



**DÉL-DUNÁNTÚLI KÖRNYEZETVÉDELMI  
ÉS VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG**

**KÖRNYEZETI JELENTÉS**

**2010. ÉV**

**DÉL-DUNÁNTÚLI KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS  
VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG**



**KÖRNYEZETI JELENTÉS  
2010. ÉV**

**Készítette: Istvándi-Feil Nóra**  
okl. környezetmérnök

**Mender Krisztina**  
okl. környezetkutató

**Ellenőrizte: Balogh Tibor**  
környezetvédelmi szakértő (F 1289/2007, SZ 816/2007)

**Jóváhagyta: Márk László**  
műszaki igazgató-helyettes

**PÉCS, 2011. FEBRUÁR**

# TARTALOMJEGYZÉK

<b>I. A környezeti jelentés.....</b>	<b>4</b>
<b>II. Környezeti tényezők és hatások elemzése .....</b>	<b>5</b>
II. 1. Energiafelhasználás .....	8
II. 2. Hulladékkeletkezés.....	12
II. 3. Környezeti kommunikáció .....	14
<b>III. Környezeti teljesítménymutatók .....</b>	<b>15</b>
III. 1. A DDKÖVIZIG tevékenységéhez kapcsolódó 2006. évi anyag- és energiaáram értékek.....	15
III. 2. A DDKÖVIZIG tevékenységéhez kapcsolódó 2007. évi anyag- és energiaáram értékek.....	16
III. 3. A DDKÖVIZIG tevékenységéhez kapcsolódó 2008. évi anyag- és energiaáram értékek.....	17
III. 4. A DDKÖVIZIG tevékenységéhez kapcsolódó 2009. évi anyag- és energiaáram értékek.....	18
III. 5. A DDKÖVIZIG tevékenységéhez kapcsolódó 2010. évi anyag- és energiaáram értékek.....	19
<b>IV. Az egyes szennyezőanyagok környezeti hatásai .....</b>	<b>20</b>
<b>V. Célok, programok.....</b>	<b>21</b>
<b>V. Jelentési kötelezettségek jogszabályi háttere .....</b>	<b>24</b>

## I. A KÖRNYEZETI JELENTÉS

A környezeti jelentés olyan *kommunikációs eszköz*, melynek segítségével a vállalat számot adhat környezeti teljesítményéről a vállalat érintettjei számára. Beszámol arról, milyen erőfeszítéseket tesz a tevékenysége által kiváltott környezeti problémák megoldására és milyen eredménnyel. A környezeti jelentés közzétételével bizonyítja, hogy felelősen igyekszik ellátni társadalmi szerepét, és aktívan törekszik környezeti teljesítményének a javítására. Ezen túlmenően jelentős szerepet játszik a környezeti problémák megoldásában, mivel a jelentés elkészítése során óhatatlanul fel kell tárni a környezeti hatások kialakulásához vezető folyamatokat, és a felmerült környezeti problémák lehetséges kezelési módját.

Minden szervezetnek vannak környezeti hatásai. Ez a hatás lehet **közvetlen**, azaz közvetlenül az adott szervezet működése idézi elő a hatást – például a termelés során elhasznált erőforrások, a kibocsátott szennyezés, az előidézett zaj vagy a megtermelt hulladék révén. De környezeti hatása van például a munkaerő munkába történő utazásának, vagy a munkatársak üzleti útjainak is. Az üzleti utak számlájára jelentős mennyiségű széndioxid és illékony szerves anyag kibocsátás írható, a gépjárművek a városokban a légszennyezés mellett zsúfoltságot és zajt is okoznak. A szervezet működése által kiváltott közvetlen hatás talán a kitermelő, az energetikai és a nehézipar esetében a leginkább szembeűnő, de bizonyos fokig még az irodákat vagy üzlethelyiségeket "üzemeltető" ingatlan vállalkozások is hatással vannak a környezetükre. Ez utóbbi szervezetek esetében azonban inkább a közvetett környezeti hatások a fontosak.

A szervezet **közvetett környezeti hatása** az a hatás, amelyet nem a szervezet működése, hanem például az általa felhasznált energia, nyersanyag vagy a beszerzett félkész vagy késztermékek előállítása során keletkezik, illetve amelyet az általa előállított termékek váltanak ki használatuk vagy felhasználásuk során, vagy használatuk után, hulladék formájukban. Minden szervezet használ például energiát, az energiatermelés kedvezőtlen környezeti hatásai pedig közismertek. Ugyanígy minden szervezet használ papírt és vizet is, s ezáltal természeti erőforrást – anyagot és energiát - használ, s közvetve hozzájárul a papírtermelés során keletkező szennyezőanyagok kibocsátásához. A fűtés, a világítás, az irodai berendezések és a hűtőgépek energiafelhasználásuk révén hozzájárulnak az üvegházhatású gázok kibocsátásához. Közvetve tehát minden szervezet működése kedvezőtlen környezeti hatásokkal jár.

***Minthogy minden szervezet tevékenysége környezeti hatással jár, minden szervezetnek fontos érdeke fűződik hozzá, hogy környezeti teljesítményét javítsa, s eredményeiről környezetének számot adjon.***

## II. KÖRNYEZETI TÉNYEZŐK ÉS HATÁSOK ELEMZÉSE

### A Dél-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság bemutatása

A Dél-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, mint a vízügyi igazgatás területi szerve, a környezetvédelmi és vízügyi miniszter irányítása alatt működő jogi személyiséggel rendelkező, önállóan gazdálkodó költségvetési szerv, az országban működő 12 igazgatóság egyike. A DDKÖVIZIG alapítása 1953-ban történt. Tevékenységi köre időközben változott, jelenlegi formájában 2005 óta működik.

A DDKÖVIZIG a Dráva, a Duna és a Balaton déli partja által határolt működési területen, összesen 9976 km<sup>2</sup>-n látja el feladatait, Pécs központtal. Közigazgatási szempontból Baranya- és Somogy megye keleti és középső része, valamint Tolna megye egy-egy kijelölt része tartozik működési területéhez. A vízgyűjtő területek többsége dombvidék, a vízfolyások fő befogadói a területek szélein elhelyezkedő Balaton, Duna és a Dráva.

### Tevékenységi kör

A DDKÖVIZIG tevékenységének célja a természetben található felszíni, felszín közeli, felszín alatti vizek, mennyiségének, minőségének folyamatos figyelése, vízállásaik, vízszintjeik, vízhozamaik mérése, gyűjtése. Ezek az információk képezik alapját a vízgazdálkodásban a tervezési munkáknak és az engedélyezési eljárásoknak.

