

Felsőpáhok Község Önkormányzata
16/2004. (IX.30.) számú rendelete
a helyi hulladékgazdálkodási tervről

Felsőpáhok Község Önkormányzata Képviselő-testülete a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény 48.§ alapján a hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményeiről szóló 126/2003. (VIII.15.) Kormányrendelet rendelkezéseit figyelembe véve az alábbi önkormányzati rendeletet alkotja.

I.

A rendelet célja és hatálya

1. §

A helyi hulladékgazdálkodási terv célja a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvényben megállapított célok elérése és az alapvető hulladékgazdálkodási elvek helyi szinten való érvényesítése.

2. §

A rendelet hatálya Felsőpáhok közigazgatási területére terjed ki.

II.

Helyi hulladékgazdálkodási terv

3.§

A helyi hulladékgazdálkodási tervet e rendelet melléklete tartalmazza.

III.

Záró rendelkezések

4.§

Ez a rendelet a kihirdetésének napján lép hatályba.¹

¹ Kihirdetve: 2004. szeptember 30.

1. melléklet

Melléklet Felsőpáhok Község Önkormányzata 16/2004. (IX.30.) számú rendeletéhez

1. sz. melléklet

FELSŐPÁHOK KÖZSÉG
HELYI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERVE
2004 – 2008



2004. szeptember

**2000. évi XLIII. Tv. és a
126/2003. (VIII.15.) Korm. rendeletek
alapján
készítette:**

**Sármellék Község Önkormányzata
megbízásából a
Hazai Térségfejlesztő Rt.**

A Helyi Hulladékgazdálkodási Terv készítői:

**Hazai Térségfejlesztő Rt.
1093 Budapest, Lónyay u. 22.**

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Vezető tervező: | Dr. Veres Lajos |
| Témavezető: | Kovács László |
| Tervező: | Street Gábor |
| Tervező asszisztens: | Szóke Norbert |
| Szakértő: | Kemény Emese |

Tartalomjegyzék

| | |
|----------------------|---|
| Tartalomjegyzék..... | 4 |
|----------------------|---|

| | |
|---|--------------------|
| Bevezetés..... | 7 |
| 1. A tervezési terület általános bemutatása | 10 |
| 2. A tervezési területen keletkező, hasznosítandó vagy ártalmatlanítandó hulladékok típusai, mennyisége és eredete..... | 12 |
| 2.1. A keletkező nem veszélyes hulladékok..... | 12 |
| 2.2. A keletkező kiemelten kezelendő hulladékok típusa, mennyisége és keletkezési helye..... | 12 |
| 2.3. A felhalmozott hulladékok | 12 |
| 2.4. A területre beszállított és a területről kiszállított hulladékok..... | 13 |
| 2.5. A területi éves hulladékmérleg bemutatása..... | 13 |
| 3. A hulladékkezeléssel kapcsolatos alapvető műszaki követelmények | 15 |
| 3.1. A hulladékgazdálkodási törvényben, valamint a végrehajtási jogszabályaiban meghatározott területi, helyi, egyedi műszaki követelmények, belső műszaki leírások rövid leírása. | 15 |
| 3.1.1. Települési szilárd hulladéklerakó | 15 |
| 3.1.2. Hulladékgyűjtő sziget..... | 15 |
| 3.1.3. Hulladékgyűjtő udvar | 15 |
| 3.1.4. Települési folyékony hulladékok és iszapok kezelése | 15 |
| 4. Az egyes hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések | 18 |
| 4.1. Kiemelt hulladékáramokra vonatkozó kezelési, begyűjtési, elkülönítési megoldások | 18 |
| 4.1.1. Hulladékolajok | 18 |
| 4.1.2. Akkumulátorok és szárazelemek..... | 18 |
| 4.1.3. Elektromos és elektronikai hulladékok | 19 |
| 4.1.4. Kiselejtezett gépjárművek | 19 |
| 4.1.5. Egészségügyi hulladékok | 19 |
| 4.1.6. Állati eredetű hulladékok | 19 |
| 4.1.7. Egyéb hulladék | 20 |
| 4.1.8. Inert hulladék..... | 21 |
| 4.1.9. Gumi..... | 21 |
| 4.1.10. Biológiai úton lebomló szerves hulladék | 21 |
| 4.2. Szelektív hulladékgyűjtési módok | 22 |
| 4.2.1. Szárazelemgyűjtő tartályok | 22 |
| 4.2.2. Lomtalanítás | 22 |
| 4.2.3. Egyéb gyűjtési akciók | 22 |
| 4.2.4. Visszavételi lehetőségek | 23 |
| 4.3. Kiemelt hulladékáramokra vonatkozó kezelési, begyűjtési, elkülönítési megoldások..... | Hiba! A könyvjelző |
| 5. A hulladékok kezelésére alkalmas kezelőtelepek és létesítmények, a kezelésre felhatalmazott vállalkozások..... | 24 |
| 5.1. A hulladékokra vonatkozó kezelési tevékenységek és jellemzők ismertetése | 24 |

| | |
|--|--|
| 5.1.1. A hulladékgyűjtő-szállító rendszer bemutatása..... | 24 |
| 5.1.2. A felhalmozott hulladékok tárolási telephelyeinek, üzemeltetőjének megnevezése, tárolási technológiája, kapacitásának és kihasználtságának bemutatása..... | 24 |
| 5.1.3. A területen folytatott hulladékkezelési (hasznosítási, ártalmatlanítási) tevékenység bemutatása | 25 |
| 5.1.4. Fejlesztést vagy felszámolást, illetve rekultiválást igénylő kezelő telepek, illetve lerakóhelyek meghatározása..... | 25 |
| 5.1.5. Komposztáló(k) ismertetése | 25 |
| 5.1.6. A másodnyersanyag visszanyerés és az újrahasznosítás aránya tervezési területen | 25 |
| 5.1.7. A területen keletkező biológiai lebomló szerves települési hulladékok mennyisége (aránya) és ebből a lerakásra kerülő mennyiség (arány) | 25 |
| 5.1.8. A területen keletkező települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok mennyisége, begyűjtése | 25 |
| 5.1.9. A települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok elhelyezése..... | 25 |
| 5.1.10. A tervezési terület szennyvíziszap-hasznosítási jellemzői, hasznosítási módjai..... | 25 |
| 6. Az elérendő hulladékgazdálkodási célok meghatározása | 26 |
| 6.1. Hulladékkeletkezés csökkentési célkitűzései, valamint a tervidőszak végére várhatóan keletkező hulladékok összetételi és mennyiségi prognózisa | 26 |
| 6.2. Hulladékhasznosítási célkitűzések a tervezési területen | 27 |
| 6.2.1. Települési szilárd hulladékok hasznosítási céljai | 28 |
| 6.2.2. Szennyvíziszapok hasznosítási célkitűzései | 28 |
| 6.2.3. Veszélyes hulladékok hasznosítási arányának javítására vonatkozó célkitűzések | 28 |
| 6.2.4. Építési és bontási hulladékok hasznosítási célkitűzései | 29 |
| 6.2.5. Csomagolási hulladékok begyűjtési és hasznosítási arányai..... | 29 |
| 6.3. Az illegális és környezetvédelmileg nem megfelelő tároló, kezelő és lerakótelepek megfelelő üzem módra fejlesztése, illetve rekultiválása, kármentesítési feladatok elvégzése, felszámolása | 29 |
| 7. A kijelölt célok elérését, illetve megvalósítását szolgáló cselekvési program..... | 30 |
| 7.1. A hulladékok kezelésének racionalizálását elősegítő intézkedések meghatározása külön ágazatok szerinti hulladéktípusok alapján | 32 |
| 7.1.1. A hulladékkeletkezés csökkentésének eléréséhez szükséges beavatkozások lehetőségei, feladatai | Hiba! A könyvjelző nem létezik. |
| 7.1.2. A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések meghatározása | Hiba! A könyvjelző nem létezik. |
| 7.1.3. A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, a hulladékártalmatlanítási célkitűzéseket biztosító szükséges fejlesztések meghatározása | Hiba! A könyvjelző nem létezik. |
| 7.1.4. A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek | |

- rekultiválásának, felszámolásának feladatai..... **Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
- 7.2. A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje és határideje**Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
- 7.3. A megvalósításhoz szükséges eszközök, megfelelő előkezelő, ártalmatlanító és hasznosító eljárások, berendezések és létesítmények meghatározása**Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
- 7.3.1. Hatékony és racionális hulladékgyűjtési szállítási rendszerek kialakítási terve**Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
- 7.3.2. Hasznosító rendszerek terve és összehangolása a területfejlesztési és a területrendezési tervekkel, valamint a településrendezési tervekkel és szabályzatokkal **Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
- 7.3.3. Ártalmatlanító telepek (technológiai, kapacitási és földrajzi telepítési) terve és összehangolása a területfejlesztési (regionális, megyei, kistérségi) tervekkel**Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
8. A hulladékgazdálkodási tervben foglaltak megvalósításához becsült költségek a tervezési időszakra vonatkozólag **Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
- 8.1. A hulladékkeletkezés csökkentésének eléréséhez szükséges beavatkozások tervezett költségei..... **Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
- 8.2. A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések tervezett költségei**Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
- 8.3. A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, a hulladékártalmatlanítási célkitűzéseket biztosító szükséges fejlesztések tervezett költségei..... **Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
- 8.4. A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek rekultiválásának, felszámolásának tervezett költségei **Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
9. A hulladékgazdálkodási tervben foglaltak megvalósításához becsült költségek fedezésére tervezett források..... **Hiba! A könyvjelző nem létezik.**

Bevezetés

A víz, a levegő és a talaj természetes öntisztulása során hosszú időn át „feldolgozta” az odakerült hulladékot anélkül, hogy a közvetlenül vagy a különböző kölcsönhatások során keletkező bomlás- vagy szintézistermékek a növényekre, az állatokra, és rajtuk keresztül közvetve vagy közvetlenül az emberre károsan hatottak volna. Az elmúlt évtizedekben bekövetkezett városodási, városiasodási változások, továbbá a műszaki-tudományos fejlődés hatására felfokozódott termelési-fogyasztási tevékenység következtében az ember és környezete közötti harmonikus kapcsolat megbomlott.

Az ember – főként pazarló anyagfelhasználása miatt – az indokoltnál nagyobb ütemben sajátítja ki a természeti erőforrásokat.

Az emberi tevékenység – a megváltozott szükségletek kielégítése érdekében – egyre nagyobb mértékben alakítja át a természetből kitermelt anyagokat, a természetes anyagoktól eltérő összetételű termékeket állít elő. A természetidegen anyagok termelésével, ill. elhasználásával létrejött hulladék egyre nagyobb mennyiségben és térben koncentráltan kerül ki az ökoszisztémákba. Pl. a papír és főleg a természetidegen (műanyag) göngyölegek elterjedése – bár a fajlagos tömegcsökkenés előnyökkel jár – gyakorlatilag megszüntette a korábbi többutas fém-, üveg- és fagöngyölegeknek azokat az előnyeiket, amelyek azok tartósságából, tisztíthatóságából, többszöri felhasználhatóságából stb. származtak.

Mindezeknek a változásoknak a következtében a hulladék vagy nem alkalmas arra, hogy bekapcsolódjék a természetes körfolyamatokba, vagy ha bekapcsolódik, akkor zavarokat okozhat olyan mértékben, hogy hatását a természetes körfolyamatok már nem képesek ellensúlyozni, károsítja a természet elemeit. Továbbá a hulladék közvetlenül, ill. közvetve a természet elemein keresztül veszélyezteti magát az embert is.

A hulladék egyrészt szennyezi valamelyik környezeti elemet (vizet, levegőt, talajt), ezáltal nagy népességet érint, és a hatása sok esetben időben elhúzódó. Másrészt a hulladék egyes alkotórészei beépülnek a növényi és állati szervezetekbe, és a táplálkozási láncon keresztül végső soron az embert is károsítja. A települési és egyes termelési hulladékok fertőző mikroorganizmusai különböző fertőző betegségek okozói lehetnek.

Az eltávolított hulladék új természeti erőforrásokkal helyettesítendő, és a hulladékban megtestesített anyag, energia és emberi munka elvesztésével a természeti erőforrások igénybevétele is indokolatlanul felgyorsul.

A gazdaságba belépő anyag mennyisége semmit sem mond annak végső sorsáról, és arról, hogy miként járul hozzá az emberek jólétéhez. Sokat árul el azonban, hogy milyen károsodás éri a környezetet a termelésében és fogyasztásában.

