db, l/m3, l/db	kg/m2, kg/db, kg/m3, kg/db	kg/m2, kg/db, kg/m3, kg/db
0	Központ - Dob u. 90.	0	0	0	0	-	-	-
1_2	1.2 Hajógyári sziget	770 529	0	0	0	0,0150	0,0001	0,0000
1_13	(1.1.1.3) Margitszigeti üzem +Parkszerviz - (1138 Budapest, Hajós Alfréd sétány)	684 223	0	0	0	0,0365	0,0001	0,0000
2	VIII.-IX. kerületi üzem - (1083 Budapest, Baross u. 111/C)	327 601	0	0	0	0,0142	0,0003	0,0000
3	Gellérthegy üzem - (1118 Budapest, Rezeda u. 6.)	694 825	0	0	0	0,0229	0,0002	0,0000
4,5	I., II.-XII. üzemegységek (1012 Budapest, HRSZ 7072 - Attila út)	646 079	0	0	0	0,0153	0,0002	0,0000
6	(6.1-6.2) Városligeti és V-VI-VII-XIII. kerületi üzem - (1146 Budapest Olof Palme sétány 2.)	1 022 765	0	0	0	0,0158	0,0004	0,0000
7	Népligeti üzem - (1101 Budapest, Mutatványos tér 3.)	2 735 810	0	0	0	0,0048	0,0004	0,0000
8	8.1 Fasor	0	193 545	0	0	-	-	0,0085
	8.2 Komposzt	0	0	7 930	0	4,1506	0,0059	0,0161
	8.3 Termesztő+Iroda	0	0	0	809 582	0,0028	0,0072	0,0000
	(8.1-8.3) Keresztúri úti kiszolgáló telephely - (1106 Budapest, Keresztúri út 130.)	0	193 545	7 930	809 582	-	-	-
Összesen (1-8)		6 881 832	193 545	7 933	809 582	-	-	-

21. táblázat: Fajlagos környezeti teljesítménymutatók (2021)



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

5.3 Környezetvédelmi ráfordítások

RÁFORDÍTÁS (2021) TÍPUSA	ÖSSZEGE (BRUTTÓ Ft)
Levegőtisztaság-védelmi ráfordítások összesen:	151.325
Talajvízfigyelő kutak monitoring vizsgálata, kút vizsgálat, járulék	1.860.092
Hulladék ártalmatlanítás költsége:	1.334.232
Komposztengedélyeztetés költsége:	764.900
Kármentesítési monitoring	992.188
Környezetirányítási rendszer/EMAS tanácsadói közreműködés díja:	~1.500.000
Rendszerauditálási díj (TÜV Rheinland, ÉMI TÜV):	1.377.950
Összes környezetvédelmi ráfordítás 2021. évben:	~7.980.687
RÁFORDÍTÁS (2020) TÍPUSA	ÖSSZEGE (BRUTTÓ Ft)
Levegőtisztaság-védelmi ráfordítások összesen:	~85.000
Talajvízfigyelő kutak monitoring vizsgálata:	~2.000.000
Hulladék ártalmatlanítás költsége:	~2.700.000
Komposzt engedélyeztetés költsége:	~970.000
Kármentesítés monitoring költsége:	~2.000.000
Hatósági díjak (komposzt engedély):	~350.000
Környezetirányítási rendszer/EMAS tanácsadói közreműködés díja:	~1.900.000
Rendszerauditálási díj (TAMCert, ÉMI TÜV):	~1.300.000
Összes környezetvédelmi ráfordítás 2020. évben:	~11.300.000
RÁFORDÍTÁS (2019) TÍPUSA	ÖSSZEGE (BRUTTÓ Ft)
Levegőtisztaság-védelmi ráfordítások összesen:	~200.000
Talajvízfigyelő kutak monitoring vizsgálata:	~700.000
Hulladék ártalmatlanítás költsége:	~1.500.000
Labor-vizsgálatok költsége, engedély fenntartás, hatósági díjak	~3.130.000
Kármentesítés teljes díja:	~260.000.000
Környezetirányítási rendszer/EMAS tanácsadói közreműködés díja:	~1.500.000
Rendszerauditálási díj (TÜV Rheinland, ÉMI TÜV):	~1.200.000
Összes környezetvédelmi ráfordítás 2019. évben:	~8.230.000+ ~260.000.000

22. táblázat: Környezetvédelmi ráfordítások (2019-2021)