A tevékenységek tételes felsorolása:

- A területén lévő állami tulajdonú- és kezelésű vízgazdálkodás létesítmények fejlesztése, karbantartása, üzemeltetése.
- A kizárólagos állami tulajdonú vizek, úgymint a folyók jelentősebb vízfolyások és vízi létesítmények, valamint az árvízvédelmi töltések, belvízvédelmi szivattyútelepek üzemeltetése, fenntartása, fejlesztése.
- A vízkár elhárításra felkészülés szakmai irányítása, összehangolása az állami, önkormányzati és a magántulajdonú vízi létesítmények vonatkozásában szaktanácsadás, védelmi eszközök szolgáltatása.
- A saját árvízvédelmi műveken a védekezés végrehajtása.
- Vizek szennyezése esetén a kárelhárítás irányítása, szükség esetén a végrehajtása.
- Vízkészletek és vízhasználatok nyilvántartása, összehangolása.
- A térség vízgazdálkodási koncepciójának kidolgozása, vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés irányítása.
- A határvízi együttműködés ellátása horvát viszonylatban.
- Vízrajzi monitoring működtetése.
- A hajózás biztosítása és a hajóút kitűzése a Dráván.

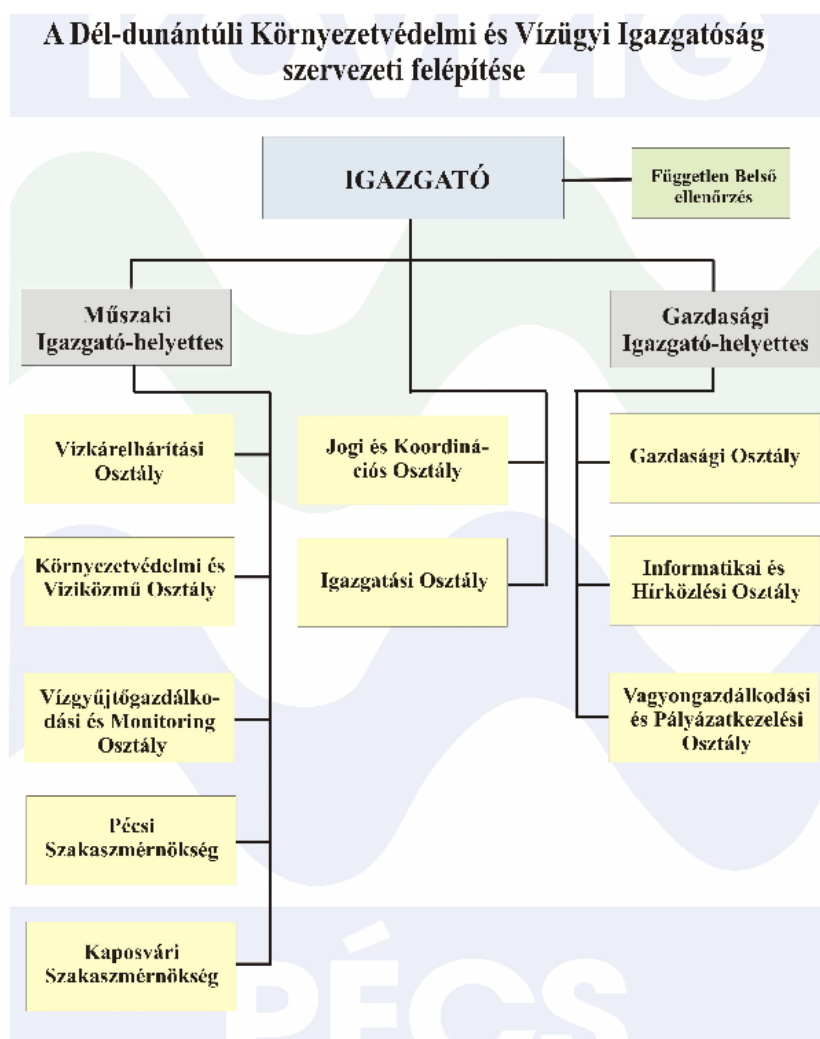
- A Területi Vízgazdálkodási Tanács titkárságának működtetése.
- Központi és regionális szakági pályázatok értékelése, kezelése.
- Vízügyi Információs Központ működtetése.

Az DDKÖVIZIG aktív működését bizonyítja a nemzetközi és EU-s pályázatokban való részvétel, hogy biztosítsa tevékenységeinek minél magasabb színvonalon történő ellátását.

A Dél-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság alapvető feladata a társadalom szolgálata. Ezért a vizek kártételei elleni védekezésen, a területen élők és a területet használók vízigényeinek kielégítésén túl, fontosnak tartja a társadalmi kapcsolatok erősítését, építését is.

Az Igazgatóság vállalozási tevékenysége keretében megrendelésre különböző szolgáltatásokat is nyújt, így tervezéshez adatokat szolgáltat, szakvéleményeket készít, vállalja a cég profiljának megfelelő tervek elkészítését és kivitelezési munkák elvégzését.

A DDKÖVIZIG szervezeti felépítését az alábbi ábra szemlélteti:



Környezetvédelmi tevékenységeink főbb elemei az alábbiak:

- környezetvédelmi feladatok meghatározása és végrehajtása
- a káros környezeti hatások csökkentése
- a dolgozók környezeti tudatformálása
- környezetvédelmi vonatkozású hatósági kapcsolattartás
- jogszabályi és egyéb követelményeknek való megfelelés
- kapcsolattartás az ügyfelekkel és társadalmi környezettel (kiadványok, rendezvények szervezése)
- környezetvédelmi panaszok kezelése.

A DDKÖVIZIG működése során elsősorban közvetett környezeti hatásokkal kell számolni, melyeket a felhasznált energia, nyersanyag vagy a beszerzett termékek váltanak ki használatuk vagy felhasználásuk során, elsősorban hulladék formájában.

A környezeti tényezők és hatások elemzésével képet kaptunk az Igazgatóság összes olyan tevékenységéről, mely kihatással van a környezetre. Ezek azonosítását környezeti elemenként végeztük el, melyhez tevékenységeink hatásának értékelését használtuk fel. Vizsgáltuk az egyes anyag- és energiaáramokat, azok környezeti hatását, az aktuális gyakorlatot a szervezetnél, és a jogszabályi megfelelést. Feltártuk az energiafelhasználás, a levegő-, víz és talajszennyezés, hulladékok problémáit, kockázatait és megoldási lehetőségeit.

## **II. 1. ENERGIAFELHASZNÁLÁS**

Az energiatermelés kedvezőtlen környezeti hatásai közismertek. Az energiafelhasználás nem elsősorban a felhasználás során jelentkező környezetszennyezés miatt káros, hanem az energiaforrások átalakítása (előállítás) során keletkező szennyező anyagok közvetlen/közvetett hatása, az üvegházhatás következtében. A savas eső, az erdőpusztulás és egyes betegségek elsősorban a növekvő energiafelhasználás következményei.