A hulladékgazdálkodásnak kulcsszerepe van a környezet minőségének, a természeti értékek megóvásának védelmében és a jól szervezett hulladékgazdálkodás eredményesen szolgálhatja a gazdasági célkitűzéseket is.

A magyarországi hulladékgazdálkodás egyik legfőbb hiányossága, hogy bár a gazdálkodók kötelezve vannak rá, nem rögzítik a begyűjtött hulladék mennyiségét, szerkezetére, összetételére nem végeznek méréseket. Az esetlegesen rögzített adatokat pedig központilag nem kezelik, sőt a rendelkezésre álló adatok sem mindig összemérhetőek, hiszen a mérések nem mindig ugyanazzal az eljárással készültek. Ez alapján nagyon nehéz megbecsülni az egyes települések, körzetek hulladékmennyiségét, illetve minőségét. Az erre alapuló számítások ilyenformán nem is lehetnek pontosak, csak irányadó becslések.

Magyarországon az első környezetvédelmi törvény 1976-ban született, de hatása a törvény keretjellege miatt korlátozott volt. A környezetvédelem társadalmi üggyé válása hazánkban az 1980-as évek második évére tehető. Több éves szakmai vita után a Magyar Országgyűlés 1995-ben fogadta el a környezetvédelmének általános szabályairól szóló új törvényt (1995. évi LIII. törvény), mely a már meglévő hazai tervezési rendszerek (területrendezés, területfejlesztés, településrendezés, településfejlesztés, stb.) mellett egy új típusú tervezés alapjainak a megteremtését irányozza elő. A Nemzeti Környezetvédelmi Program kidolgozásának részletes előírásait a törvény rögzíti. Ennek alapján az Országgyűlés 83/1997. (IX. 26.) határozata rendelkezett az 1997-2002 közötti időszakra szóló első Nemzeti Környezetvédelmi Programról (továbbiakban NKP-I), és tudomásul vette a megvalósításának általános tervét. A végrehajtás éves intézkedéseit kormányhatározatok hagyták jóvá.

A 2003–2008 közötti időszakra szóló második Nemzeti Környezetvédelmi Program (továbbiakban NKP-II) kidolgozásának alappilléret az NKP-I végrehajtása során felhalmozott tapasztalatok alkotják. Az NKP-I alapvető feladatát teljesítette: kijelölte a magyar környezetpolitika célkitűzéseit és cselekvési irányait, valamint felvázolt egy beavatkozási tervrendszert.

Az NKP-II kidolgozása a legfontosabb hazai és nemzetközi környezetpolitikai alapelvek figyelembevételével történt. Ezen alapelvek három csoportot képeznek:

- A környezetvédelemben mára már hagyományosnak tekintett alapelvek (pl. az elővigyázatosság, a megelőzés, a helyreállítás, a felelősség, az együttműködés, a

tájékoztatás, a nyilvánosság és a szennyező fizet elve).

- A fejlett országok környezeti tevékenysége alapján számunkra példaértékűnek tekinthető további alapelvek (a megosztott felelősség; az átláthatóság biztosítása a tervezés, döntéshozás, finanszírozás, megvalósítás és ellenőrzés során; kiszámíthatóság a szabályozásban és a finanszírozásban; számonkérhetőség, világos célok, mérhető teljesítmények; partnerség, szubszidiaritás, adicionalitás, többszörös hasznú intézkedések).
- A legátfogóbb elvek sorába a fenntartható fejlődés alapelvei tartoznak. Ezek részletes kifejtését a Fenntartható Fejlődés Nemzeti Stratégiája tartalmazza majd, amely 2004 végére készül el, figyelemmel a közelmúltban lezárult johannesburgi „Föld Csúcs” eredményeire. Az alapelveket azonban lehetőség szerint már az NKP-II végrehajtásának első éveiben is érvényesíteni kell, ezzel is elősegítve a fenntartható fejlődés irányába történő átmenet társadalmi, gazdasági és környezeti feltételeinek kialakítását.

A 2000. évi hulladékgazdálkodási törvény előírta az Országos Hulladékgazdálkodási Terv (OHT) elkészítését.

2003. augusztus 15-én született meg a 126/2003. Korm. rendelet „A hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményéről”, amely többek között kimondja, hogy a 2008 végéig hatályos OHT alapján a regionális részeket készítő környezetvédelmi felügyelőségeknek 2003. szeptember közepéig, a településeknek és a rendelet hatálya alá tartozó településeknek és a jelentős mennyiségű hulladékot termelő cégeknek 2004. augusztus elejéig el kell készíteniük saját helyi illetve egyedi hulladékgazdálkodási terveiket.

2004-ben a térség települései úgy döntöttek, hogy elkészítetik saját helyi illetve egyedi hulladékgazdálkodási terveiket.

Jelen hulladékgazdálkodási terv kiindulási/bázis adatait, ahol ez nem került külön megnevezésre, az önkormányzat, a Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Kft biztosította.

A tervezés során rendelkezésre állt:

- Nyugat-dunántúli Régió Területfejlesztési Programja (1999.)
- Nyugat-dunántúli Regionális Hulladékgazdálkodási Terv (2003.)
- Zala Megye Környezetvédelmi Programja (2001.)
- Nyugat-Balaton és Zala Folyó Medence Nagytérségi Hulladékkezelő és Hulladéklerakó Rendszer (Konzorcionális szerződés, 2003.)

A tervezési terület általános bemutatása

A település Nyugat-Dunántúlon, Zala megyében, a megye DK-i részén, helyezkedik el. 1259-ben Paah, 1369-ben Felpah, 1773-ban pedig Felső Pahok a falu nevének írásos említése. Az elnevezés tímár, cserzővarga foglalkozású szolganépek falujára utal. A település a Balatontól 8, Hévíztől 3 km-re helyezkedik el. Arculatát egyre inkább a Balaton és Hévíz közelsége határozza meg.

Területének nagysága 726 ha (ebből belterület 118 ha, külterület 608 ha).

A településen 300 db ingatlan van.

A településen 550 fő lakik



1. ábra

Felsőpáhok község térképe

Forrás: www.terkepcentrum.hu

Helyi rendeletek

A település környezetvédelemmel kapcsolatos rendeletei:

- Környezetvédelmi (önálló) rendelet: nincs.
- Köztisztasági (önálló) rendelet: 12/2000 (VII. 10.)
- Települési szilárd hulladékgazdálkodási (önálló) rendelet: nincs.
- Települési folyékony hulladékgazdálkodási (önálló) rendelet: nincs.

A település nem rendelkezik rendezési tervvel.

A település nem rendelkezik környezetvédelmi programmal.

Szükséges környezetvédelmi (önálló) rendeletet létrehozni.

A rendeleteket szükséges felülvizsgálni, hiszen a Hgt. törvényben megfogalmazott pontokat már be kellett volna építeni a rendeletekbe, illetve önálló rendeletet létrehozni az érintett témákban: környezetvédelem, települési szilárd hulladék, települési folyékony hulladék.

Amennyiben készül ilyen rendelet a továbbiakban, véleményezés céljából a Nyugat-Dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség számára meg kell küldeni véleményezésre. További feladatot jelent, hogy az Országos Hulladékgazdálkodási Terv rövid és hosszú távú stratégiájának és céljainak megfelelően a jelenleg készülő Helyi Hulladékgazdálkodási Tervet 2 évente felül kell vizsgálni közösen a tervezővel, és véleményeztetni kell a szükséges hatóságokkal (első sorban a Nyugat-Dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőséggel).

Kommunikáció

A kommunikáció az önkormányzat számára igen fontos feladatokat támaszt, hiszen a különféle csatornákon keresztül el kell érni mindazon szereplőket (lakosság, vállalkozások, intézmények, gyártók, forgalmazók, ellenőrző szervek), akik részt vesznek a korszerű hulladékgazdálkodási rendszerben. Ezért különösen nagy hangsúlyt kell fektetni a lehetséges csatornák feltárására.

Az önkormányzat átfogó kommunikációs stratégiával nem rendelkezik. A lakosságot hirdetőtáblán keresztül tájékoztatják. Polgármesteri Hivatal és a Kultúrház előtt kihelyezett faliújságon/hirdetőfelületen van. Karbantartását, frissítését falugondnok szükség szerint végzi. A településen nincs önkormányzati lap.

A településen helyi rádió és televízió nem működik.

A településnek nincs honlapja, nem is tervezik.

Lakossági fórumot évente egy alkalommal a Kultúrházban tartanak.

A településen környezetvédelemmel, környezeti neveléssel kapcsolatba hozható helyi civil szerveződés nem működik.

Természetvédelem

A település területén Nemzeti Park nem húzódik. A település területén Természetvédelmi Terület nem húzódik. A terület nem áll természetvédelem alatt.

A településen védett állatok/növények közül nincs honos.

Települések közötti összefogás, tömörülés

A település tagja a Kis-Balaton Térségi Társulásnak. Továbbá kapcsolódott a Nyugat-Balaton és Zala Folyó Medence Nagytérségi Hulladékgazdálkodási Konzorciumhoz, amelyben a csatlakozó települések célul tűzték ki a hulladékgazdálkodási problémák korszerű, és közösen történő megoldását

A tervezési területen keletkező, hasznosítandó vagy ártalmatlanítandó hulladékok típusai, mennyisége és eredete

A keletkező nem veszélyes hulladékok

Az alábbi táblázat a településen vegyesen gyűjtött hulladékok összes mennyiségét tartalmazza, de nem tartalmazza a szelektív gyűjtés által elkülönített és külön kezelt nem veszélyes hulladékokat. Ezek mennyiségét későbbi táblázatban szerepeltetjük.

| Hulladék | Mennyiség (t/év) |
|--|-------------------------|
| Települési szilárd hulladékok | 95 |
| Települési folyékony hulladék | – |
| Kommunális szennyvíziszap | 530 |
| Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok* | – |
| Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok* | – |
| Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok* | – |
| Összesen | 625 |

* csak az önkormányzatok üzemeltetésében lévő (felelősségi körébe tartozó) gazdasági szervezeteknél keletkező hulladékokra vonatkozik.

1. táblázat

A keletkező nem veszélyes hulladékok típusa és éves mennyisége (2003.)

A keletkező kiemelten kezelendő hulladékok típusa, mennyisége és keletkezési helye

Felsőpáhok településen intézmény nem található, ezért intézményi hulladékról nem beszélhetünk.

A nem önkormányzati szervezeteknél, vállalkozásoknál keletkezett veszélyes hulladék adatait az illetékes Környezetvédelmi Felügyelőséghez bejelentési kötelezettségük értelmében önkéntes bevallás útján adják meg, elszállításukról maguk gondoskodnak a szükséges engedélyekkel rendelkező szállító, ártalmatlanító cégek bevonásával.

Az önkormányzat felelősségi körébe tartozik a közterületek, belterületi utak tisztántartása is, amelyet közhasznú munkásokkal (2 fő) szükség szerint végeznek el. A közterületeken hetente 50 kg hulladék keletkezik. A közterületi gyűjtőedényzeteket hetente ürítik. A rendelkezésre álló eszközállomány megfelelő, fejlesztést nem terveznek ezen a téren.

A felhalmozott hulladékok

Az Önkormányzatnak nincs tudomása illegális hulladéklerakásról.

A tervezési területen nem került felhalmozásra semmilyen hulladék sem.

A területre beszállított és a területről kiszállított hulladékok

A településre semmilyen hulladékot sem szállítanak be. A település határát az alábbi mennyiségű hulladékok lépik át:

| Hulladék | Településre beszállított (t/év) | Településről kiszállított (t/év) |
|--|---------------------------------------|--|
| Települési szilárd hulladékok | – | 95 |
| Települési folyékony hulladék | – | – |
| Kommunális szennyvíziszap | – | 530 |
| Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok* | – | – |
| Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok* | – | – |
| Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok* | – | – |
| Összesen | – | 625 |

* csak az önkormányzatok üzemeltetésében lévő (felelősségi körébe tartozó) gazdasági szervezeteknél keletkező hulladékokra vonatkozik.

2. táblázat
A településre beszállított és onnan kiszállított

A területi éves hulladékmérleg bemutatása

| Hulladék | Hasznosítás | | Égetés | | Lerakás | | Egyéb kezelt | | Összesen | |
|---|-------------|---|--------|---|---------------|------------|--------------|---|---------------|------------|
| | t/év | % | t/év | % | t/év | % | t/év | % | t/év | % |
| Települési szilárd hulladékok | – | – | – | – | 95,00 | 100 | – | – | 95,00 | 15 |
| Települési folyékony hulladék | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Kommunális szennyvíziszap | – | – | – | – | 530,00 | 100 | – | – | 530,00 | 85 |
| Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Összesen | | | | | 625,00 | 100 | | | 625,00 | 100 |

3. táblázat
A nem veszélyes hulladékok éves mennyisége, hulladékmérlege és a kezelési arányok (2003.)