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

6. CÉLOK, RÉSZCÉLOK, PROGRAMOK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK

Az egyes célok és részcélok meghatározásakor figyelembe vesszük a mindenkor érvényes környezeti politikát, a vonatkozó jogi és egyéb követelményeket (hatósági előírásoknak való megfelelés), a jelentős hatásokkal bíró környezeti tényezőket, az elérhető legjobb technológiákat, ha azok adott környezetben/feltételek között gazdaságosak, a Szervezet pénzügyi, működési és üzletviteli feltételeit, illetve az érdekelt felek szempontjait. Az előzőekben bemutatott környezetvédelmi szempontú működés alapján, illetve a jelentős hatásokkal kapcsolatban az alábbi **célokat fogalmaztuk meg** a korábbi FŐKERT Integrált Irányítási rendszerben (csak a még hatályos, nem kifutott célokat részletezve, 2021. év adatai alapján értékelve):

1. A **termesztőtelepen** a növényegységre jutó fűtési célú gázfelhasználást TM_1: **0,3 m3/db-ról 5%-al csökkentjük** (Bázisév 2018.), a **természeti erőforrásfelhasználás csökkentése** érdekében. **Összekapcsolt energetikai cél: A technológiai célú társasági éves földgázfelhasználás által eredményezett energiafelhasználást (TM_2) a kiinduló állapothoz képest legalább 20% -al alacsonyabb szintre csökkentjük** az adott területen végrehajtott *beruházások útján* (Az üvegházak projekt, mely termesztő- (4db ~1.500 m2) és előkészítő- (1400 m2) fóliaházak létesítését célozza, elindult, de forráshiány miatt szűkített tartalommal: 2 db 1.500 m2 fóliaház +500 m2 szaporítóház – 2018. év végéig befejeződik. A kapcsolódó új vezetékrendszer kiépítése is része a projektnek (hőtermelő változatlan)) a beruházási időszak végéig, de legfeljebb **3 év távlatában**, évente mintegy **10% javulást** elérve a 2017. évtől kezdődően. Határidő: 2019.12.31. volt, aztán folyamatos nyomonkövetést igényel. (Kapcsolódó (jelentős) hatás: H6).

ÉRTÉKELÉS:

TM_1: A projekt megvalósulását követően párhuzamos üzem, régi-új együtt működik, ezért nem értékelhető, a mutató egyébként szinten maradt (0,29). 2019. évben ez a mutató szintén a bázis körül maradt (0,3), 2020. évben a mutató magasabb volt, 2021. évben szintén 0,3 m3/db volt, 2021. évben, év végén a **régi infrastruktúra egy része kizárásra került a rendszerből**, ezért 2022. évben érezhető ennek hatása! A **célt kivezetjük majd, mert struktúraváltást tervez a cég ezen területen, üzletágban, egyébként a drasztikus energiaáremelések ennek a területeknek a gazdaságos működtetését a későbbiekre vonatkozóan szinte lehetetlenné teszik.**



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

TM_2: 2020. év - A kapcsolódó intézkedési tervben foglaltak még nem teljesültek, (az új üvegházak mellett a régi üvegházak is működtek a vizsgált időszakban), a mutató értéke **fajlagos adatokat vizsgálva: 2017: 1.380 MJ/m² (6.500 m²), 2019: 1.007 MJ/m² (9.900 m²), 2019: 9.971.564 MJ. fajlagos javulás 27%, 2020: 11.154.012 MJ, fajlagos javulás > 18%, 2021: 9.077.383 MJ, 917 MJ/m², összességében >20% fajlagos javulás a bázis évhez képest.**

2021. év végén a régi infrastruktúra egy része kikötésre került a rendszerből.

2022. évtől a cél ebben a formában kivezetésre kerül!

2. Az **adminisztratív tevékenység** kapcsán az **összes éves papír felhasználás 10%-át újrafelhasznált papírral** elégítjük ki (TM_3) a természeti erőforrás-felhasználás mérséklése érdekében. Határidő: Folyamatos nyomonkövetést igényel.