A vezetékes energiahordozók — a földgáz és a villamos energia — jelenleg kevés központból kiindulva terjednek szét az országban. A fenntartható fejlődés az energetika területén azt jelenti, hogy energiaigényünket a környezet lehető legkisebb károsításával kell kielégíteni. Az e célt szolgáló környezetkímélő energetikai módszereket három nagy csoportba oszthatjuk: a takarékoság, a megújuló energiák használata és az energiahordozók többszörös (nagyobb hatékonyságú) hasznosítása. A három csoport számtalan módszere közül nagy eredményt várhatunk — többek között — a biomassa energetikai hasznosításától és a hőenergiát is hasznosító helyi erőművektől.

### **VILLAMOS ENERGIA FELHASZNÁLÁS**

Az egyik legjelentősebb környezeti tényező az irodai tevékenységekkel összefüggő villamos energia felhasználás (pl. irodai berendezések használata, klímaberendezések). A villamos energia ellátás valamennyi telephelyünkön biztosított, mérése fogyasztásmérők alapján történik.

Az Igazgatóság a villamos energia felhasználás csökkentése érdekében kombinált, valamint anyag- és energiatakarékos irodatechnikai készülékek, számítástechnikai berendezések alkalmazását (személyi számítógépek, monitorok, nyomtatók, stb.) kezdte meg. Ezek energiafogyasztás, anyagösszetétel, stand-by üzemmód tekintetében is kedvezőbbek a korszerűtlen régi berendezéseknél. Valamennyi számítógép kapcsolható elosztóval külön-külön áramtalanítható.

A déli fekvésű irodákban elhelyezett klímaberendezések használata megfelelő módon, az energiatakarékosági szempontokat is figyelembe véve történik. Akkreditált szervezettel végeztetjük el évente a légkondicionáló berendezés szivárgásvizsgálatát, illetve négyévente a hőtermelő berendezések és légkondicionáló rendszerek energetikai felülvizsgálatát.

### ***Villamos energia fogyasztásából származó CO<sub>2</sub> terhelés***

A szervezet üvegház-hatású gázkibocsátása alapvetően három forrásból származtatható:

- az épületek fűtéséből;
- a járművek közlekedéséből;
- elektromos berendezések használatából (villamos energia fogyasztás)

A magyar villamos energiarendszer átlagos CO<sub>2</sub> kibocsátása kb. 0,41 kg/kWh. A villamos áram fogyasztásából adódó közvetett kibocsátás pontosabb számításához az éves villanyszámlát vettük figyelembe, melynek alapján az Igazgatóság CO<sub>2</sub> kibocsátása 2006. évben 181 tonna, míg az energiafelhasználás csökkenése következtében 2007. évben 114 tonnára, 2008. évben 110 tonnára, 2009. évben 100 tonnára, 2010-ben pedig 72 tonnára mérséklődött.

### **FÖLDGÁZ (HŐENERGIA) FELHASZNÁLÁS**

Az Igazgatóság földgáztüzelést az alábbi telephelyeken alkalmaz:

- Központi irodaépület, Pécs
- Pécsi Szakasztechnikusok Szakszervezete
- Központi védelmi raktár, Pécs
- Kaposvári Szakasztechnikusok Szakszervezete
- Fonyódi Felügyelőség
- Villányi Felügyelőség
- Nagyatádi felügyelőség
- Folyami felmérő és kizáró szolgálat Barcs
- Mohácsi védelmi központ
- Drávaszabolcsi gátórház

A többi gátórházban vegyestüzelés jellemző.

A földgázfogyasztás mérőórákon mérhető. Az alkalmazott technológia és a jelenleg használatos berendezések megfelelnek a 21/2001. Korm. rendelet 1. sz. mellékletében bemutatott elérhető legjobb technika szempontjainak. A földgáz környezetvédelmi szempontból az egyik legtisztább energiahordozó. Energiahatékonysága megfelelő, az üzemelés során hulladék nem keletkezik.

Az Igazgatóság pécsi központi irodaépületének fűtésére az irodaépület udvarában elhelyezkedő kazánházban található 2 db Buderus G 324L Lownox földgázüzemű kazán szolgál. Ezek teljesítményére való tekintettel (egyenként 100,5 kW) a kazánok kibocsátó kürtője bejelentés köteles légszennyező pontforrás. A kürtő 15 m magas, 0,096 m<sup>2</sup> kibocsátási felületű hőszigetelt lemezkémény. A technológia üzemideje évente átlagosan kb. 1820 óra, az éves szinten felhasznált földgáz mennyisége ~ 22.900 m<sup>3</sup>, fűtőértéke átlagosan 33, 8 MJ/m<sup>3</sup>. A DDKTVF határozatában adta meg a pontforrás levegővédelmi működési engedélyét és kibocsátási határértékeit.

A kibocsátott szennyező anyagok tekintetében a szén-monoxidra, nitrogén-oxidokra, kén-dioxidra és szilárd (nem toxikus) porra van előírt kibocsátási határérték; ezeket, és a technológia által kibocsátott légszennyező anyagok jellemzőit a táblázat mutatja:

Szennyezőanyag megnevezése	Átlagos koncentráció (mg/m <sup>3</sup> füstgáz)	Kibocsátási határérték (mg/m <sup>3</sup> füstgáz)	Tömegáram (kg/h)
Szén-monoxid	63,0	100,0	0,0167
Nitrogén-oxidok	129,0	350,0	0,018
Kén-dioxid	0,2	35,0	0,0013
Szilárd (nem toxikus) por	0,1	5,0	0,0013
Szén-dioxid	22,4 g/m <sup>3</sup>	-	-

Évente megtesszük a „Légszennyezés mértéke éves bejelentést” a DDKTVF felé. Ötévente akkreditált mérőszervezettel elvégeztetjük a pontforrás szabványos emisszió mérését.

Eddig elvégzett vizsgálatok:

Mérés időpontja	Mérést végezte	Vizsgálat eredménye
2002. november	Pécsi Környezet- védelmi Kft.	megfelelő üzemelés
2007. október	Pamet Mérnökiroda Kft.	megfelelő üzemelés

Az emisszió mérési szakvélemények minden esetben a kibocsátási határértékek teljesülését igazolták, a véggázban mért átlagos koncentrációk folyamatosan az előírt határérték alatt vannak

A kazánok megfelelően üzemelnek, karbantartásuk folyamatos. A fűtési szezon megkezdése előtt évente megtörténik a berendezések átvizsgálása. A tevékenységből adódóan baleset, havária esemény, határérték túllépés nem fordult elő. Az elmúlt év hőenergia felhasználásában 2006-2007. évekhez képest kismértékű csökkenés volt tapasztalható.