A település hulladékmérlege tartalmazza mindazon hulladékok összes mennyiségét, amelyek a területen keletkező hulladékok éves mennyiségéből, és a területre beszállított és onnan kiszállított éves mennyiségekből kerültek kiszámításra.

A „Hasznosítás” oszlopban az anyagában történő hasznosítás került részletezésre, az „Égetés” oszlopban csak azok termikus hasznosítások, amelyet energia nyereség céljából végeztek. Az olyan esetleges égetést, amely nem párosul energiahasznosítással, valamint az egyéb technológiai kezeléseket az „Egyéb kezelt” oszlopban tüntetjük fel.

A kiemelten kezelendő hulladékok mérlege az elkövetkezendő felülvizsgálatkor az addigra már rendelkezésre álló mért adatokból elkészíthető lesz.

A hulladékkezeléssel kapcsolatos alapvető műszaki követelmények

A hulladékgazdálkodási törvényben, valamint a végrehajtási jogszabályaiban meghatározott területi, helyi, egyedi műszaki követelmények, belső műszaki leírások rövid leírása.

Települési szilárd hulladéklerakó

A településen nem működik szilárd hulladéklerakó.
A településen bezárt szilárd hulladéklerakó nem található.

Hulladékgyűjtő sziget

A településen gyűjtősziget nem került telepítésre.

Hulladékgyűjtő udvar

A településen hulladékgyűjtő udvar nem került telepítésre.

Települési folyékony hulladékok és iszapok kezelése

2002 és 2004-ben épült ki a szennyvízhálózat 4 900 m hosszan. 100%-os a csatornázottság. A csatornába bekötött lakások száma 190db. A keletkező szennyvizet Fenékpusztára vezetik. Üzemeltetője: DRV Rt. (8360 Keszthely, Vaszary Kolos u. 13). A telepre települési folyékony hulladék beszállítása tilos. A településen nincs szennyvízelvezető gödör, nincs szippantás..

- A települési folyékony hulladékok kezelésével kapcsolatban a 213/2001. (XI.14.) Korm. rendelet, az 50/2001. (IV.3.) Korm. rendelet tartalmaz alapvető iránymutatásokat.
 - Az ingatlan tulajdonos az ingatlanán keletkező települési folyékony hulladékot műszakilag megfelelő (zárt) tartályban köteles gyűjteni, azt a begyűjtésre jogosult hulladékkezelőnek átadni. Az illetékes vízügyi hatóság határozza meg, hogy a települési folyékony hulladék elhelyezésére melyik szennyvíztisztító telep vehető igénybe.
 - Az önkormányzat köteles közszolgáltatást biztosítani a települési folyékony hulladék begyűjtésére, a közszolgáltatót helyi rendeletben megnevezni. Az önkormányzat felelőssége a kiválasztás során vizsgálni azt, hogy a szükséges engedélyekkel rendelkezik-e a szolgáltató, és csak azt választhatja, amelyik az összes jogszabályi feltételnek megfelel. A hulladékszállítási tevékenység engedélyköteles tevékenység, mely tevékenységet a környezetvédelmi előírások betartása mellett a hulladék sajátosságait figyelembe vevő speciális szállítójárművel lehet végezni. A tevékenység végzése megfelelő szaktudást és felszereltséget igényel. A szállítást végző felelőssége, hogy a birtokában lévő hulladékot engedéllyel rendelkező kezelőnek adja át további kezelésre.
 - A 174/2003. (X. 28.) Kormányrendelet az egyedi szennyvízkezelés nemzeti megvalósítási programjáról szól (a továbbiakban: „B” program).
 - A program azt a környezetvédelmi szempontból kívánatos gyakorlatot kívánja elősegíteni, hogy az „A” program2 keretében nem csatornázott területeken élők szennyvizeinek, illetőleg települési folyékony hulladékjuknak kezelését is megfelelő
-

műszaki színvonalú berendezésekben, létesítményekben végezzék és ezek létesítéséhez külső forrásokat vehessenek igénybe. A program 2015-2020-ig megvalósuló fejlesztésekre vonatkozik, és alapvetően a következőekben felsorolt szennyvíztisztítást szolgáló létesítményeket, építményeket határozza meg:

Egyedi szennyvízkezelés:

Az egyedi szennyvízkezelésre lehatárolt területeken olyan egyedi szennyvízkezelési létesítmények (építmények) alkalmazása, amelyek 1-25 lakosegyenértéknek (főnek) megfelelő települési szennyvíz tisztítását és/vagy végső elhelyezését, illetve átmeneti gyűjtését, tárolását szolgálják. Ezek a környezetvédelmi és vízgazdálkodási szempontoktól, illetve a beépítési szokásoktól függően lehetnek: az egyedi szennyvíz-elhelyezési kislétesítmények, az egyedi szennyvíztisztító kisberendezések és az egyedi zárt szennyvíztárolók.

Egyedi szennyvíz-elhelyezési kislétesítmény:

Olyan létesítmény (építmény), amely a környezeti elemek terhelését csökkentve a települési szennyvizek nem közműves elvezetésére-tisztítására és elhelyezésére szolgál, a közműves szennyvízelvezetéssel és -tisztítással egyenértékű környezetvédelmet és életminőséget biztosít. Az egyedi szennyvíz-elhelyezési kislétesítmény a szennyezőanyagok lebontását energia bevitel nélkül végzi. Technológiai elemei: az oldómedence, a kavics/homoksűrő(k), amelyek összességében lehetővé teszik – a földtani közegbe történő végső kibocsátás esetén - a növényzet és a talaj élővilága számára a tisztított szennyvizek maradék tápanyagtartalmának hasznosítását, vagy a felszíni vizekben történő ártalommentes elhelyezést.

Egyedi szennyvíztisztító kisberendezés:

Olyan létesítmény (építmény), amely a települési szennyvizek nem közműves elvezetésére-tisztítására és elhelyezésére szolgál, a közműves szennyvízelvezetéssel és -tisztítással egyenértékű környezetvédelmi megoldást biztosít. A szennyezőanyagok lebontását energia bevitel segítségével végző egyedi szennyvíztisztító kisberendezésnek biztosítania kell a szennyvizek szennyezőanyag tartalmának külön jogszabályban előírt mértékű eltávolítását, akár felszíni víz, akár a földtani közeg a befogadó.

Egyedi zárt szennyvíztároló:

Olyan létesítmény (építmény), amely egy vagy több, zártan és vízzáróan kialakított medencéből áll; a szennyvizek ártalommentes gyűjtésére és a szennyvízből keletkező települési folyékony hulladék időszakos tárolására szolgál; az ebben gyűjtött települési folyékony hulladék ártalommentes elhelyezése a rendszeres elszállítás, a hulladékgazdálkodásra vonatkozó külön jogszabályok (értsd: Hgt.) szerint további kezelés után biztosított.

A „B” programban megfogalmazott támogatási rendszer igénybevételének követelménye, hogy a települési önkormányzatnak legyen Települési Szennyvízkezelési Programja, amely arra épül, hogy a nem csatornázott településrészekben megszervezi és üzemelteti a szakszerű egyedi szennyvízkezelési közszolgáltatást. Ezt a lakosság a helyi programnak megfelelően - az egyedi kislétesítmények alkalmazása esetén - jegyzői engedélyezés alapján veszi igénybe. A területen folyó, települési folyékony hulladék kezelésére kiadott környezetvédelmi hatósági engedélyt az alábbi táblázat tartalmazza.

A nem veszélyeshulladék-lerakóban, a biológiai, kémiai, illetve hőkezeléssel tartós (legalább 6 hónapig tartó) tárolással vagy más kezeléssel nyert olyan szennyvíztisztításból származó

hulladék és csatornaiszap helyezhető el, amelyben a fekál coli és a fekál streptococcus szám ml-ben mért mennyisége a kezelés során az eredeti érték 10%-a alá csökkent.

A jogszabályokban meghatározottaktól eltérő, a hulladékkezeléssel kapcsolatos speciális területi, helyi vagy egyedi műszaki követelmények nincsenek.

Az egyes hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések

Ebben a fejezetben az általános kötelezettségektől eltérő, azon hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések kerülnek részletezésre, amelyek elkülönített gyűjtését az önkormányzat célul tűzte ki, valamint gyűjtését a közeljövőben megoldhatónak látja.

Kiemelt hulladékáramokra vonatkozó kezelési, begyűjtési, elkülönítési megoldások

Hulladékolajok

- A 4/2001. (II.23.) KöM rendelet tartalmazza a hulladékolajok kezelésével kapcsolatos szabályokat.
- Hulladékolajnak minősül bármelyik, az eredeti rendeltetési céljára már nem használható, hulladékká vált ásványolaj alapú kenőolaj, illetve ipari olaj, továbbá a motorolajok, illetve sebességváltó-olajok, valamint a turbinaolajok és a hidraulikaolajok is. A hulladékolajok gyűjtése, tárolása, hasznosítása és ártalmatlanítása – az e rendeletben foglalt eltérésekkel – a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről, kezeléséről szóló külön jogszabály rendelkezései szerint végezhető.
- Az a természetes személy, gazdálkodó szervezet, külföldi vállalkozás magyarországi fióktelepe (a továbbiakban: birtokos), aki a tevékenysége során keletkező hulladékolaj hasznosítását vagy ártalmatlanítását a jogszabályokban előírt feltételeknek megfelelően nem tudja elvégezni, köteles a hulladékolajat a kezelési tevékenységek végzésére jogosult gazdálkodó szervezetnek átadni.
- A munkahelyi és az üzemi gyűjtés, tárolás, begyűjtés és szállítás során a hulladékolaj birtokosa hulladékolaját nem keverheti össze más veszélyes hulladékokkal.
- Elsőbbséget kell biztosítani a hulladékolajok regenerálással történő hasznosításának, feltéve, hogy ezt a műszaki és gazdasági körülmények lehetővé teszik. Ha a hulladékolajokat nincs lehetőség hasznosítani, akkor égetéssel történő ártalmatlanításukat kell megvalósítani.
- Energiahordozónak kell tekinteni azokat a hulladékolajokat, amelyek nem tartalmaznak 50 ppm-nél nagyobb koncentrációban PCB-t, illetve PCT-t, továbbá olyan veszélyes szennyező anyagokat, amelyek az égetés során veszélyeztetnék a környezetet.
- Ha a hulladékolajokat energiahordozóként hasznosítják – önmagukban vagy termékkel keverve (együttes égetés)–, akkor égetésük során a mindenkor hatályos, a hulladékok égetésére vonatkozó levegőtisztaság-védelmi jogszabály előírásait kell megtartani.

Akkumulátorok és szárazelemek

- 9/2001. (IV. 9.) KöM rendelet az elemek és akkumulátorok, illetve hulladékaik kezelésének részletes szabályairól
- Elem, illetve akkumulátor: elektromos áramforrás, mely kémiai energiát közvetlenül elektromos energiává alakít át, és egy vagy több elsődleges (nem újratölthető) vagy másodlagos (újratölthető) részegységből (cellából) áll
- Tilos a hulladékká vált elemek és akkumulátorok más hulladékba történő keverése.
- Az elemek és akkumulátorok tulajdonosai, birtokosai kötelesek az általuk használt hulladékká vált elemek, akkumulátorok elkülönített gyűjtését megoldani, továbbá a hasznosítást vagy ártalmatlanítást biztosítani közvetlenül vagy jogosultság hiányában a visszagyűjtést végzőnek vagy a kezelésre engedéllyel rendelkező gazdálkodó

szervezetnek történő átadással.

- A gyűjtőhelyeken, a visszagyűjtést végző fogyasztói forgalomba hozatali helyeken visszagyűjtött hulladék elemek és akkumulátorok begyűjtéséről, hasznosításáról, illetve ártalmatlanításáról a gyártó köteles a Hgtv. 3. §-ának megfelelően gondoskodni.
- A hulladékká vált savas ólomakkumulátorok, illetve nagy kapacitású lúgos akkumulátorok visszagyűjtése érdekében a fogyasztói forgalomba hozatali hely - külön megállapodás esetén - a tevékenység helyszínén a gyártó által biztosított akkumulátorsavnak ellenálló - nagy kapacitású lúgos akkumulátorok visszagyűjtése esetén lúgálló - megfelelő gyűjtőedényt, gyűjtőkonténert köteles elhelyezni, amelynek fedele csak a gyűjtést végző által nyitható fel.
- Az elemeket és akkumulátorokat az elkülönített gyűjtésre vonatkozóan a jogszabályban előírt jelöléssel kell ellátni.