ÉRTÉKELÉS: Az elmúlt években rendszeresen teljesült: 2017. évben ~2,9 t papírból ~1,1 t újrahasznosított volt. 2018. évben teljesült, 2,56 t-ból mintegy 40%-a újrahasznosított. 2019. évben 2,18 t-ból, mintegy 0,8 t újrahasznosított (~35%). **2020. évben 2,75 t, melynek ~30% újrahasznosított, 2021. évben 1,87 tonna volt a papírfelhasználás, ennek 10% újrahasznosított papír volt!**

3. A hulladékok **ártalmatlanítási költségeinek csökkentése** (TM_4) (lehetőség szerint, egy legalább 5% -os csökkentés) a keletkező hulladékok mennyiségének csökkentése és/vagy az ártalmatlanítás módjának, a foglalkoztatott partnerek körülmények közötti megválasztása útján. Határidő: Folyamatos nyomonkövetést igényel.

ÉRTÉKELÉS: TM_4 értéke 2020. évben 2,7 MFt volt, 2021. évben 1,3 MFt! Korábbi években hullámzó értékek.

4. A fűtési rendszerre klímával rásegítve az átmeneti időszakban, energiafelhasználás terén az erre fordított áram és gázfelhasználás (TM_5) költség szempontú optimalizálása megtakarítás céljából.

ÉRTÉKELÉS: TM_5 értéke: 2019. évben is a 2018. évi felhasználásnál jobbat sikerült elérni a központban. (2018: 1.158 GJ, 2019: 1.046 GJ). **2020. évben az érték ~798 GJ volt, 2021. évben további javulás, a mutató értéke (a rezszi jellegű áramfelhasználásban mintegy 5MWh -s csökkenését realizálva, mely erre a területre is kihat) ~ 778 GJ.**



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

5. A Szervezeti rezszi-áram felhasználás csökkentése, illetve részleges kiváltása megújuló energiaforrással, a Keresztúri úti telephelyen pályázati tevékenység keretében elnyert finanszírozásból (~38MFt+ÁFA) Napelemes mini erőmű (50.000 kWh) létrehozásával. Határidő: 2019. azt követően folyamatos nyomonkövetést igényel.

ÉRTÉKELÉS: Az áramfelhasználás a tárgyévben, az előző évvel, illetve a korábbi tendenciával ellentétben nem csökkent (visszaugrott közel a 2019. év szintjére) a megtermelt energia ellenére.

6. A **kiszolgáló telephely villamos áram felhasználása** esetén az energiaigényre vetített tényleges energiafogyasztás hatékonyságmutatójának értékét **legalább 10%-al csökkenteni kívánjuk** az össz saját felhasználás mutatójának mintegy 10%-os csökkentését is elérve rendszer-felülvizsgálati tevékenységgel, és a saját, illetve a bérloki fogyasztások felülvizsgálatával. Határidő: Folyamatos nyomonkövetést igényel

ÉRTÉKELÉS: A korábbi években teljesültek a kívánt mutatók, messze a célérték felett (Lásd korábbi Energiacélok értékelési dokumentumát). 2021. évben a telephelyi össz villamos áram felhasználás a korábbi évhez képest 8MWh –val csökkent, tehát a cél továbbra is teljesül!

7. A **központi telephely fűtési célú éves gázfelhasználása (TM_6) által eredményezett éves energiafelhasználás/fogyasztás 3% -al történő csökkentése 3 éves időtávon**, elsősorban a fűtési rendszer és berendezések beruházások keretében történő fejlesztésével, cseréjével. Határidő: 2019.12.31., aztán folyamatosan. **ÉRTÉKELÉS ALAPJA: ETM_7(1)(2015) = 944.603 MJ (bázisadat)**

ÉRTÉKELÉS: TM_5: 2017/18/19/20: A cselekvési terv elemei közül az időarányos értékelést tekintve a fűtési rendszer felmérése zajlik, illetve van folyamatban, várhatóan év végére lezárul. A cél létjogosultságát igazolja a mutató alakulása, növekedése: ETM_7(1) (2016) = 1.059.599 MJ – Tehát növekedés figyelhető meg (>10%). A növekedés tovább folytatódott, beruházás mielőbb indokolt. ETM_7(1) (2017) = 1.062.857 MJ. Csökkenés figyelhető meg, majdnem a célérték körüli érték realizálódott. ETM_7(1) (2018) = 923.571 MJ, ETM_7(1) (2019) = 793.023 MJ (Részben az elektromos kazánnal magyarázható!). 2021: ETM_7(1)(2020) = 749.094 MJ – Tehát a cél teljesült továbbra is, meghaladva jelentősen a célértéket. **2021. éves adatot tekintve a mutató 742.283 MJ, mely további csökkenést mutat.**