### ***Fűtési eredetű CO<sub>2</sub> terhelés***

A fűtésből adódó CO<sub>2</sub> kibocsátás mértéke jelentős mértékben függ az adott fűtési szezon időjárásától (hideg napok száma, napsütéses napok száma, stb.). Magyarország épületeinek átlagos fűtési energiaigénye 180-240 kWh/m<sup>2</sup> évente. A valós fűtési számlákból azonban sokkal pontosabban becsülhető a kibocsátás a felhasznált fűtőanyag mennyiségének és fűtőértékének ismeretében. Az Igazgatóság fűtési eredetű CO<sub>2</sub> kibocsátása az éves földgázfogyasztással arányosan 2006. évben 108 tonna, 2007. évben 103 tonna, 2008. évben 102 tonna, 2009. évben 103 tonna, 2010 évben pedig 128 tonna volt.

## VÍZFELHASZNÁLÁS ÉS SZENNYVÍZKIBOCSÁTÁS

Az Igazgatóság tevékenységével összefüggő környezeti tényezők között kell említeni a szociális jellegű vízfelhasználást és az ehhez kapcsolódó kommunális szennyvíz kibocsátást.

A vízfelhasználás vízórakon mérhető; a kommunális szennyvíz díját a felhasznált víz mennyisége után fizetjük. A gátórházak kivételével a telephelyeken keletkező kommunális szennyvizek szennyvízcsatorna hálózaton keresztül szennyvíztisztító telepeken kerülnek megtisztításra.

A felsőszentmártoni, vejti, majláthpusztai gátórházakban egyedi szennyvíztisztító kisberendezés üzemel igen jó hatékonysággal. A többi gátórházban keletkező települési folyékony hulladékot zárt gyűjtést követően szippantással szállítják el.

Élővízbe történő közvetlen bevezetés nem történik.

*2007. évben a vízfelhasználásban jelentős többletfogyasztás volt tapasztalható, melynek oka a pécsi központi irodaépületnél bekövetkezett csőtörés során elfolyt jelentős mennyiségű víz.*

## ÜZEMANYAG FELHASZNÁLÁS – GÉPJÁRMŰ HASZNÁLAT

A DDKÖVIZIG működési területe Baranya, Somogy és Tolna megyét is érinti, így az Igazgatósági dolgozók tevékenysége jelentős utazási igénnyel jár. Ezen kívül a működési területen átnyúló utak is jelentős számban fordulnak elő. A szolgálati utakra szolgálati személygépkocsik állnak rendelkezésre. Az Igazgatóság 2006. évben 25 db, 2007. évben 22 db, 2008. évben 23 db, 2009-ben 25 db, 2010. évben pedig 23 db szolgálati gépkocsival rendelkezett. A saját személygépkocsi használat kevésbé jellemző. A felhasznált üzemanyag mennyisége 2006. évben 76.437 liter, 2007. évben 76.153 liter, 2008. évben pedig 73.583 volt. 2009. évtől a gazdasági válság miatt bevezetett szigorú rendelkezések eredménye a fogyasztott üzemanyag mennyiségén is látszik, ami 2009. évben 56 594 liter, 2010. évben pedig 60 290 liter volt. A belföldi kiküldetések mellett kisebb számban külföldi rendezvényeken is részt veszünk; a kisebb távolságokat saját gépjárművel, a nagyobb távolságokat repülőgéppel tesszük meg.

A terepi munkák elvégzésére Hidrot, MTZ és CAT típusú munkagépek állnak rendelkezésre – számuk 2006. évben 19 db, 2007. évben 21 db, 2008-ban, 2009-ben és 2010-ben 20 db volt.

További járművekkel rendelkezik a barcsi Folyami Felmérő és Kitűző Szolgálat:

- motoros hajók: 1 db kitűző, 1 db vontató, 1 db mérőhajó
- uszályok: 2 db 400 tonnás, 1 db 130 tonnás, 1 db 20 tonnás
- úszómunkagépek: 2 db
- motorcsónakok: 3 db + 4 db MBSZ készletből

A munkagépek 2006. évben összesen 167.575 liter, 2007. évben 161.498 liter, 2008. évben 141 229 liter, 2009. évben 113 906 liter, 2010. évben pedig 91 209 liter üzemanyagot fogyasztottak.

## ***Személygépjárművek használatból eredő CO<sub>2</sub> terhelés***

Az utazások következtében fellépő légszennyezés mértékét jól tükrözi a szén-dioxid kibocsátás, mely arányos a gépjárművek számával, a felhasznált üzemanyag mennyiségével illetve a megtett kilométerek számával. A 2006-2007. éves adatok számításánál felhasználtuk az alábbi fajlagos értéket: benzines személygépkocsik esetében 0,27 kg CO<sub>2</sub>/km. 2008. évtől kezdődően a következő képlet alapján számoltunk:

$$((\text{fogyasztott benzin (l/év)} \times 0.639) + (\text{fogyasztott diesel (l/év)} \times 0.731)) \times 3.664$$

ahol 0.639= benzin szénintenzitása 1 liter üzemanyagban

0.731= diesel szénintenzitása 1 liter üzemanyagban

3.664= a széndioxid és a szén molekulasúlyának aránya

Így a szolgálati gépkocsik használatából adódó, fentiekből számított CO<sub>2</sub> kibocsátási értékek a következők:

	<b>2006.</b>	<b>2007.</b>	<b>2008.</b>	<b>2009.</b>	<b>2010.</b>
<b><i>Gépkocsik száma (db)</i></b>	25	22	23	25	23
<b><i>Megtett kilométerek (km)</i></b>	553 506	572 027	571 768	463 653	531 087
<b><i>Felhasznált üzemanyag (l)</i></b>	76 437	76 153	73 583	56 594	60 290
<b><i>CO<sub>2</sub> kibocsátás (t/év)</i></b>	149	155	192* (154)	147**	157

\*: A 2008-as év üzemanyag fogyasztásból adódó CO<sub>2</sub> kibocsátása csak látszólag növekedett, a magasabb érték oka a pontosabb számítási módszer, amelyet a későbbiekben számításaink során alkalmazni kívánunk.

\*\* : A 2009-es év üzemanyag fogyasztásból adódó CO<sub>2</sub> kibocsátás csökkenésének oka a gazdasági válság miatti gépkocsihasználat visszafogása.

## **II. 2. HULLADÉKKELETKEZÉS**

Az DDKÖVIZIG működése jelentős mennyiségű hulladék keletkezésével is együtt jár, mely részben az irodai munkából, részben az egyéb tevékenységeinkből származik. A hulladék nagyobb részét nem veszélyes hulladékok, kisebb részét a veszélyes hulladékok alkotják. A települési szilárd hulladék alapvetően lerakásra, a veszélyes hulladék ártalmatlanításra, a szelektíven gyűjtött papír hulladék pedig újrahasznosításra kerül.

A keletkező hulladékok mennyiségét nyilvántartjuk, a jogszabályoknak megfelelően a szükséges bejelentéseket a hatóság felé rendszeresen megteesszük.