Elektromos és elektronikai hulladékok

- A magyar törvényhozás jelen terv kidolgozásakor tárgyalja és egyezteteti a bevont szervezetekkel az elektromos és elektronikai berendezések hulladékairól szóló Európai Parlament és Tanács 2003. január 27-i 2002/95/EK és 2002/96/EK irányelvvel harmonizáló KvVM rendeletet.

Kiselejtezett gépjárművek

- 2006-ig biztosítani kell minden kiselejtezett járműre a bontásból származó alkatrészek újrahasználatát és a maradékok hasznosítását együttesen 85 tömeg %-ban.

Egészségügyi hulladékok

A településen van egészségügyi intézmény: Háziorvosi Rendelő.

- 1/2002. (I.11.) EüM rendelet az egészségügyi intézetekben keletkező hulladékok kezeléséről szól.
- Egészségügyi hulladék: az egészségügyi ellátásban keletkező humán biológiai anyagok, veszélyes hulladékok és a települési hulladéknak megfelelő hulladékok
- A humángyógyszerek és csomagolásuk hulladékainak kezelésére – a hulladékok jegyzékében foglalt besorolástól függetlenül – a veszélyes hulladékokra vonatkozóan külön jogszabályban előírtak az irányadók.
- Az éles eszközöket szilárd falú, szúrásálló edényzetben, más hulladékot folyadékzáró, mechanikai sérülésnek ellenálló, megtelés után lezárt és már ki nem nyitható eszközökben kell gyűjteni.
- A gyűjtőeszközöket a sárga (fertőzésveszély) színekkel és a nemzetközi bioveszély jellel kell ellátni.
- Fertőző hulladék szállításánál a veszélyes áruk szállításáról szóló jogszabályok szerint kell eljárni.
- Az egészségügyi intézménynek, ha saját ártalmatlanító berendezéssel nem rendelkezik, a fertőző hulladék folyamatos elszállítására és ártalmatlanítására - erre a tevékenységre engedéllyel rendelkező hulladékkezelővel szerződést kell kötnie.
- Hulladékgazdálkodási felelőst kell kijelölni az egészségügyi intézmények közül

Állati eredetű hulladékok

- Az állati hulladékokkal kapcsolatos intézkedéseket a 71/2003. (VI. 27.) FVM rendelet szabályozza.
- A rendelet az állati hulladékokat veszélyességétől függően három osztályba sorolja be. Az egyes osztályba sorolt hulladékokra különböző kezelési eljárásokat határoz meg.
- Az 1. osztályba sorolt állati hulladékot külön jogszabály szerint égetőműben történő

égetéssel, vagy - az állat-egészségügyi és élelmiszer-ellenőrző állomás (a továbbiakban: állomás) által engedélyezett kezelő és feldolgozó üzemben történt - hőkezelést követően, külön jogszabály szerint égetéssel vagy együttégetéssel kell ártalmatlanítani. Az elhullott, 50 kg-nál nem nagyobb össztömegű, kedvtelésből tartott állatokat, valamint a három hetesnél fiatalabb szopósbárány, kecskegida és borjú hulláját az állati hulladék birtokosa saját telkén a szomszéd telek határvonalától 1,5 m-re elföldelheti, vagy a kedvtelésből tartott állatok kegyeleti temetőjében is eltemetheti a tulajdonos.

- A 2. osztályba besorolt állati hulladékok kezelését az állategészségügyi állomás által engedélyezett kezelő és feldolgozó üzemek végezhetik el, a keletkező fehérjetartamú hulladékot szerves trágyaként vagy talajjavítóként a külön jogszabályokban foglaltak szerint lehet felhasználni, illetve a keletkező hulladékot biogáz vagy komposztáló telepen lehet felhasználni.
- A 3. osztályba sorolt állati hulladékok ártalmatlaníthatóak égetőműben, továbbá hasznosíthatóak kezelő és feldolgozó üzemben.
- A keletkezett állati hulladékot 24 órán belül össze kell gyűjteni és el kell szállítani állati hulladékgyűjtő helyre, vagy gyűjtő-átrakó telepre, vagy kezelő és feldolgozó üzembe, komposztáló telepre, vagy egyéb engedélyezett létesítménybe.
- A jelenleg még működtetett hulladéktemetőket (dögkutak) felül kell vizsgálni, állati hulladék – a felülvizsgálatot követően és a szakhatóságok által meghatározott módon – 2005. december 31-ig helyezhető el állati hulladéktemetőben.
- 2006. január 1. után elföldelni csak az elhullott, 50 kg-nál nem nagyobb össztömegű kedvtelésből tartott állatokat, az elhullott baromfit, a 3 hetesnél fiatalabb malacot, szopósbárányt, kecskegidát, borjút, évente legfeljebb 50 kg össztömegig, továbbá azon állati hulladékot lehet, melynek szállítása jelentős köz- vagy állat-egészségügyi kockázattal jár.
- Új állati hulladéktemető létesítése nem engedélyezhető. A felhagyott állati hulladéktemető területén 30 évig mezőgazdasági művelést nem szabad folytatni. Ezt a tilalmat a rendelet alapján az ingatlan-nyilvántartásba be kell jegyeztetnie a földrészlet tulajdonosának.

Egyéb hulladék

- 5/2001. (II.23.) KöM rendelet a poliklórozott bifenilek és a poliklórozott terfenilek és az azokat tartalmazó berendezések kezelésének részletes szabályairól
- A PCB-t tartalmazó transzformátorok működtetése csak addig folytatható, amíg a bennük levő PCB eleget tesz a dielektromos követelményekre vonatkozó szabványoknak, illetve előírásoknak, feltéve, hogy e transzformátorok jól működnek és nem szivárognak.
- Tilos az új transzformátorokat PCB-vel, illetve PCB-t tartalmazó folyadékkal feltölteni, továbbá a használatban levőket utánatölteni vagy újratölteni.
- A hulladékká vált PCB, továbbá a PCB-t tartalmazó hulladékok üzemi gyűjtésére, valamint kezelésükre feljogosított gazdálkodó szervezeteknek történő átadására a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló rendelet előírásait kell alkalmazni.
- Tilos a PCB más anyagtól történő elkülönítése további felhasználás céljából. A hulladékká vált berendezések megtisztítását és az eltávolított PCB-k ártalmatlanítását legkésőbb 2010. december 31-ig kell végezni.
- A PCB-t tartalmazó berendezések birtokosainak a 6. § szerinti nyilvántartás alapján a berendezések számáról, illetve a bennük levő PCB mennyiségéről és anyagi

minőségéről, a berendezések megtisztítását végző, illetve a kezelésre jogosult gazdálkodó szervezeteknek a birtokukban levő hulladékká vált PCB-t tartalmazó és ártalmatlanításra átvett berendezések számáról, eredetéről, a PCB anyagi minőségéről, a PCB tartalmáról, továbbá ha van a birtokukban az elkülönített PCB anyagi minőségéről, mennyiségéről és eredetéről az illetékes környezetvédelmi felügyelőségnek bejelentést kell tenniük.

- A rendelet hatálya alá tartozó valamennyi, PCB-vel kapcsolatos tevékenység során maradéktalanul be kell tartani az egyéb jogszabályok tűzvédelmi, a munkavállalók egészségét, biztonságát nem veszélyeztető munkavégzésre vonatkozó szabályait és a tevékenységekkel kapcsolatos bejelentési kötelezettségre vonatkozó előírásait.

Inert hulladék

- Az építési törmelék hasznosítási arányát 2008-ig 50%-ra kell emelni.

Gumi

- A gumiabroncs lerakása 2006-tól nem lehetséges, hasznosítását mielőbb meg kell oldani. A termékdíjas bevételekből kialakított gyűjtőrendszer kapacitása elégséges.

Biológiai úton lebomló szerves hulladék

- A 2000. évi Hg. Törvény értelmében a települési hulladéklerakókban ártalmatlanított, biológiai úton lebomló szervesanyag tartalmát az 1995-ben képződött mennyiséghez képest 2004. július 1. napjáig 75%-ra, 2007. július 1. napjáig 50%-ra, 2014. július 1. napjáig 35%-ra kell csökkenteni.
- Elsősorban a települési hulladékban megjelenő biohulladék, valamint a papír lerakását kell fokozatosan csökkenteni.
- 2008-ig ki kell építeni a 10000 főnél nagyobb településeknél az üzemi méretű komposztáló telepeket.
- A biohulladék-kezelő telepen intézkedéseket kell tenni az alábbi káros és esetlegesen veszélyeztető hatások csökkentése érdekében:
 - poremisszió,
 - a szél által elhordott anyagok,
 - zaj és közlekedés,
 - rágcsálók, madarak, kártékony rovarok,
 - káros gázok képződése,
 - azon biohulladék-kezelő telepeknek, amelyek lakóházak közelében helyezkednek el, olyan intézkedéseket kell fogantatniuk, amelyek csökkentik a szaghatást;
 - A szaganyagok elleni, műszaki berendezésekkel történő kezeléseket hatékonyságát a CEN által javasolt dinamikus olfaktometriás módszerrel (MSZ-13-108-85) kell értékelni.
- A komposztáló telep minimális helyszükséglete a kezelni kívánt hulladék mennyiségének és a kezelési módszer megválasztásának függvénye. A komposztáló telep mindhárom területi egységénél - előkezelő tér, komposztáló tér, utókezelő tér -, biztosítani kell a szilárd burkolatú terület kialakítását, és a csurgalékvíz megfelelő elvezetését.
- Az előkezelő térre történik a szerves hulladékok beszállítása, valamint a komposztálás kezdetéig itt történik az előtárolás is. Az előkezelő téren valósul meg a fás jellegű zöldhulladékok aprítása, valamint a különböző biohulladékok keverése, homogenizálása. a bekevert, homogenizált hulladékokat (általában) rakodógép segítségével innen szállítják át a komposztáló térre.

- A komposztáló téren történik a biohulladékok tényleges kezelése, az érlelés. A hulladékokat technológiától függően különböző méretű prizmákba rakják, illetve komposztáló berendezésekbe helyezik. Az érés során biztosítani kell a folyamatban résztvevő mikroorganizmusok életműködéséhez szükséges optimális feltételeket (hőmérséklet, nedvességtartalom, oxigén stb.). A különböző nyitott és zárt rendszerek ezeket a feltételeket a legkülönbözőbb módszerekkel biztosítják, ami a komposztáló tér területigényében is jól tükröződik.
- Az intenzív érés befejeztével a komposztot az utókezelő térre szállítják. Az utókezelő téren a komposzt érettségi fokától függően különböző ideig tart az utóérlelés, majd ezt követően az utókezelés. A komposztot rostálják, illetve a további felhasználástól függően frakcionálják, esetleg zsákolják.
- A biohulladék, aprított zöldhulladék, illetve egyéb szerves hulladékok (kivéve, pl. szennyvíziszapok) térfogattömege: 0,6 t/m³. A komposztáló-prizmák méretezését legpontosabban a hulladékok térfogata alapján lehet elvégezni.
- Házilag is komposztálható szerves hulladékok:
 - Nyers zöldség és gyümölcsmaradékok, elvirágzott növények,
 - kaszálék, aprított nyesedék, lehullott lomb (kivéve a nem komposztálhatók között felsoroltak)
 - ételmaradékok (a felső rétegben jól elkeverve), kávézacc, kiforrázott tealevelek,
 - fehérítetlen papírfilterek, tojáshéj (meszes talajon csak kis mennyiségben), papír tojástartó, papírzsebkendő, könnyen foszló papír törölkendő,
 - állati trágyák, kutyaürülék.
 - A dió-, a tölgy-, az akác-, a vadgesztenye-level és a napraforgósár lassan (1,5-2 év alatt) bomlik le, ezért külön komposztálandók.
- Nem komposztálható – a minőség végett komposztálásra nem javasolt – szerves hulladékok:
 - Fertőzött növényi maradványok (elégetendők!),
 - kemény viaszos levelek (fenyő, magyal),
 - indás vagy futónövények szára, burgonyaszár, egész kenyér,
 - papír (kivéve a fent említetteket),
 - gyomok.

Szelektív hulladékgyűjtési módok

Kiemelt hulladékáramok elkülönített gyűjtése a településen nem megoldott.