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

7. KOMMUNIKÁCIÓ (NYILVÁNOSSÁG ÉS ALKALMAZOTTAK BEVONÁSA), TÁRSADALMI SZEREPVÁLLALÁS

7.1 Kommunikáció

Az Integrált irányítási rendszer működésével, illetve ezen belül kiemelten a környezetvédelemmel kapcsolatos belső kommunikáció a szervezet különböző funkciói, és szintjei között megvalósítható a szervezeti egységek felső-, és középvezetőin, alsóbb szintek esetén pedig, esetlegesen az üzemek irányítóin keresztül, de minden alkalmazott közvetlenül is fordulhat az integrált irányítási rendszer működtetéséért, illetve a környezetvédelemért felelős osztályokhoz, szervezetekhez. A belső kommunikációt intranet (<https://bkm-intranet.fkf.hu/>) segíti.

A belső kommunikáció tárgya lehet:

- Általános tájékoztatás, észrevétel, jelzés (szóban, írásban – körlevélben, utasításban, feljegyzésben)
- Véleménykérés, javaslat, igény vagy
- Képzés, tudatosság és szakértelem fejlesztését célzó kommunikáció, oktatás, tréning

Az EMAS Környezetvédelmi Nyilatkozat előkészítése tanácsadói közreműködéssel az erre a célra időszakosan szakterületi közép- és felelős vezetőkből létrehozott „EMAS team”, illetve az EMAS kapcsolattartó feladata a BKM integrált irányítási osztály felügyeletével, beleértve az ehhez kapcsolódó belső egyeztetéseket, kommunikációt.

Környezetvédelmi vonatkozású kérdésekben a hatóságokkal és egyéb külső érdekelt felekkel történő kommunikációra a munkaköri leírásokban meghatározott módon, mértékben, illetve formában a funkcionális szakterületi (pl. növényvédelem, munkavédelem, tűzvédelem, ingatlan-, és vagyongazdálkodás) szervezetek, munkatársak jogosultak, szükség szerint a környezetvédelemért és környezetirányításért felelős vezetők bevonásával/tájékoztatásával, illetve a jogot az adott kérdés természetétől függően (szóbeli megbízás alapján, vagy szükség szerint írásban) átruházhatják egyéb alkalmas személyre.

A közvélemény, esetleg az érdekelt felek tájékoztatása (pl. a médiákon keresztül /írott sajtó, interjúk, TV-rádió/, vagy vásárok, szakmai napok és más rendezvények alkalmával) az erre alkalmasan kijelölt, képzettségét/képességét tekintve adott szakterületen jártas kommunikáció-felelős (lehetőség szerint vezető beosztást betöltő személy) feladata, a BKM ezen tevékenységet felügyelő központi funkcióinak közreműködésével, tájékoztatásával.

Hangsúlyossá vált a közvetlen sajtókommunikáció az összeolvadást követően, az ezzel kapcsolatos részletes beszámolót a Közhasznú jelentés 5.2 fejezete részletezi.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

Ennek keretében termékeink/szolgáltatásaink jellemzőit, elemeit széles körben ismertetjük, információkat adunk a környezetet kevésbé terhelő, illetve állapotának megőrzését, fenntartását, esetleg javítását segítő eljárásainkról, technológiá(in)król (pl. komposztálás, egyéb környezetkímélő eljárások akár évszakokhoz kötötten) (pl. újságcikkek, technológiai információk).

Az eseti kommunikáció-felelősök részére minden támogatást meg kell adni, annak érdekében, hogy a közönségkapcsolatokban erősítésre, illetve kihangsúlyozásra kerüljenek az ökológiai elemek(et).

A környezetvédelemmel kapcsolatos közlések (ezek lehetnek írásosak vagy szóbeliek) tartalmuk alapján lehetnek egyszerű nyilatkozatok, kritikai jellegű észrevétel, panasz, javaslat, egyetértés, kérdés.

A (szak)hatóságoktól beérkező határozatokat a vonatkozó belső környezeti eljárásaink szerint kezeltük, illetve összeolvadást követően a környezetvédelemért felelős osztályokkal együttműködve történik azok ügyintézése.

A hatóságokkal, jogalkalmazói szervekkel történő kommunikáció, a feléjük történő adatszolgáltatás, tájékoztatás, beszámolás, jelentés szakterülettől függően a funkcionális felelősök hatásköre volt felső vezetői felügyelettel összeolvadásig, formáját tekintve szinte kizárólag írásos.