## TELEPÜLÉSI SZILÁRD HULLADÉK

A keletkező *települési szilárd hulladékot* a telephelyeken hulladékgyűjtő edényekben gyűjtjük, majd egyedi hulladékkezelési szerződés keretében szállítják el lerakással történő ártalmatlanításra, heti egy alkalommal.

## SZELEKTÍV HULLADÉKGYŰJTÉS

A *használt papír* hulladék gyűjtése 1996. óta szelektív módon történik az irodákban elhelyezett papírgyűjtő kosarakban. Az összegyűjtött papírt szerződés alapján a BÍOKOM Kft. szállítja el hasznosítás céljából. A papír hulladék szelektív gyűjtésével a lerakásra kerülő hulladék mennyiségét csökkentjük; célunk a hasznosításra kerülő hulladék arányának további növelése.

Szintén a hulladékhasznosítás elősegítését és a lerakásra kerülő települési szilárd hulladék mennyiségének csökkentését szolgálja a 2008. évben a pécsi központi irodaépületben kihelyezett *műanyag palack préselő gép*. A préselt palackokat külön gyűjtjük, majd a városi szelektív hulladékgyűjtő szigetek gyűjtő edényeiben helyezük el.

## VESZÉLYES HULLADÉKOK

A számítástechnikai, informatikai tevékenységből adódóan keletkező *elektronikai hulladékokat* elkülönítetten gyűjtjük, és a Pécsi Környezetvédelmi Kft.-nek adjuk át ártalmatlanításra. A nyomtatókhoz és fénymásolókhöz használt festékpatronokat, tonereket újratöltésre a Toner Office Kft.-nek küldjük vissza; ezek tehát nem jelennek meg hulladékként.

A járművek használata során az egyes telephelyeken keletkező hulladékokat (*fáradt olaj, olajszűrő, akkumulátor, tartályfenék iszap* stb.) igény szerint veszélyes hulladék szállítására ill. ártalmatlanítására engedéllyel rendelkező vállalkozóknak adjuk át (Farkas-Trans Kft., MOL NyRt., MOL-LUB Kft., Rumpold Marcali Kft.), illetve a beszállító vételezi vissza.

A gépkocsik, munkagépek karbantartását, javítását javító műhelyekben végeztetjük, az ennek során keletkező veszélyes hulladékokról az adott műhely gondoskodik.

A pécsi központi irodaépületben, a Pécsi Szakasz mérnökségen és a Kaposvári Szakasz mérnökségen 1-1 db *használt elem* gyűjtő edényzet kihelyezésével a veszélyes hulladék települési szilárd hulladéktól történő elkülönített gyűjtését és megfelelő ártalmatlanítását szorgalmazzuk. Az összegyűjtött elemeket a Cella Hungarica FoReGo Mo. Kft. szállítja el szerződés szerint, az ártalmatlanítás a sajkókazai veszélyes hulladék lerakóban történik. 2010 évben használt elem elszállításra nem került sor.

## II. 3. KÖRNYEZETI KOMMUNIKÁCIÓ

2005. évben a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium létrehozta az országos lefedettséget biztosító, minden területi szervnél egységes formában, egységes tartalmat közvetítő, a környezeti információkhoz való szabad hozzáférést szolgáló környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi tájékoztató hálózatot, a Zöld-Pont Irodák országos hálózatát.

Ezen hálózatok aktuális környezeti adatokat, információkat gyűjtenek és rendszereznek, illetve folyamatosan kapcsolatot tartanak a szaktárcákkal, hatóságokkal, társadalmi szervezetekkel.

A lakossággal és az ügyfelekkel történő kapcsolattartás és a folyamatos tájékoztatás érdekében tehát az országos hálózat részeként működik Igazgatóságunkon a Zöld-Pont Iroda. Honlapunkon a környezetbarát, környezettudatos életmód és magatartás kialakítását segítő kiadványokat teszünk közzé, illetve az érdeklődők folyamatosan tájékozódhatnak az aktuális hírekről, eseményekről.

Éves rendszerességgel a „Zöld Jeles Napokhoz” kötődő, társadalmi érdeklődésre számot tartó rendezvényeket szervezünk (pl. Víz Világnapja), hogy ezáltal is ösztönözzük környezetünk, természeti értékeink megismerését és védelmét.

Zöld-Pont Irodánk a külső, civil tájékoztató irodák és társszervezetek bekapcsolásával közösen próbál eredményt elérni a lakosság környezeti problémák iránti érzékenységének növelésére és erősítésére, a tenni akarás motiválására. A beérkező panaszokat ennek megfelelően minden esetben kivizsgáljuk és a jogszabályoknak történő megfelelést folyamatosan ellenőrizzük.

Igazgatóságunk nagy jelentőséget tulajdonít dolgozói körében is a környezettudatos magatartás kialakításának és fenntartásának.

### III. KÖRNYEZETI TELJESÍTMÉNYMUTATÓK

Az energiafelhasználást és a hulladékok keletkezését jelentős mértékben befolyásolja az alkalmazottak száma, ezért a III. fejezetben a környezeti teljesítménymutatókat fajlagos mutatókban is kifejeztük. Az alkalmazottak létszáma 2006. évben 180 fő, 2007, 2008 és 2009. években 178 fő, 2010. évben 171 fő volt.

#### III. 1. A DDKÖVIZIG TEVÉKENYSÉGÉHEZ KAPCSOLÓDÓ 2006. ÉVI ANYAG- ÉS ENERGIAÁRAM ÉRTÉKEK

Megnevezés	Éves mennyiség	Mértékegység	Fajlagos mennyiség	Fajlagos mértékegység	CO <sub>2</sub> terhelés (tonna)
<b>Energia</b>					
Villamos energia	440.299	kWh/év	2446	kWh/év/fő	181
Földgáz	57.337	m <sup>3</sup> /év	318	m <sup>3</sup> /év/fő	108
<b>Víz</b>					
Víz	1845	m <sup>3</sup> /év	10	m <sup>3</sup> /év/fő	-
<b>Levegő</b>					
Gépkocsi	553.506	km/év	3075	km/év/fő	149
<b>Üzemanyag</b>					
Felhasznált üzemanyag	76.437	liter/év	425	liter/év/fő	-
<b>Hulladék</b>					
Veszélyes hulladék	366	kg/év	2	kg/év/fő	-
Nem veszélyes hulladék	11.500	kg/év	64	kg/év/fő	-
<i>Összes hulladék</i>	<i>11.866</i>	<i>kg/év</i>	<i>66</i>	<i>kg/év/fő</i>	-
ebből lerakásra	9150	kg/év	51	kg/év/fő	-
hasznosításra	2350	kg/év	13	kg/év/fő	-
ártalmatlanításra	366	kg/év	2	kg/év/fő	-
<b>Szennyvíz</b>					
Kommunális szennyvíz	1845	m <sup>3</sup> /év	10	m <sup>3</sup> /év/fő	-