Szárazelemgyűjtő tartályok

A településen szárazelemgyűjtő tartályok nem kerültek kihelyezésre.

Lomtalanítás

Lomtalanítást az önkormányzattal kötött szerződés értelmében a Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Kft. (8360 Keszthely, Vásártér 10.) évente egy alkalommal, tavasszal bonyolít le, amelyet a lakosság körében legalább 2 héttel meghirdet. A lomtalanítást darus tehergépkocsival végzi, amelynek 6 m³ a kapacitása.

Egyéb gyűjtési akciók

A térségre jellemző az iskolai papírgyűjtés, amelyet a szolgáltatóval közösen az adott iskola szervez meg a gyermekek lelkes közreműködésével.

Visszavételi lehetőségek

A tervezési területen hulladékgyűjtő udvar nem található.

A hulladékok kezelésére alkalmas kezelőtelepek és létesítmények, a kezelésre felhatalmazott vállalkozások

Felsőpáhok településen nincs használatban levő szilárd kommunális hulladéklerakó, hulladékkezelő telep nem található.

Jelenleg a kommunális hulladék elszállítása Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Kft. (8360 Keszthely, Vásártér 10.) által a keszthelyi átrakó állomásra történik. A hulladékot a Rumpold Marcali Kft. tulajdonában levő, megfelelő műszaki védelemmel rendelkező marcali szilárd hulladéklerakóba szállítja. A keszthelyi átrakó állomás műszaki paraméterei:

- fogadott hulladék típusa: építési törmelék
- kiszolgált települések: Keszthely és vonzáskörzete
- üzembe helyezés éve: 1987.
- műszaki védelem: kerítés
- létesítmények a lerakón: portaépület
- gépek: MTZ 082 traktor
- személyzet: 4 fő

2006. december 31-ig kell elvégezni a felülvizsgálatot.

A hulladékokra vonatkozó kezelési tevékenységek és jellemzők ismertetése

A hulladékgyűjtő-szállító rendszer bemutatása

A településen a lakossági szilárd hulladék szállítását a Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Kft. (8360 Keszthely, Vásártér 10.) zárt járművel, heti egy alkalommal szerdai napon végzi.

A hulladékgyűjtő edényzet típusa: 110 literes műanyag edény.

A település minden része be van kapcsolva a szervezett hulladékgyűjtésbe. A lakossági hulladék Skoda céljárművel a keszthelyi átrakóállomásra kerül elszállításra.

A területen folyó, hulladékkezelésre előírt engedélyek megnevezését, valamint főbb adatait az alábbi táblázat részletezi:

| Engedélyes neve | Telephely | Tárgy | Engedély száma |
|--|--------------------------------------|---|-----------------------|
| Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Kft. | 8360 Keszthely, Vásártér 10 | Gyűjtés, szállítás (települési szilárd hulladék) | 14-185/2/2003 |
| | | Komposztáló telep hulladék hasznosítási engedélye | 585/6/2002 |
| DRV Rt. | 8360 Keszthely, Vaszary Kolos u. 13. | Vízjogi üzemeltetési engedély | 10 054/7/2004. |

4. táblázat
Hulladékkezelésre előírt engedélyek

A felhalmozott hulladékok tárolási telephelyeinek, üzemeltetőjének megnevezése, tárolási technológiája, kapacitásának és kihasználtságának bemutatása

Az Önkormányzatnak nincs tudomása illegális hulladéklerakásról, felhalmozott hulladék nem található a tervezési területen.

A területen folytatott hulladékkezelési (hasznosítási, ártalmatlanítási) tevékenység bemutatása

A településen nincs használatban lévő szilárd hulladéklerakó.

A településen nincs használatban lévő folyékony hulladéklerakó.

A településen hulladékhasznosítási tevékenység nem folyik.

A településen dögkút/állati temető nem található.

Fejlesztést vagy felszámolást, illetve rekultiválást igénylő kezelő telepek, illetve lerakóhelyek meghatározása

A településen bezárt szilárd hulladéklerakó nem található.

A településen használatban lévő folyékony hulladéklerakó nem található.

Az Önkormányzatnak nincs tudomása illegális hulladéklerakásról.

Komposztáló(k) ismertetése

A településen és a környező településeken komposztáló nem található.

A másodnyersanyag visszanyerés és az újrahasznosítás aránya tervezési területen

Felsőpáhok községen keletkezett hulladéka hasznosításra nem kerül, így ez az arány nem értelmezhető.

A területen keletkező biológiailag lebomló szerves települési hulladékok mennyisége (aránya) és ebből a lerakásra kerülő mennyiség (arány)

A településen keletkező biológiailag lebomló szerves települési hulladékokra vonatkozóan pontos adat nem áll rendelkezésre. A településen a szerves anyag kertekben kerül házi komposztálásra.

A területen keletkező települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok mennyisége, begyűjtése

2002 és 2004-ben épült ki a szennyvízhálózat 4 900 m hosszan. 100%-os a csatornázottság. A csatornába bekötött lakások száma 190 db. A keletkező szennyvizet Fenékpusztára vezetik (üzemeltető: DRV Rt. (8360 Keszthely, Vaszary Kolos u. 13)). A településen nincs szennyvízelvezető gödör, nincs szippantás.

A térségben települési folyékony hulladék elszállítása, befogadása nem történik. A szennyvíz régióban nincs kiépített technológia és fogadó kapacitás a szippantott szennyvizek és települési folyékony hulladékok fogadására.

2003-ban és 530 t szennyvíz iszap keletkezett.

Illegális szennyvízleürítésről az Önkormányzatnak nincsen tudomása.

A települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok elhelyezése

A településen használatban lévő folyékony hulladéklerakó nem található.

Az elérendő hulladékgazdálkodási célok meghatározása

Hulladékkeletkezés csökkentési célkitűzései, valamint a tervidőszak végére várhatóan keletkező hulladékok összetételi és mennyiségi prognózisa

A keletkező hulladék mennyisége csökkenthető, az ezzel foglalkozó elv a hulladék-megelőzés. A megelőzés módszereit a gazdaságosabb termelési technológiák bevezetésében is, de sokkal inkább a mindennapi életben kereshetjük. Nagy hangsúlyt kell fektetni a környezettudatos gondolkodás, vásárlás szemléletének elterjesztésére, amely hosszabb távon kevesebb csomagolóanyag-hulladék képződéséhez vezethet. Hasonlóképpen kell megtanítani a lakosságot, az intézményeket, vállalkozásokat a szelektív hulladékgyűjtésben való részvételre. Ehhez elengedhetetlen, hogy megfelelő infrastruktúra kerüljön kiépítésre és felkutassák a másodnyersanyagként felvevő helyeket, termelőket.

A hulladékok mennyiségének várható változását az OHT 2010-re (2008+2 év) az alábbiak szerint prognosztizálja:

- Települési szilárd hulladékok: +2 %,
- Települési folyékony hulladék: -10 %,
- Kommunális szennyvíziszap (csatornázottság növekedése miatt): +250 %,
- Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok: +2 %,
- Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok: -20 %,
- Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok: -20 %,

A területre jellemző népességfogyást, elvándorlást és egyéb helyi viszonyokat figyelembe véve az alábbiak szerint módosulnak a várható változások, amelyek alapján a 5. táblázat értékei kerültek meghatározásra:

- Települési szilárd hulladékok: +1,5 %,
- Települési folyékony hulladék: -8 %,
- Kommunális szennyvíziszap: nincs adat
- Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok: +2 %,
- Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok: -15 %,
- Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok: -15 %,

| Hulladék | 2004 (t/év) | 2005 (t/év) | 2008 (t/év) |
|--|----------------|----------------|----------------|
| Települési szilárd hulladékok** | 670 | 675 | 680 |
| Települési folyékony hulladék | – | – | – |
| Kommunális szennyvíziszap*** | 530 | 700 | 900 |
| Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok* | – | – | – |
| Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok* | – | – | – |
| Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok* | – | – | – |
| Összesen | 1 200 | 1 375 | 1 580 |

** Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Kft prognózisa

*** DRV Rt. prognózisa: Az adatok a Keszthelyi Regionális Szennyvíztisztító telepen, az adott településről összegyűjtött szennyvizek mennyiségével arányosan keletkező szennyvíziszap éves mennyiségét jelentik 3 %-os szárazanyag tartalommal számítva

6. táblázat

A képződő nem veszélyes hulladékok mennyiségének várható alakulása

A kiemelten kezelendő hulladékáramok és a csomagolási hulladékok várható mennyiségét a jelenlegi adatok hiányában nagyon nehézkes és esetleg félrevezető volna megbecsülni. Az elterjedő adatszolgáltatási gyakorlatnak köszönhetően az elkövetkezendőkben rendelkezésre álló adatokból lehet majd megbecsülni az értékeket.

A Hgt. 56.§-ában rögzített, a hulladékokra vonatkozó országos csökkentési célkitűzéseket alapként és a rendelkezésre álló időt, valamint a helyi adottságokat figyelembe véve az alábbi csökkentési célokat és határidőket határoztuk meg:

| Hulladék | Csökkentési | | Határidő |
|--|---|------|-----------------|
| | cél | % | |
| Települési szilárd hulladékok | Lerakott hulladék szervesanyag tartalmának csökkentése | 85 | 2006. július 1. |
| | | 80 | 2008. július 1. |
| | | 70 | 2010. július 1. |
| | | 50 | 2016. július 1. |
| | Lerakott hulladék csomagolóanyag tartalmának csökkentése | 85 | 2007. július 1. |
| | | 60 | 2010. július 1. |
| Települési folyékony hulladék | Csatornázottság mértékének növelése | 100 | 2006. január 1. |
| Kommunális szennyvíziszap | Lerakásra kerülő szennyvíziszap mennyiségének csökkentése | 40 | 2008. július 1. |
| | | 50 | 2010. július 1. |
| Veszélyes hulladékok | Lerakásra kerülő veszélyes hulladék mennyiségének csökkentése | 30 | 2008. július 1. |
| Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok* | Lehetőség szerint meg kell találni a környéken a hasznosítási lehetőséget | n.a. | – |

* csak az önkormányzatok üzemeltetésében lévő (felelősségi körébe tartozó) gazdasági szervezeteknél keletkező hulladékokra vonatkozik.

7. táblázat
A csökkentési célok összefoglalása

1.1. Hulladékhasznosítási célkitűzések a tervezési területen

A mennyiségi adatokat úgy képeztük, hogy a településen jelenleg begyűjtött hulladék jellemző összetétel-arányoknak megfelelő mennyiségek alábbi %-ait vettük.

| Hulladék | Hasznosítási | |
|--|---|------|
| | cél | % |
| Települési szilárd hulladékok | Szervesanyag hasznosítása komposztálással | 30 |
| | Csomagolóanyagok hasznosítása | 40 |
| Kommunális szennyvíziszap | Szennyvíziszap hasznosítása komposztálással, mezőgazdasági elhelyezéssel | 20 |
| Veszélyes hulladékok | Veszélyes hulladék hasznosítása égetőműben | 10 |
| Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok* | Lehetőség szerint meg kell találni a környéken a hasznosítási lehetőséget | n.a. |

8. táblázat
A hasznosítási célok a tervidőszak végéig (2008.)

Települési szilárd hulladékok hasznosítási céljai

A legfőbb cél, hogy a települési szilárd hulladéknak csak azon részei kerüljenek lerakásra, amelyek nem hasznosíthatók. Elméleti számítások alapján mintegy 30-40 %-a hasznosítható lenne a jelenleg lerakott hulladéknak, amelyhez elengedhetetlen az egyes hulladékok elkülönített gyűjtése. Az emberi tényezőt figyelembe véve sajnos a fent említett arány valószínűleg sosem érhető el, de a területen elérhető legmagasabb arányt „ki kell hozni” a rendszerből.

A szelektív hulladékgyűjtés ISPA projekt kapcsán gyűjtőszigetes begyűjtés a következő években kezdődik.

Számos ingatlanon saját komposztálás folyik ládákban, „trágyadombon”, de ez még mindig olyannyira elenyésző, hogy szinte alig mutatható ki a hasznosított arányban. Fontos szerepet játszik a marketing, hogy bemutassa szükségességét, elterjessze a komposztálási technikákat, rávegye a lakosságot a közreműködésre.

Ahhoz, hogy a kitűzött hasznosítási arányok teljesüljenek, a gyűjtési gyakoriságot növelni, ehhez a szerződést módosítani kell. Továbbá jelentős marketinget kell lebonyolítani a lakosság felhívása, tájékoztatása érdekében, illetve oktatási programokat beindítani a gyermekek környezettudatos nevelésére.