Összeolvadást követően ezek a funkciók, feladatok központosításra kerültek a környezetvédelemért és a környezetirányításért felelős osztályok hatáskörébe.

A beszállítókkal/alvállalkozókkal történő kommunikáció elvárásaink, alkalmazott (környezetvédelmet, minőségügyet érintő) alapelveink, értékrendünk vonatkozásában a szervezet alvállalkozói szerződéskötésben érintett szerveinek, illetve a beszállítókkal, alvállalkozókkal kapcsolatba kerülő szakterületi/funkcionális felelősök, középvezetők feladata.

7.2 Társadalmi szerepvállalás

2021. évben a FŐKERT több közhasznú rendezvénynek adott otthont az általa kezelt zöldfelületeken, illetve számos alkalommal vett részt társadalmilag fontosnak számító szakmai- és közösségi eseményeken, azonban ezek száma a pandémiás helyzet miatt jelentősen csökkent.

Az esztendő igazi sikertörténete volt a közösségi komposztáló program beindítása, melynek keretében az év során több komposztálót adtunk át (Szent István park, Városmajor, Feneketlen tó, Hajógyári-sziget).



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

Ennek az időszaknak szintén kiemelkedő eseménye volt az első magyarországi Miyawaki minierdő létrehozása a Tabánban. Közel egy éves előkészítés után, az idén 120. éves Richter Gedeon Nyrt. támogatásával valósult meg a projekt, melynek azonban helyszíni és protokolláris eseményeit a járvány megghiúsította.

Az önkéntes munka a járvány miatt a tavasz folyamán szünetelt, de nyár elején már egy csoportot tudtunk fogadni, akik az Egyetemisták Parkjának fenntartási munkálataiban segítettek. Az önkényes kaszálás hatására több ifjúsági szervezet jelezte, hogy ellenpólusként szívesen ültetnének, ezeket a jelentkezéseket az őszi, ültetési időszakra irányítottuk.

Szintén a pandémia miatt a faültetések száma is erősen csökkent, ebben az időszakban csak az Észti Nagykövetség és a Magyar Labdarúgó Szövetség projektjei zárultak le.

Kifejezetten népszerűnek tűnt a „Fogadj örökbe egy zöldfelületet” próbaprojekt az Astoriánál. Fontos megjegyezni, hogy az örökbefogadás a kezdeti nehézségek ellenére működött, szükséges egységes protokoll kidolgozása, véglegesítése a projekt folytatásához.

A járvány miatt a szakmai programok köre jelentősen szűkült, az éves szokásos belső szakmai konferenciát a Margitszigeten megtartottuk, illetve a 45. Egyényári és Évelő bemutató is megrendezésre került, bár szűkebb szakmai körben.

A kommunikációs és társadalmi szerepvállalási tevékenységet a **2021. évi Közhasznú beszámoló** tartalmazza részletesen.

7.3 Ügyfélszolgálat, elégedettség mérés

Az érdekelt feleknek (lakosságnak, önkormányzatoknak, egyéb szervezeteknek) személyesen, telefonos, vagy elektronikus úton van lehetősége észrevételei, panaszai eljuttatására. Döntően az elektronikus (online) bejelentések a közkezdveltebbek a 2021. év adatait, tapasztalatait tekintve (online bejelentések 2798 db, telefonos bejelentések 273 db - Forrás Közhasznú beszámoló 6. fejezet).

A 2021. év vonatkozásában 3.071 panasz/bejelentés érkezett. A bejelentéseket tekintve az év V.-IX. hónap időszakában tekintve jelentkeznek nagyobb számban, parkfenntartás és fasorfenntartás vonatkozásában éves viszonylatban a helyszínt nézve legtöbb a XI. (~390 db), majd XIII. (~295 db), III. (~282 db), , XIV. (~239 db) kerületből érkezett.

A parkfenntartási szegmensben az időjárás jelentősen rontotta a kaszálási feladatellátás feltételeit, mind a parkokban, mind a közutak mentén, az utak menti zöldfelületek üzemeltetéséhez kapcsolódó panaszok száma nőtt, elsősorban az őrzelvényezési és sövényápolási feladatok elhúzódása vagy elmaradása miatt.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG

A park és fasorfenntartás bejelentéseinek megoszlása közel azonos nagyságrendet képvisel (950-1.000 db közötti nagyságrend). A fasorfenntartás esetében a bejelentések száma a parkfenntartási területen jelentkező panaszok számához képest csökkent, de az őrsvényezéssel kapcsolatos, illetve a viharkárokhöz kapcsolódó bejelentések száma magasnak mondható. A fatelepítés, fapótlás igénye továbbra is jelentős, de megnőtt a nyári hőségnapokat követő öntözéssel kapcsolatos jelzések száma is.