**III. 2. A DDKÖVIZIG TEVÉKENYSÉGÉHEZ KAPCSOLÓDÓ 2007. ÉVI ANYAG- ÉS  
ENERGIAÁRAM ÉRTÉKEK**

<b>Megnevezés</b>	<b>Éves mennyiség</b>	<b>Mértékegység</b>	<b>Fajlagos mennyiség</b>	<b>Fajlagos mértékegység</b>	<b>CO<sub>2</sub> terhelés (tonna)</b>
<b>Energia</b>					
Villamos energia	277.508	kWh/év	1559	kWh/év/fő	114
Földgáz	54.375	m <sup>3</sup> /év	305	m <sup>3</sup> /év/fő	103
<b>Víz</b>					
Víz	2435	m <sup>3</sup> /év	14	m <sup>3</sup> /év/fő	-
<b>Levegő</b>					
Gépkocsi	572.027	km/év	3214	km/év/fő	155
<b>Üzemanyag</b>					
Felhasznált üzemanyag	76.153	liter/év	428	liter/év/fő	-
<b>Papír</b>					
Másolópapír	375.000	db/év	2106	db/év/fő	-
Környezetbarát másolópapír	0	db/év	0	db/év/fő	-
<b>Hulladék</b>					
Veszélyes hulladék	280	kg/év	2	kg/év/fő	-
Nem veszélyes hulladék	11.500	kg/év	65	kg/év/fő	-
<i>Összes hulladék</i>	<i>11.780</i>	<i>kg/év</i>	<i>67</i>	<i>kg/év/fő</i>	<i>-</i>
ebből lerakásra	10.720	kg/év	60	kg/év/fő	-
hasznosításra	780	kg/év	5	kg/év/fő	-
ártalmatlanításra	280	kg/év	2	kg/év/fő	-
<b>Szennyvíz</b>					
Kommunális szennyvíz	2435	m <sup>3</sup> /év	14	m <sup>3</sup> /év/fő	-

### III. 3. A DDKÖVIZIG TEVÉKENYSÉGÉHEZ KAPCSOLÓDÓ 2008. ÉVI ANYAG- ÉS ENERGIAÁRAM ÉRTÉKEK

Megnevezés	Éves mennyiség	Mértékegység	Fajlagos mennyiség	Fajlagos mértékegység	CO <sub>2</sub> terhelés (tonna)
<b>Energia</b>					
Villamos energia	269.700	kWh/év	1515	kWh/év/fő	110
Földgáz	53.800	m <sup>3</sup> /év	302	m <sup>3</sup> /év/fő	102
<b>Víz</b>					
Víz	1960	m <sup>3</sup> /év	11	m <sup>3</sup> /év/fő	-
<b>Levegő</b>					
Gépkocsi	571.768	km/év	3212	km/év/fő	192* (154)
<b>Üzemanyag</b>					
Felhasznált üzemanyag	73.583	liter/év	413	liter/év/fő	-
<b>Papír</b>					
Másolópapír	382.500	db/év	2149	db/év/fő	-
Környezetbarát másolópapír	53.500	db/év	301	db/év/fő	-
<b>Hulladék</b>					
Veszélyes hulladék	587	kg/év	3	kg/év/fő	-
Nem veszélyes hulladék	11.400	kg/év	64	kg/év/fő	-
<i>Összes hulladék</i>	<i>11.987</i>	<i>kg/év</i>	<i>67</i>	<i>kg/év/fő</i>	-
ebből lerakásra	10.270	kg/év	58	kg/év/fő	-
hasznosításra	1130	kg/év	6	kg/év/fő	-
ártalmatlanításra	587	kg/év	3	kg/év/fő	-
<b>Szennyvíz</b>					
Kommunális szennyvíz	1710	m <sup>3</sup> /év	10	m <sup>3</sup> /év/fő	-

\*: A 2008-as év üzemanyag fogyasztásából adódó CO<sub>2</sub> kibocsátása csak látszólag növekedett, a magasabb érték oka a pontosabb számítási módszer, amelyet a későbbiekben számításaink során alkalmazni kívánunk.

### III. 4. A DDKÖVIZIG TEVÉKENYSÉGÉHEZ KAPCSOLÓDÓ 2009. ÉVI ANYAG- ÉS ENERGIAÁRAM ÉRTÉKEK

Megnevezés	Éves mennyiség	Mértékegység	Fajlagos mennyiség	Fajlagos mértékegység	CO <sub>2</sub> terhelés (tonna)
<b>Energia</b>					
Villamos energia	244 815	kWh/év	1 375	kWh/év/fő	100
Földgáz	54 395	m <sup>3</sup> /év	306	m <sup>3</sup> /év/fő	103
<b>Víz</b>					
Víz	1 738	m <sup>3</sup> /év	10	m <sup>3</sup> /év/fő	-
<b>Levegő</b>					
Gépkocsi	463 653	km/év	2604	km/év/fő	147**
<b>Üzemanyag</b>					
Felhasznált üzemanyag	56 594	liter/év	318	liter/év/fő	-
<b>Papír</b>					
Másolópapír	177 000	db/év	994	db/év/fő	-
Környezetbarát másolópapír	103 000	db/év	579	db/év/fő	-
<b>Hulladék</b>					
Veszélyes hulladék	0	kg/év	0	kg/év/fő	-
Nem veszélyes hulladék	12 224	kg/év	69	kg/év/fő	-
<i>Összes hulladék</i>	<i>12 224</i>	<i>kg/év</i>	<i>69</i>	<i>kg/év/fő</i>	<i>-</i>
ebből lerakásra	11 424	kg/év	64	kg/év/fő	-
hasznosításra	800	kg/év	4	kg/év/fő	-
ártalmatlanításra	0	kg/év	0	kg/év/fő	-
<b>Szennyvíz</b>					
Kommunális szennyvíz	1 449	m <sup>3</sup> /év	8	m <sup>3</sup> /év/fő	-

\*\*.: A 2009-es év üzemanyag fogyasztásából adódó CO<sub>2</sub> kibocsátás csökkenésének oka a gazdasági válság miatti gépkocsihasználat visszafogása.