A területre a Nyugat-Balaton zalai ISPA projektfejlesztési célokat tartalmaz, átrakóállomás csak Keszthely városban lesz, hulladékudvarról, komposztáló telepről nincs információ, a szelektív gyűjtéshez hulladékgyűjtő szigetek készülnek, melyeket Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Kft. az önkormányzattal közösen kívánja megvalósítani.

Szennyvíziszapok hasznosítási célkitűzései

Felsőpáhok települések szennyvízhálózata kapcsolódik a Keszthely és térsége regionális szennyvízrendszer (Keszthely nyugati ág IV/2. számú Szennyvízrégió) főgyűjtőjéhez 2005/ 2006 között további szennyvízhálózat bővítést terveznek 300 m hosszan.

Veszélyes hulladékok hasznosítási arányának javítására vonatkozó célkitűzések

Hulladékudvar megépítésével a lakossági veszélyes hulladékok (akkumulátorok, festékek, világítótestek, stb.) szervezett gyűjtése és ártalmatlanítása megoldottá válik.

Akkumulátorok és szárazelemek

Elsősorban a lakoságnál keletkező veszélyes hulladék begyűjtésére, a forgalmazó helyeken a csere és visszavételi kötelezettségnek megfelelően, a tervezés időszakában készülő jogszabályban előírt formában kell a begyűjtőhelyeket és a begyűjtő rendszert kialakítani.

Elektromos és elektronikai hulladékok

Az országban jelenleg alakulóban vannak elektronikus hulladékot gyűjtő feldolgozó és hasznosító rendszerek, szerveződések, amelyekhez célszerű csatlakozni. A kezeléstről szóló rendelet a tervezés időszakában egyeztetés illetve elfogadás alatt van.

Egészségügyi hulladékok

Az egészségügyi intézmények mellett biztosítani kell a magánrendelőkben és a házi orvosi ellátás során képződő egészségügyi hulladék rendszeres begyűjtését és kezelését is. A gyógyszeráraknak pedig biztosítani kell a feleslegessé vált, vagy lejárt szavatosságú gyógyszerek visszavételét.

Állati eredetű hulladékok

Amennyiben rendszeresen képződik mezőgazdasági vagy élelmiszeripari hulladék az Önkormányzat felelősségi körében, olyan szolgáltatóval kell szerződnie, amely rendelkezik a szükséges engedélyekkel a gyűjtés, szállítás, ártalmatlanítás terén.

Építési és bontási hulladékok hasznosítási célkitűzései

A térségben javasolt egy építési-bontási hulladékkezelő-, feldolgozó telepet létesíteni, hogy az építkezési iparnak továbbadva hasznosításra kerülhessen.

Csomagolási hulladékok begyűjtési és hasznosítási arányai

A kitűzött hasznosítási arányok ez esetben is csak akkor érhetőek el, ha a gyűjtési járatok gyakoriságát megnöveljük, illetve a lakosságot erőteljesebb tájékoztatási rendszerbe vonjuk be.

A lakosság körében keletkező csomagolóanyag hulladékok hulladékgyűjtő udvarokban és szigeteken történő visszagyűjtését meg kell oldani.

A csomagolási hulladékok begyűjtése a szelektív gyűjtőszigetek kiépítésével megoldódik.

A hulladékgyűjtő szigeteken és udvarokban összegyűlt csomagolóanyag hulladékokat típusuk szerint válogatva, a különböző hasznosítási módoknak megfelelően kell kezelni, továbbadni.

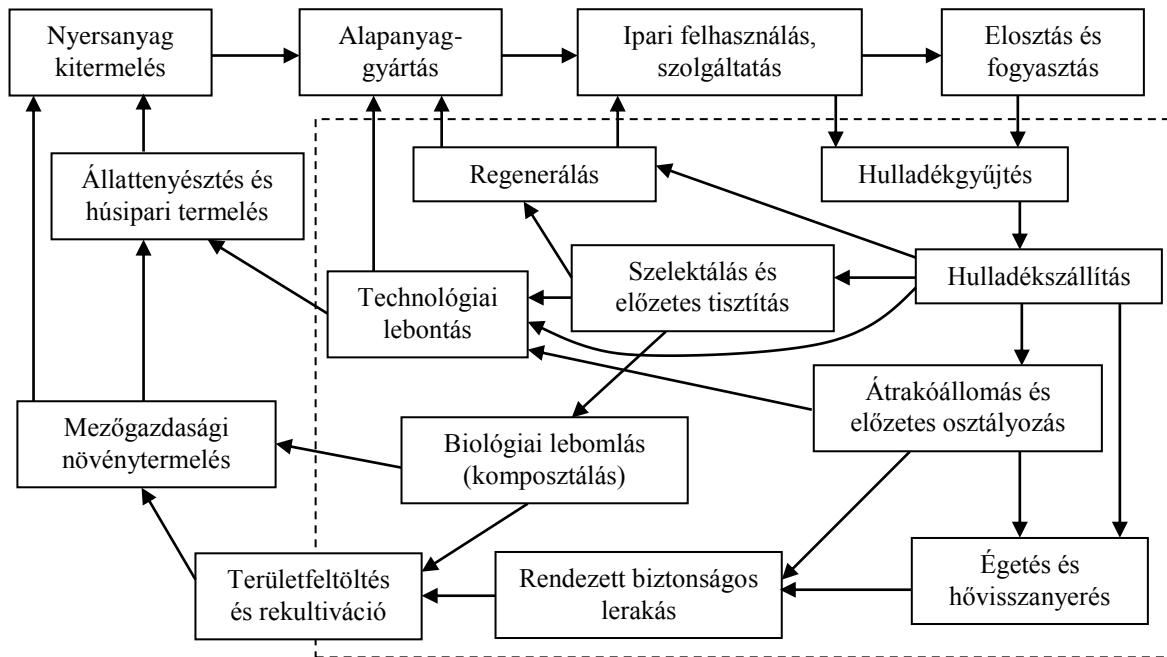
1.2. Az illegális és környezetvédelmileg nem megfelelő tároló, kezelő és lerakótelepek megfelelő üzemmódra fejlesztése, illetve rekultiválása, kármentesítési feladatok elvégzése, felszámolása

Az ártalmatlanítás területén biztosítani kell, hogy csak nem hasznosítható hulladék kerüljön lerakásra, és a nem megfelelően kialakított lerakók legkésőbb 2005-2009-ig felújításra, bezárásra, felszámolásra, ill. rekultiválásra kerüljenek. A tervezési időszak végére tehát már nem üzemelhet a környezetvédelmi követelményeknek nem megfelelő lerakó.

Az környezetvédelmi előírások alapján 2005. évig bezárólag fel kell számolni az engedély nélküli, illegális (vad), használaton kívüli vagy nem rendszeresen használt lerakókat. Az illegális lerakókat folyamatosan fel kell számolni, párhuzamosan megfelelő intézkedésekkel gondoskodni kell az illegális elhelyezés megakadályozásáról.

A kijelölt célok elérését, illetve megvalósítását szolgáló cselekvési program

A korszerű hulladékhasznosítást egy komplex körfolyamatként is fölfoghatjuk (ld. 2. ábra), fő vázát a nyersanyagkitermelés–feldolgozás–gyártás–fogyasztás–gyűjtés–szállítás–válogatás adja, amely után ismét jó esetben a nyersanyagkitermelés–feldolgozás-hoz érkezünk. A mellékszálon valósul meg a lerakás. Ha a forgalomban lévő mennyiségekkel arányosítanánk a nyilak vastagságát, akkor a jelenlegi rendszert és eredményeket leképezve a külső íven kilencszer vastagabbak volnának, mint a belső íven. A sikeres korszerű hulladékgazdálkodási rendszer célja, hogy a keletkező hulladékok 30-40 %-a „megforduljon” a belső íven, tehermentesítve ezzel a véges kapacitású lerakókat.



2. ábra
Hulladékhasznosítás általános körfolyamata
Forrás: Dr. Árvai J., 1993.

A tervezést sok helyen nehezítette, hogy nem állt rendelkezésre megfelelő és elegendő adat. A szolgáltatót, valamint a vállalkozásokat egyre szélesebb körben kötelezik a hulladék keletkezésével és kezelésével kapcsolatos nyilvántartásra és adatszolgáltatásra. A jövőben ezt az adathiányt pótolni fogják az elkövetkezendő időszakban „bevallott” adatok, amelyek jelen terv 2 év múlva történő felülvizsgálatakor beépülnek és a tervezési adatokat frissítik, aktualizálják, pontosítják.

Az adatok összehasonlítási lehetőséget fogja biztosítani, hogy az elkövetkezendő években a tervezési területen közös a kommunális szolgáltató, aki az adatokat is szolgáltatja.

A biológiailag lebomló anyaghányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások ellenőrzési módszere jelenleg még nem került kidolgozásra.

Az önkormányzatoknak széles körű lehetősége van arra, hogy a meglévő oktatási, közszolgálati intézmények révén az érintettekkel (lakosság), a hulladékgazdálkodással kapcsolatos szemléletformáló, tájékoztató információkat megismertesse. A legnagyobb hangsúlyt a gyermekek tudatformálására, környezeti nevelésére kell fordítani. Ehhez célszerű egy térségi összefogásban megvalósuló, a tervezési időszakra vonatkozó programot kidolgozni, majd levezetni. Valószínűleg külső szakértők bevonása is szükséges. A program költségeit többféle forrásból elő lehet teremteni. Jól irányzott megkeresésekkel helyi és multi vállalkozások, valamint a lakosság hozzájárulhatnak a program sikeréhez.

A kommunális szolgáltató nyitott a programok kidolgozására, megvalósítására, amennyiben a megfelelő forrásokat az önkormányzatok, lakosság, vállalkozások biztosítják, ekkor szakmai felelősi és koordináló feladatokat is elvállalja.

Felül kell vizsgálni a hatályos helyi rendeleteket, s amennyiben nincs önálló rendelet a szilárd, folyékony hulladékról vagy a köztisztaságról, úgy meg kell alkotni, a Környezetvédelmi Felügyelőségnek véleményezésre megküldeni, majd a testületnek jóvá kell hagyni. Jelen hulladékgazdálkodási tervben megfogalmazott „újításokat” be kell vezetni a megfelelő rendelkezésekbe, hogy az érintettek ezáltal kötelezve is legyenek a programban való részvételben – remélhetőleg hozzájárulva a program sikeréhez.

1.3. A hulladékok kezelésének racionalizálását elősegítő intézkedések meghatározása külön ágazatok szerinti hulladéktípusok alapján

7.1.1 A hulladékkeletkezés csökkentésének eléréséhez szükséges beavatkozások lehetőségei, feladatai

| Cél | Cselekvési program | Idő-zítés | Érintettek köre | Felelős |
|---|--|------------|---|---------------------------------|
| Térségi koncepció kidolgozása | Nyugat-Balaton és Zala folyó medence Nagytérségi Hulladékgazdálkodási Program elkészítése | 2004-2005. | Társult települések önkormányzatai, Rumpold-Marcali Kft. DRV Rt. | Zalabér község Önkormányzata |
| Jogi háttér helyi szintű rendezése | A szilárd-, folyékony hulladékról, köztisztaságról szóló helyi rendelet megalkotása/bővítése | 2004-2005. | Rumpold-Marcali Kft., DRV Rt., NYUDU-KÖFE | Felsőpáhok község Önkormányzata |
| | Települési Szennyvízkezelési Program megalkotása | 2005. | DRV Rt., NYUDU-KÖFE | Felsőpáhok község Önkormányzata |
| Helyi Hulladékgazdálkodási Terv felülvizsgálata | Helyi Hulladékgazdálkodási Terv felülvizsgálata, új adatok beillesztése, elemzése, program szükséges módosítása, aktualizálása | Két-évente | Rumpold-Marcali Kft., DRV Rt., NYUDU-KÖFE | Felsőpáhok község Önkormányzata |
| Környezet-tudatosság elterjesztése | Tudatformáló, oktatási, tájékoztató program kidolgozása | 2005. | Környező települések, Rumpold-Marcali Kft. DRV Rt. Külső szakértők, | Felsőpáhok község Önkormányzata |
| | Program futtatása, előadások, workshopok, táborok, erdei iskolák szervezése, tájékoztató anyagok elkészítése, | 2004-2008. | Oktatási intézmények, Lakosság (gyermekekre koncentrálni), vállalkozások | Felsőpáhok község Önkormányzata |
| Szervesanyag-tartalom csökkentése | Lebomló anyaghányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások ellenőrzési módszerének kidolgozása | 2005. | Rumpold-Marcali Kft., NYUDU-KÖFE, Külső szakértők, Lakosság, vállalkozások | Felsőpáhok község Önkormányzata |
| Csomagoló-anyag- tartalom csökkentése | Csomagolóanyag-hányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások ellenőrzési módszerének kidolgozása | 2005. | Rumpold-Marcali Kft., DRV Rt., NYUDU-KÖFE, Külső szakértők, Lakosság, vállalkozások | Felsőpáhok község Önkormányzata |