A fasorfenntartásnál, illetve a 2021. évben beérkezett bejelentések egészét tekintve is, a legtöbb kérés a gallyazásokhoz és egyéb faápolási munkálatokhoz kapcsolódik. Jelentős továbbá a fakivágások és fapótlások kérése.

Általánosságban - a bejelentésekre vonatkozó összesített adatokat tekintve - enyhén csökkenő bejelentésszámról beszélhetünk.

A fentiekben bemutatott bejelentések alapján végezhető közvetett elégedettségi vizsgálatokon kívül szervezetünk a tevékenységével kapcsolatos elégedettség vizsgálatokban közvetlen elégedettség-vizsgálati módszereket is alkalmazott az elmúlt években, melyet a pandémiás helyzet miatt 2021. évben nem állt módjában elvégezteni..

8. TANÚSÍTÁS/HITELESÍTÉS, VÉDJEGYHASZNÁLAT

Meglévő minősítések, tanusítványok: ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, MEBIR/ISO 45001.

A Környezetvédelmi Nyilatkozatban foglaltak első EMAS hitelesítése 2011. december hónapban megtörtént az ÉMI-TÜV-SÜD KFT. (hitelesítő: Békés Tamás) által, HU-000027 Regisztrációs számon vették nyilvántartásba, még jogelődiként Társaságunkat 2012. 03. 27.-én.

(EMAS regisztrációs okirat kiállításának dátuma 2012. 04. 02. – kiállító szervezet/hatóság: Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség - Főigazgató).

Jelenleg érvényes hitelesítési okirat kelte: 2022.02.21. Érvényes: 2024.03.27.

A központra/székhelyre, valamint a telephelyekre kiállított okiratok a következőkben kerülnek bemutatásra.



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG



Hitelesített
környezetvédelmi
vezetési rendszer
HU-000027

OKIRAT
A KÖZÖSSÉG
KÖRNYEZETVÉDELMI VEZETÉSI
ÉS HITELESÍTÉSI RENDSZERE
(EMAS) SZERINTI
NYILVÁNTARTÁSBA VÉTEL RÓL

CERTIFICATE OF EMAS
REGISTRATION



A szervezet
Organization

BKM Budapesti Közmuvek Nonprofit
Zártkörűen Működő Részvénytársaság

Telephelyek
Sites

1101 Budapest, Vajda Péter u. 3.
Üllői út 104/B.

1106 Budapest, Keresztúri út 130.

TEÁOR szám
NACE code

81.30

Nyilvántartási szám
Registration number

HU-000027

Első nyilvántartásba vétel dátuma
Date of first registration

2012. március 27.

Az okirat érvényes
This certification is valid until

2024. március 27.

E szervezet az 1221/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet szerinti olyan környezetvédelmi vezetési rendszert vezetett be, amellyel mindenkor betartja a hatályos környezetvédelmi jogszabályokat, hozzájárul környezeti teljesítményének folyamatos javításához, hitelesítette környezetvédelmi vezetési rendszerét, rendszeresen érvényesített és közzéteszi környezeti nyilatkozatát, szerepel az EMAS nyilvántartásban, ezért jogosult az EMAS-logó használatára.

This organisation has established an environmental management system according to the Regulation (EC) No 1221/2009 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 complies with the current environmental legislation at any time, promotes the continual improvement of environmental performance, publishes, an environmental statement, has the environmental management system verified and the environmental statement validated by a verifier, is registered under EMAS and therefore is entitled to use the EMAS logo.

Budapest, 2022. 02. 26.

p.h.


Főosztályvezető
Head of Department



BUDAPESTI
KÖZMŰVEK

FŐKERT

BKM Budapesti Közművek Nonprofit
Zártkörűen Működő Részvénytársaság

SZÉKHELY:
1116 Budapest, Kalotaszeg utca 31.