### III. 5. A DDKÖVIZIG TEVÉKENYSÉGÉHEZ KAPCSOLÓDÓ 2010. ÉVI ANYAG- ÉS ENERGIAÁRAM ÉRTÉKEK

Megnevezés	Éves mennyiség	Mértékegység	Fajlagos mennyiség	Fajlagos mértékegység	CO <sub>2</sub> terhelés (tonna)
<b>Energia</b>					
Villamos energia	176 814	kWh/év	1034	kWh/év/fő	72
Földgáz	65 382	m <sup>3</sup> /év	306	m <sup>3</sup> /év/fő	128
<b>Víz</b>					
Víz	1880	m <sup>3</sup> /év	11	m <sup>3</sup> /év/fő	-
<b>Levegő</b>					
Gépkocsi	531 087	km/év	3105	km/év/fő	157
<b>Üzemanyag</b>					
Felhasznált üzemanyag	60 290	liter/év	352	liter/év/fő	-
<b>Papír</b>					
Másolópapír	548 000	db/év	3204	db/év/fő	-
Környezetbarát másolópapír	233 500	db/év	1365	db/év/fő	-
<b>Hulladék</b>					
Veszélyes hulladék	220	kg/év	1	kg/év/fő	-
Nem veszélyes hulladék	12 064	kg/év	70	kg/év/fő	-
<i>Összes hulladék</i>	<i>12 284</i>	<i>kg/év</i>	<i>71</i>	<i>kg/év/fő</i>	<i>-</i>
ebből lerakásra	11 424	kg/év	66	kg/év/fő	-
hasznosításra	860*	kg/év	5	kg/év/fő	-
ártalmatlanításra	0	kg/év	0	kg/év/fő	-
<b>Szennyvíz</b>					
Kommunális szennyvíz	1635	m <sup>3</sup> /év	10	m <sup>3</sup> /év/fő	-

#### IV. AZ EGYES SZENNYEZŐANYAGOK KÖRNYEZETI HATÁSAI

Az előző fejezetekben bemutatott környezeti terheléseknek, szennyezőanyagoknak különböző hosszú távú globális környezeti hatásai lehetnek. Az alábbiakban felsoroltakon kívül az élő és élettelen erőforrások kimerüléséről is említést kell tenni, úgymint a fosszilis tüzelőanyagok, víz felhasználás, papír használat stb. során.

Szennyezőanyag megnevezése	Forrása	Hosszú távú környezeti hatás
CO <sub>2</sub>	fűtés, közlekedés	üvegházhatás
CO	közlekedés	üvegházhatás
NO <sub>x</sub>	fűtés, közlekedés,	savas esők, ózonbontás, szmog
SO <sub>2</sub>	fűtés	kénsav képződése, savas eső
O <sub>3</sub>	közlekedés	egészségkárosító hatás
por	fűtés, közlekedés	egészségkárosító hatás
korom	közlekedés	egészségkárosító hatás
CH-k és aldehidek	közlekedés	egészségkárosító hatás
N vegyületek	kommunális szennyvíz	tápanyag feldúsulás, eutrofizáció
P vegyületek	kommunális szennyvíz	tápanyag feldúsulás, eutrofizáció
detergens	kommunális szennyvíz	habképzés, vízi ökoszisztéma károsodása
nehézfémek, szerves ionok, szintetikus szerves vegyületek	települési szilárd hulladék	talaj, felszín alatti és felszíni vizek elszennyeződése, ökotoxikusság

Az Igazgatóság tevékenységéből adódóan a fenti hatások nem számottevőek.

Havária eseményből, balesetből adódó környezeti szennyezés, illetve emberi egészség károsítása ezidáig nem történt. A hosszú távú környezeti hatások elkerülése érdekében nagy hangsúlyt fektetünk a megelőzésre. Tevékenységünk során az erőforrások takarékos használatára és a környezeti terhelések minimalizálására törekszünk.

## V. CÉLOK, PROGRAMOK

Tevékenységeinket környezetvédelmi szempontból rendszeresen felülvizsgáljuk, környezetvédelmi célú beruházásokat, fejlesztéseket valósítunk meg, és további célkitűzéseket fogalmazzunk meg. A célok teljesülését nyomon követjük.

2007. év végén KEOP vállalásainkkal összhangban – a korábbi eredmények megtartása mellett - új célkitűzéseket is megfogalmaztunk a környezeti terhelések hatásainak csökkentésére és a környezettudatos menedzsment hatékonyságának növelésére. Ezek nagy része a környezeti jelentés készítésének időpontjára már megvalósult. Előző évi vállalásaink fenntartása továbbra is aktuális célkitűzés, melyekhez új, számszerűsített célokat **(10.-12.)** is megfogalmaztunk a KEOP-DDOP pályázati vállalásainkkal összhangban a környezeti terhelések hatásainak csökkentésére, illetve a környezettudatos menedzsment és tervezés mutatóinak javítására.

### 1. Környezetvédelmi/fenntarthatósági megbízott kijelölése

MEGVALÓSULT

Megtörtént a megfelelő képesítéssel rendelkező környezetvédelmi/fenntarthatósági megbízott kijelölése. Igazgatóságunkon okl. környezetkutatói végzettséggel rendelkező munkatárs felel a környezetvédelemmel és fenntarthatósággal kapcsolatos feladatok rendszeres ellátásáért. Ezt a munkaköri leírása és külön megbízás igazolja. A vállalat folyamatosan fenntartjuk.

### 2. A szervezet rendszeres környezeti teljesítmény értékelésének bevezetése

MEGVALÓSULT

2008. évben elkészült az Igazgatóság első környezeti teljesítmény értékelése (KTÉ), ami a környezeti terhelések, és azok megelőzésére tett intézkedések összességét mutatja be. A vizsgálatot a KEOP fenntarthatósági értékelési tábla alapján végezzük, kibővítve más módszerek egyes elemeivel. Célja az ésszerűbb és környezetkímélőbb gazdálkodás megteremtése. Az Igazgatóság a vállalat folyamatosan fenntartja, évente egyszer elvégzi a KTÉ-t.

### **3. Nyilvánosság számára aktuális környezeti információkhoz való hozzáférés rendszeres és kötelező mértéken felüli biztosítása**

MEGVALÓSULT

A nyilvánosság számára aktuális környezeti információkhoz való hozzáférés rendszeres és kötelező mértéken felüli biztosítása céljából elkészítettük első környezeti jelentésünket. Ez az érdekelt feleknek nyújt információt a szervezet környezeti teljesítményével és hatásaival kapcsolatban. Külső kommunikációs eszközünk a honlapon történő megjelentetés. Az Igazgatóság a vállalást folyamatosan fenntartja, környezeti jelentését évente elkészíti.

### **4. Partnerség építés**

MEGVALÓSULT

A DDKÖVIZIG a pályázatok és egyéb munkák (pl. vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés) során a társadalmi részvételt együttműködési megállapodások keretében biztosítja. A már bevont társadalmi szervezetek a regionális jelentőségű Zöld Forrás Egyesület valamint a Pécsi Túrakerékpáros és Környezetvédő Klub. Az Igazgatóság az együttműködések folyamatosan fenntartja, és igény szerint további megállapodásokat köt.