18. táblázat
A hulladékkeletkezés csökkentését szolgáló intézkedések

7.1.2 A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések meghatározása

| Cél | Cselekvési program | Idő-zítés | Érintettek köre | Felelős |
|--|--|------------|---|--|
| Szelektív hulladék-gyűjtés népszerűsítése | Előadások, workshopok, táborok, erdei iskolák szervezése, tájékoztató, ismeretterjesztő anyagok elkészítése | 2004-2008. | Környező települések, Rumpold-Marcali Kft. | Felsőpáhok község Önkormányzata |
| Szelektív hulladék-gyűjtés kiszélesítése | Szolgáltatói szerződés bővítése (gyakoriság, frakciók stb.), díjfizetési rendszer kidolgozása, módosítása | 2005. | Rumpold-Marcali Kft. | Felsőpáhok község Önkormányzata |
| A kiemelten kezelendő hulladékok lerakott mennyiségének csökkentése | A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervnek egyeztetése és üzemeltetése | 2005-2008. | Rumpold-Marcali Kft NYUDU-KÖFE Lakosság, vállalkozások | Felsőpáhok község Önkormányzata |
| | Szárazelem-gyűjtő edényzetek kihelyezése és ürítése (2db) | | | Felsőpáhok község Önkormányzata |
| | Hulladékudvar létesítése (1db) | 2004-2008. | | Felsőpáhok község Önkormányzata |
| | Akkumulátorok, szárazelemek, elektronikus hulladékok forgalmazási helyeken a cseréje és visszavétele | 2004-2008. | Kereskedelem, Lakosság, Gyártók | Forgalmazók |
| | Egészségügyi hulladékok kezelésre történő átadás | 2004-2008. | Egészségügyi intézmények (beleértve a magánpraxist is), Lakosság | NYUDU-KÖFE ÁNTSZ Zala megyei Intézete |
| | Állati eredetű hulladék számára gyűjtőhely kialakítása a gesztor településen | 2005. | Állategészségügyi állomás, Lakosság, termelők | Zalabér község Önkormányzata |
| Csomagoló anyagok lerakott mennyiségének csökkentése | Szelektív hulladékgyűjtő sziget helyének kijelölése, telepítése és ürítése (2db) | 2004-2008. | Rumpold-Marcali Kft Lakosság, vállalkozások | Felsőpáhok község Önkormányzata |
| | Válogatómű telepítése | 2006-2007. | Rumpold-Marcali Kft Programban résztvevő települések | Nyugat-Balaton és Zala folyó medence Program |
| Szerves bomló hulladékok és szennyvíz-iszap lerakott mennyiségének csökkentése | Házi komposztáló berendezések pályázat(ok) útján történő beszerzése, ingatlanonkénti kedvezményes telepítése | 2005-2008. | Programban résztvevő települések, Rumpold-Marcali Kft. NYUDU-KÖFE Külső szakértők, Lakosság, vállalkozások | Felsőpáhok község Önkormányzata |
| | Térségi komposztáló telep terveinek elkészítése | 2005-2006. | | Nyugat-Balaton és Zala folyó medence Program |
| Inert hulladék lerakott mennyiségének csökkentése | Térségi inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep terveinek elkészítése | 2005-2008. | | Nyugat-Balaton és Zala folyó medence Program |

19. táblázat

A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések

7.1.3. A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, a hulladékártalmatlanítási célkitűzéseket biztosító szükséges fejlesztések meghatározása

| Cél | Cselekvési program | Idő-zítés | Érintettek köre | Felelős |
|--|--|------------|--|--|
| Hulladékok korszerű és komplex kezelése, ártalmatlanítása | Regionális hulladéklerakó terveinek elkészítése, lerakó létesítése Zalabér településen | 2004-2005. | Programban résztvevő települések, Rumpold-Marcali Kft NYUDU-KÖFE | Nyugat-Balaton és Zala folyó medence Program |
| A kiemelten kezelendő hulladékok lerakott mennyiségének csökkentése | A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervének egyeztetése és üzemeltetése | 2004-2008. | Felsőpáhok község Önkormányzata Rumpold-Marcali Kft NYUDU-KÖFE Lakosság, vállalkozások | Nyugat-Balaton és Zala folyó medence Program |
| Szerves bomló hulladékok és szennyvíz-iszap lerakott mennyiségének csökkentése | Regionális komposztáló-telep terveinek elkészítése, telep létesítése a majd kijelölt településen | 2006-2007. | Programban résztvevő települések, Rumpold-Marcali Kft NYUDU-KÖFE | Nyugat-Balaton és Zala folyó medence Program |
| Inert hulladék lerakott mennyiségének csökkentése | Térségi inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep terveinek elkészítése, telep létesítése a majd kijelölt településen | 2005-2008. | Programban résztvevő települések, Rumpold-Marcali Kft NYUDU-KÖFE | Nyugat-Balaton és Zala folyó medence Program |

20. táblázat

A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, hulladékártalmatlanítási célkitűzéseket biztosító szükséges fejlesztések

7.1.4. A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek rekultiválásának, felszámolásának feladatai

Fel kell mérni az illegális, vadlerakó helyeket is, és azok rekultiválásáról, illetve tájba illesztéséről gondoskodni szükséges. Az illegális vadlerakások felszámolását 2005. végéig el kell végezni. Amennyiben bizonyos helyeken újra képződik, lehetőség szerint fel kell kutatni a felhalmozódás eredetét, felelősét, ellene eljárást indítani, majd a felszámolást azonnal végrehajtatni.

A műszakilag nem megfelelően kialakított települési hulladéklerakók bezárásáról legkésőbb 2009-ig kell gondoskodni.

A műszakilag nem megfelelő hulladéklerakókon – a környezetvédelmi felülvizsgálat eredményeit figyelembe véve – a tervidőszak végéig az alábbi intézkedéseket kell megtenni:

- Hulladéklerakó szigetelése, a csapadékvíz bejutásának megakadályozására,
- Gázkezelési, ellenőrzési rendszer kialakítása,
- A működésből származó zavaró hatások mérséklése,
- Üzemeltetési terv készítése,
- Kiegészítő műszaki létesítmények elhelyezése,
- Őrzés-védelem megoldása,
- Hulladék beszállítási-átvételi szabályok rögzítése,
- Ellenőrzési, mérési és megfigyelési rendszer kialakítása.

A fentiekben felsorolt intézkedések egy részét abban az esetben is meg kell tenni, ha a lerakó már most bezárásra kerül. Ebben az esetben az utógondozás szakaszáról beszélünk.

A rekultiváció folyamata az alábbiak szerint alakul:

- Rekultivációs tervezés,
- Tájba illesztés tervezése,
- Rekultivációt megelőző környezeti állapotfelmérés, felülvizsgálat,
- Környezetvédelmi felülvizsgálati elvégzése,
- Rekultiváció, tájba illesztés megvalósítása,
- Monitoring hálózati kiépítése,
- Utógondozás.

| Cél | Cselekvési program | Idő-zítés | Érintettek Köre | Felelős |
|--|--|------------|---|---------------------------------|
| Nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek felkutatása | Felhalmozott hulladékok, illegális lerakók, felkutatása a területen, folyamatos „örjárat”, tájékoztatás | 2004-2008. | Civil szervezetek, Lakosság, vállalkozások, NYUDU-KÖFE ÁNTSZ Zala megyei Intézete | Felsőpáhok község Önkormányzata |
| Nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek felszámolása | Felkutatott felhalmozott hulladékok, illegális lerakók felszámolásáról, rekultivációjáról tanulmány készítése, kivitelezés (később keletkező illegális lerakások felszámolása azonnal szükséges) | 2005. | Civil szervezetek, Lakosság, vállalkozások, NYUDU-KÖFE ÁNTSZ Zala megyei Intézete | Felsőpáhok község Önkormányzata |

21. táblázat

A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakótelepek rekultiválásának, felszámolásának feladatai

7.2. A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje és határideje

| Prioritási rend | Cselekvési program | Határidő | |
|-----------------|--|-----------|-----------|
| | | Megkezdés | Befejezés |
| 1. | Nyugat-Balaton és Zala folyó medence Nagytérségi Hulladékgazdálkodási Program kidolgozása | 2004. | 2005. |
| | Helyi rendelkezések felülvizsgálata, bővítése, aktualizálása | | |
| 2. | Felhalmozott hulladékok, illegális lerakók felkutatása a területen, folyamatos „őrjárat”, tájékoztatás | 2004. | 2005. |
| 3. | Szelektív gyűjtősziget, szárazelemgyűjtő edényzet, helyének kijelölése, hulladékudvar terveinek elkészítése | 2004. | 2008. |
| | A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervnek egyeztetése | | |
| | Felhalmozott hulladékok, illegális lerakók felszámolásáról, rekultivációról tanulmány készítése, kivitelezés | 2005. | 2005. |
| | Települési Szennyvízkezelési Program megalkotása | | |
| 4. | Regionális hulladéklerakó terveinek elkészítése | 2004. | 2006. |
| | Regionális komposztáló-telep terveinek elkészítése | | |
| | Regionális inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep terveinek elkészítése | | |
| | Átrakó állomás terveinek elkészítése a majd kijelölt településen | | |
| 5. | Regionális hulladéklerakó létesítése a majd kijelölt településen | 2006. | 2007. |
| | Regionális komposztáló-telep létesítése a majd kijelölt településen | | |
| | Regionális inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep létesítése a majd kijelölt településen | | |
| 6. | Szelektív gyűjtősziget, szárazelemgyűjtő edényzet, helyének kijelölése, hulladékudvar üzemeltetése | 2006. | 2008. |
| | A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének üzemeltetése | 2005. | 2008. |

22. táblázat

A fejlesztések, beruházások ütemezése, megkezdésének prioritási rendje és határideje

Természetesen azon fejlesztések, amelyek nem ezen településen valósulnak meg – bár a település érintett, hiszen kibocsátott hulladékát a beruházásra kerülő létesítmények fogadják majd –, jelen hulladéktervben „tájékoztató jellegűek”, és tervezésükről, kivitelezésükről a Nyugat-Balaton és Zala Folyó Medence Nagytérségi Hulladékgazdálkodási Program gondoskodik.

7.3 A megvalósításhoz szükséges eszközök, megfelelő előkezelő, ártalmatlanító és hasznosító eljárások, berendezések és létesítmények meghatározása

7.3.1 Hatékony és racionális hulladékgyűjtési szállítási rendszerek kialakítási terve

A hatékony és racionális hulladékgyűjtés szállítási rendszerének kialakítása a szolgáltató elemi érdeke. A települések bejárását úgy alakítja ki, hogy minél kisebb szállítási teljesítményt produkáljon, azaz minél rövidebb útvonalon járja be az ingatlanokat és a településeket. Ehhez korszerű útvonaltervezésre van szükség.

7.3.2. Hasznosító rendszerek terve és összehangolása a területfejlesztési és a területrendezési tervekkel, valamint a településrendezési tervekkel és szabályzatokkal

A térségben létesítésre kerülő hasznosító telepek a területfejlesztési tervekkel, településrendezési tervekkel és építési szabályzatokkal összhangban vannak.

7.3.3. Ártalmatlanító telepek (technológiai, kapacitási és földrajzi telepítési) terve és összehangolása a területfejlesztési (regionális, megyei, kistérségi) tervekkel

A Megyei területfejlesztési koncepció célul tűzte ki:

- a megyei növekvő hulladékmennyiség európai szintű kezelését, szelektív hulladékgyűjtést, kezelést és hulladék újrahasznosítást;
- a környezet potenciálisan veszélyeztető hulladéklerakók megszüntetését, bezárását, megfelelő műszaki védelemmel rendelkező térségi hulladéklerakó létesítését;
- hulladékkezelő és feldolgozó háttérpar megteremtését.