FŐKERT Kertészeti
Főigazgatóság
LEVELEZÉSI CÍM:
1073 Budapest, Dob u. 90.
PF.: 1400 Budapest, Pf. 58
TEL.: +36 1 342 5524
WEB: www.fokert.hu

BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG



Hitelesített
környezetvédelmi
vezetési rendszer
HU-000027

OKIRAT
A KÖZÖSSÉG
KÖRNYEZETVÉDELMI VEZETÉSI
ÉS HITELESÍTÉSI RENDSZERE
(EMAS) SZERINTI
NYILVÁNTARTÁSBA VÉTEL RÓL



CERTIFICATE OF EMAS
REGISTRATION

A szervezet
Organization

BKM Budapesti Közművek Nonprofit
Zártkörűen Működő Részvénytársaság

Telephelyek
Sites

1073 Budapest, Dob u. 90.
1138 Budapest, Hajós Alfréd sétány
23800/4 hrsz., 23800/7 hrsz.
1083 Budapest, Baross u. 111/C.

TEÁOR szám
NACE code

81,30

Nyilvántartási szám
Registration number

HU-000027

Első nyilvántartásba vétel dátuma
Date of first registration

2012. március 27.

Az okirat érvényes
This certification is valid until

2024. március 27.

E szervezet az 1221/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet szerinti olyan környezetvédelmi vezetési rendszert vezetett be, amellyel mindenkor betartja a hatályos környezetvédelmi jogszabályokat, hozzájárul környezeti teljesítményének folyamatos javításához, hitelesítette környezetvédelmi vezetési rendszerét, rendszeresen érvényesített és közzéteszi környezeti nyilatkozatát, szerepel az EMAS nyilvántartásban, ezért jogosult az EMAS-logó használatára.

This organisation has established an environmental management system according to the Regulation (EC) No 1221/2009 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 complies with the current environmental legislation at any time, promotes the continual improvement of environmental performance, publishes an environmental statement, has the environmental management system verified and the environmental statement validated by a verifier, is registered under EMAS and therefore is entitled to use the EMAS logo.

Budapest, 2022. 02. 11.

p.h.


Főosztályvezető
Head of Department

Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgyűjtési Főosztály

1016 Budapest, Mészáros utca 58/a

Telefon: (06-1) 224-9100 Fax: (06-1) 224-9163

E-mail: oksz@oksz.hu Web: <http://www.kormanyhivatal.hu/bupest>



BKM - FŐKERT KERTÉSZETI FŐIGAZGATÓSÁG



Hitelesített
környezetvédelmi
vezetési rendszer
HU-000027

OKIRAT
A KÖZÖSSÉG
KÖRNYEZETVÉDELMI VEZETÉSI
ÉS HITELESÍTÉSI RENDSZERE
(EMAS) SZERINTI
NYILVÁNTARTÁSBA VÉTEL RÓL



CERTIFICATE OF EMAS
REGISTRATION

A szervezet
Organization

BKM Budapesti Közművek Nonprofit
Zártkörűen Működő Részvénytársaság

Telephelyek
Sites

1118 Budapest, Rezeda u. 6.
1012 Budapest, Attila u. 7072 hrsz.
1146 Budapest, Olaf Palme sétány 2.

TEÁOR szám
NACE code

81.30

Nyilvántartási szám
Registration number

HU-000027

Első nyilvántartásba vétel dátuma
Date of first registration

2012. március 27.

Az okirat érvényes
This certification is valid until

2024. március 27.

E szervezet az 1221/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet szerinti olyan környezetvédelmi vezetési rendszert vezetett be, amellyel mindenkor betartja a hatályos környezetvédelmi jogszabályokat, hozzájárul környezeti teljesítményének folyamatos javításához, hitelesítette környezetvédelmi vezetési rendszerét, rendszeresen érvényesített és közzéteszi környezeti nyilatkozatát, szerepel az EMAS nyilvántartásban, ezért jogosult az EMAS-logó használatára.

This organisation has established an environmental management system according to the Regulation (EC) No 1221/2009 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 which complies with the current environmental legislation at any time, promotes the continual improvement of environmental performance, publishes an environmental statement, has the environmental management system verified and the environmental statement validated by a verifier, is registered under EMAS and therefore is entitled to use the EMAS logo.

Budapest, 2022. 02. 24.

p.h.


Főosztályvezető
Head of Department

Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékkezelési Főosztály
1015 Budapest, Mátyás utca 58/a
Telefon: (06-1) 224-0100 Fax: (06-1) 224-0161
E-mail: orszagoskornyezetvedelmi@okm.gov.hu Web: <http://www.kormanyhivatal.hu/budapest>