### **5. Kombinált, valamint anyag- és energiatakarékos irodatechnikai készülékek beszerzése és alkalmazása**

FOLYAMATOS

A számítástechnikai berendezések (személyi számítógépek, monitorok, nyomtatók, stb.) beszerzése - tekintettel az energiafogyasztásra, anyagösszetételre, újrapiír használhatóságra, stand-by üzemmód szempontjaira - anyag- és energiatakarékos módon történik. Az Igazgatóság vállalta a korszerű irodatechnikai eszközök számának növelését, mely szempontot a 2008. évi vásárlások során folyamatosan érvényesítettünk és a 2009. évben is fenntartunk. A vállalások KEOP pályázatonként a benyújtáskori értékhez viszonyítva különbözőek, különböző határidőkkel.

### **6. Hasznosításra átadott hulladék arányának növelése**

FOLYAMATOS

A napi működés során keletkező papír hulladék, mint újrahasznosítható hulladék egy részének gyűjtése évek óta szelektív módon történik. Az Igazgatóság vállalta 2008. évre a 2007. évben hasznosításra átadott hulladék arányának 5 %-os növelését, melyet teljesítettünk és fenntartunk.

## **7. Újrahasznosított papír használat az irodai munka során**

FOLYAMATOS

Az Igazgatóság vállalta, hogy a munkahelyi papírfelhasználás során újrahasznosított papírt is fog alkalmazni. Az első megrendelés 2008. júniusában megtörtént. Célunk, hogy az újrahasznosított papír aránya elérje a teljes papírfelhasználás 15%-át, és ez időben ne csökkenjen.

## **8. A társadalmi bizalom szintjének növelése**

MEGVALÓSULT

A szervezettel kapcsolatos társadalmi bizalom növelése érdekében az Igazgatóság nyilvános e-mailes panaszkezelés megvalósítása mellett kötelezte el magát. Ezt olyan módon valósítottuk meg, hogy 2008. júniusában honlapunk „Zöld-Pont” menüpontját „Panaszkezelés” és „Panaszok megtekintése” pontokkal egészítettük ki. Így a panaszok és az azokra adott válaszok nyilvánosak, bárki által megtekinthetők.

## **9. Környezettudatos vagy fenntarthatóság tanulásával kapcsolatos akciók, események szervezése**

FOLYAMATOS

Vállaltuk, hogy partnereink és társadalmi környezetünk számára - az évente megrendezésre kerülő „Víz Világnap” mellett - évente még legalább egy alkalommal környezettudatos, a fenntarthatóság tanulásával kapcsolatos program, esemény megszervezését. 2008-ban ez május 31.-én Hásságyon a „Takarítsuk együtt vízpartjainkat” c. hulladékgyűjtési akció keretében valósult meg. 2009-ben Föld napi vetélkedőt szerveztünk a Tettye téren, 2010. évi rendezvényünk pedig a „Környezetvédelem napja” volt.

## **10. A zöldfelület kialakítása során az őshonos növényfajok, a tájegységnek megfelelő fajkompozíciók előnyben részesítése (Drávaszabolcs, Rinya)**

FOLYAMATOS

Az Igazgatóság vállalja, hogy a gátmunkák befejezését követően őshonos és a tájegységnek megfelelő fajkompozíciókat telepít be.

## **11. Összes keletkezett hulladék mennyiségének csökkentése (E-környezetvédelem)**

FOLYAMATOS

A projekt során megvalósuló informatikai fejlesztések eredményeként csökken a papíralapú munka.

## **12. Jobb összesített energetikai jellemzőkkel rendelkező épületek száma (Drávaszabolcs)**

FOLYAMATOS

Drávaszabolcsi gátórház átépítése, összesített energetikai jellemzőinek javítása.

## **13. A létesítés, építés ideiglenes helyigényét és hatásterületét minimalizálja (Rinya, Dráva-Mura)**

FOLYAMATOS

A munkák során a pályázati elvárások szerint figyelnek oda a helyigény és a hatásterület minimalizálására.

## **14. A projekt megvalósulás helye társadalmi-gazdasági szempontból hátrányos helyzetű kistérségben található**

FOLYAMATOS

A 311/2007. (XI.17.) Kormányrendelet alapján, a Dráva-Mura torkolati szakasz rendezése c. pályázat és a Rinya projekt helyszíne hátrányos helyzetű kistérségben található.

## **V. JELENTÉSI KÖTELEZETTSÉGEK JOGSZABÁLYI HÁTTERE**

### **- Keletkező hulladékok nyilvántartása, bejelentése a hatóság felé (HT, évente 03. 01.-ig)**

A 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről

### **- Légszennyezés mértékének nyilvántartása, bejelentése a hatóság felé (LAL, évente 03. 31.-ig)**

A 21/2001. (II. 14.) Korm. rendelet a levegő védelmével kapcsolatos egyes szabályokról

**- Légszennyező pontforrás rendszeres emissziómérése (5 évente: 2002, 2007)**

17/2001. (VIII.3.)KöM rendelet és a 23/2001. (XI.13.) KöM rendelet alapján

**- Léghőszabályozó berendezés szivárgásvizsgálata és LM/FL bejelentés (évente 03. 31.-ig)**

Az ózonszennyező anyagokról szóló 2037/2000/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet 17. cikke (2010. január 1-től az 1005/2009/EK rendelet), a 310/2008. (XII. 20.) kormányrendelet 9. §-a, valamint az egyes fluortartalmú üvegházhatású gázokról szóló 824/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet (F-gáz rendelet) 3. cikke a helyhez kötött berendezések kötelező évenkénti, nagyobb rendszereknél ennél gyakoribb szivárgásvizsgálatot ír elő, melyet csak arra kiképzett és képesített személyek és vállalkozások végezhetnek.

A 310/2008. (XII. 20.) kormányrendelet hatálya alá tartozó helyhez kötött hűtő-léghőszabályozó és hőszivattyú berendezések közül a 3 kg, vagy annál több ózonszennyező szabályozott anyagot illetve fluortartalmú üvegházhatású gázt tartalmazó berendezések üzemeltetőjének alapbejelentést, minden tárgyévét követően LM bejelentést kell tennie.

78/2007. (IV. 24.) Korm. rendelet a környezeti alapnyilvántartásról.

21/2001. (II. 14.) Korm. rendelet a levegő védelmével kapcsolatos egyes szabályokról.

**- A hőtermelő berendezések és léghőszabályozó rendszerek energetikai felülvizsgálata (üzembe helyezéstől 4 évente)**

A 264/2008. (XI. 6.) Korm. rendelet a hőtermelő berendezések és léghőszabályozó rendszerek energetikai felülvizsgálatáról:

„(3) A meglévő hőtermelő berendezések, illetve meglévő léghőszabályozó rendszerek első energetikai felülvizsgálatát - a (4)-(5) bekezdésben foglaltak kivételével - 2013. január 1-jéig kell elvégezni.

„(5) A 2007. január 1-je után üzembe helyezett hőtermelő berendezések, illetve léghőszabályozó rendszerek első energetikai felülvizsgálatát 2015. január 1-jéig kell elvégezni.”