A Nyugat-Balaton és Zala Folyó Medence Nagytérségi Hulladékgazdálkodási Program tervezetében megfogalmazott célok a következők:

- Meglévő és környezetvédelmi működési engedéllyel rendelkező hulladéklerakók továbbüzemeltetése az engedélyekben rögzített időpontokig vagy a rendelkezésre álló lerakó térfogat megteléséig és a környezetvédelmi felülvizsgálatok intézkedési terveiben rögzített beruházások elvégzése;
- Meglévő és környezetvédelmi működési engedélyezési eljárás alatt álló hulladéklerakók továbbüzemeltetése az engedélyekben rögzített időpontokig vagy a rendelkezésre álló lerakó térfogat megteléséig és a környezetvédelmi felülvizsgálatok intézkedési terveiben rögzített beruházások elvégzése;
- Átrakó állomás létesítése: Lenti, Keszthely, Celldömölk
- Hulladék-válogató üzem létesítése: Lenti, Keszthely
- Komposztáló telep létesítése: Zalabér, Zalaegerszeg, Nagykanizsa, Lenti, Keszthely
- Inert hulladék kezelő létesítése: Zalabér
- Regionális hulladéklerakó létesítése: Zalabér
- A térségben településenként keletkezett települési szilárdhulladékok teljes körű és szelektív szervezett gyűjtési rendszerének kialakítása, az ehhez szükséges felvilágosító munka és PR tevékenység elvégzése, a kiszolgáló gyűjtő, szállító és kezelő rendszer kiépítése hulladékudvarok, gyűjtőszigetek kialakításával, átrakó állomások létesítésével, a szükséges eszközpark, (gyűjtőedényzet, szállítójárművek) megteremtésével.
- A meglévő szigeteletlen hulladéklerakó bezárása, meglévő hulladéklerakók rekultivációja a hulladéklerakók bezárása és utógondozása.

A felhagyott hulladéklerakók megszüntetése, rekultiválása.

8. A hulladékgazdálkodási tervben foglaltak megvalósításához becsült költségek a tervezési időszakra vonatkozólag

A költségek becslése a Nyugat-Balaton és Zala Folyó Medence Nagytérségi Hulladékkezelő és Hulladéklerakó Rendszer tervei alapján történtek. Számításaink a Hulladék Rendszer terveiben megfogalmazott célok megvalósításának költségére épül (34 585 000 Euro). Ezt az összeget vettük alapul és bontottuk le lakosokra (fő), illetve településekre. A pénznem átváltásánál a 250 Ft-os középárfolyammal (250 Ft) számoltunk. A következő táblázatok ezeket az összegeket tartalmazzák. A Hulladék Rendszer terveinek végleges stádiumáig az értékek folyamatosan változása, pontosodása várható.

8.1.1 A hulladékkeletkezés csökkentésének eléréséhez szükséges beavatkozások tervezett költségei

| Cél | Cselekvési program | Időzítés | Tervezett költség (eFt) |
|---|--|------------|-------------------------|
| Térségi koncepció kidolgozása | Nyugat-Balaton és Zala folyó medence Nagytérségi Hulladékgazdálkodási Program elkészítése | 2004-2005. | 80 |
| Jogi háttér helyi szintű rendezése | A szilárd-, folyékony hulladékról, köztisztaságról szóló helyi rendelet megalkotása/bővítése | 2004-2005. | – |
| | Települési Szennyvízkezelési Program megalkotása | 2005. | – |
| Helyi Hulladékgazdálkodási Terv felülvizsgálata | Helyi Hulladékgazdálkodási Terv felülvizsgálata, új adatok beillesztése, elemzése, program szükséges módosítása, aktualizálása | Kétévente | 80 |
| Környezet-tudatosság elterjesztése | Tudatformáló, oktatási, tájékoztató program kidolgozása | 2005. | 30 |
| | Program futtatása, előadások, workshopok, táborok, erdei iskolák szervezése, tájékoztató anyagok elkészítése, | 2004-2008. | 450 |
| Szervesanyag-tartalom csökkentése | Lebomló anyaghányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások ellenőrzési módszerének kidolgozása | 2005. | 30 |
| Csomagolóanyag- tartalom csökkentése | Csomagolóanyag-hányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások ellenőrzési módszerének kidolgozása | 2005. | 30 |
| Összesen | | | 700 |

23. táblázat

A hulladékkeletkezés csökkentését szolgáló intézkedések tervezett költségei (2004-2008.)

8.1. 2. A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések tervezett költségei

| Cél | Cselekvési program | Időzítés | Tervezett költség (eFt) |
|--|--|------------|-------------------------|
| Szelektív hulladék-gyűjtés kiszélesítése | Szolgáltatói szerződés bővítése (gyakoriság, frakciók stb.), díjfizetési rendszer kidolgozása, módosítása | 2005. | – |
| A kiemelten kezelendő hulladékok lerakott mennyiségének csökkentése | A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervének egyeztetése és üzemeltetése | 2004-2008. | – |
| | Szárazelem-gyűjtő edényzetek kihelyezése és ürítése (2 db) | | 50 |
| | Hulladékudvar létesítése | | 500 |
| | Akkumulátorok, szárazelemek, elektronikus hulladékok forgalmazási helyeken a cseréje és visszavétele | | n.i |
| | Egészségügyi hulladékok kezelésre történő átadás „kikényszerítése” | n.i | |
| | Állati eredetű hulladék számára gyűjtőhely kialakítása a gesztor településen | 2005. | –** |
| Csomagoló anyagok lerakott mennyiségének csökkentése | Szelektív hulladékgyűjtő sziget telepítése és ürítése (2 db) | 2004-2008. | 1 400 |
| | Válogató mű telepítése | 2006-2007. | 2 600 |
| Szerves, bomló anyagok, szennyvíz-iszap lerakott mennyiségének csökkentése | Házi komposztáló berendezések pályázat(ok) útján történő beszerzése, ingatlanonkénti kedvezményes telepítése | 2005-2008. | 650 |
| | Térségi komposztáló telep terveinek elkészítése | 2005-2006. | n. i* |
| Inert hulladék lerakott mennyiségének csökkentése | Térségi inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep terveinek elkészítése | 2005-2008. | n.i* |
| Összesen | | | 5 200 |

24. táblázat

A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések tervezett költségei (2004-2008.)

* nem ismert, és a tervek függvényében dől el.

** ez a költség az Önkormányzatokat nem terheli jelenleg.

8.1.3. A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, a hulladékártalmatlanítási célkitűzéseket biztosító szükséges fejlesztések tervezett költségei

| Cél | Cselekvési program | Időzítés | Tervezett költség (eFt) |
|--|--|------------|-------------------------|
| Hulladékok korszerű és komplex kezelése, ártalmatlanítása | Regionális hulladéklerakó terveinek elkészítése, lerakó létesítése Zalabér településen | 2006-2007. | 9 000 |
| | Átrakó állomás létesítése | 2006-2007. | 250 |
| A kiemelten kezelendő hulladékok lerakott mennyiségének csökkentése | A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervének egyeztetése és üzemeltetése | 2004-2008. | – |
| Szerves bomló hulladékok és szennyvíz-iszap lerakott mennyiségének csökkentése | Regionális komposztáló-telep terveinek elkészítése, telep létesítése a majd kijelölt településen | 2006-2007. | 1 750 |
| Inert hulladék lerakott mennyiségének csökkentése | Térségi inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep kivitelezése, hulladék feldolgozása újrahasznosításra | 2005-2008. | 800 |
| Összesen | | | 11 800 |

25. táblázat

A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, hulladékártalmatlanítási célkitűzéseket biztosító szükséges fejlesztések tervezett költségei (2004-2008.)

8.1.4. A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek rekultiválásának, felszámolásának tervezett költségei

| Cél | Cselekvési program | Időzítés | Tervezett költség (eFt) |
|---|---|------------|-------------------------|
| Felhalmozott hulladékok, illegális lerakók, döngkutak felkutatása | Felhalmozott hulladékok, illegális lerakók, döngkutak felkutatása a területen, folyamatos „örjárat”, tájékoztatás | 2004-2008. | 1 000 |
| Felhalmozott hulladékok, illegális lerakók, döngkutak felszámolása, rekultiválása | Felkutatott felhalmozott hulladékok, illegális lerakók, döngkutak felszámolásáról, rekultivációjáról tanulmány készítése, kivitelezés (később keletkező illegális lerakások felszámolása azonnal szükséges) | 2005. | 1 300 |
| Összesen | | | 2 300 |

26. táblázat

A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakótelepek rekultiválásának, felszámolásának tervezett költségei (2004-2008.)

9. A hulladékgazdálkodási tervben foglaltak megvalósításához becsült költségek fedezésére tervezett források

| Forrás megnevezése | %-os megoszlás | Forrás nagysága (eFt) |
|----------------------------|----------------|-----------------------|
| Saját erő | 10 | 2 000 |
| Hitel | – | – |
| Decentralizált támogatás * | – | – |
| Központi támogatás * | 20 | 4 000 |
| EU támogatás * | 70 | 14 000 |
| Egyéb | – | – |
| Összesen | 100 | 20 000 |

* A készülő Nyugat-Balaton és Zala Folyó Medence Nagytérségi Hulladékgazdálkodási Programhoz társult településekkel közösen megpályázandó forrás jelen településre vonatkozó lélekszámarányos értéke

27. táblázat
Forrástérkép (2004-2008.)

Hulladékgazdálkodási jogszabályok jegyzéke

- 2000. Évi XLIII. Törvény a hulladékgazdálkodásról
- 102/1996. (VII. 12.) Korm. Rendelet a veszélyes hulladékokról
- 55/1987. (X. 30.) Mt rendelet az emberi környezetre veszélyt jelentő egyes anyagok külföldről történő behozataláról
- 11/1991. (V. 16.) KM rendelet a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeinek és az azok alkalmazására vonatkozó szabályok megállapításáról
- 101/1996. (VII. 12.) Korm. Rendelet a veszélyes hulladékok országhatárokat átlépő szállításának ellenőrzéséről és ártalmatlanításáról szóló, bázelen, 1989. március 22. napján aláírt egyezmény kihirdetéséről
- 241/2000. (XII. 23.) Korm. Rendelet a hulladékkezelési közszolgáltató kiválasztásáról és a közszolgáltatási szerződésről
- 242/2000. (XII. 23.) Korm. Rendelet a települési hulladékkezelési közszolgáltatási díj megállapításának részletes szakmai szabályairól
- 4/2001. (II. 23.) KöM rendelet a hulladékolajok kezelésének részletes szabályairól
- 5/2001. (II. 23.) KöM rendelet a poliklórozott bifenilek és a poliklórozott terfenilek és az azokat tartalmazó berendezések kezelésének részletes szabályairól
- 9/2001. (IV. 9.) KöM rendelet az elemek és akkumulátorok. Illetve hulladékaik kezelésének részletes szabályairól
- 50/2001. (IV. 3.) Korm. rendelet a szennyvizek és szennyvíziszapok mezőgazdasági felhasználásának és kezelésének szabályairól
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 213/2001. (XI. 14.) Korm. rendelet a települési hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 241/2001. (XII. 10.) Korm. rendelet a jegyző hulladékgazdálkodási feladat- és hatásköréről
- 271/2001. (XII. 21.) Korm. rendelet a hulladékgazdálkodási bírság mértékéről, valamint kiszabásának és megállapításának módjáról
- 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről
- 22/2001. (X. 10.) KöM rendelet a hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályairól és egyes feltételeiről
- 8004/2001. (k. Ért. 9.) KöM tájékoztató a 2002. évtől céltámogatásban részesülő térségi szilárdhulladék-kezelő rendszer létesítését szolgáló beruházások fajlagos költségeiről
- 1/2002. (I. 11.) EüM rendelet az egészségügyi intézményekben keletkező hulladék kezeléséről
- 3/2002. (II. 22.) KöM rendelet a hulladékok égetésének műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről

- 16/2002. (IV. 10.) EüM rendelet a települési szilárd és folyékony hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről
- 94/2002. (V. 5.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- 2/2002. (VII. 9.) KvVm rendelet a titán-dioxid gyártás hulladékairól
- 5/2002. (X. 29.) KvVM rendelet a települési szilárd hulladék kezelésére szolgáló egyes létesítmények kialakításának és üzemeltetésének részletes műszaki szabályairól
- 71/2003. (VI. 27.) FVM rendelet az állati hulladékok kezelésének és a hasznosításukkal készült termékek forgalomba hozatalának állat-egészségügyi szabályairól
- 126/2003. (VIII. 15.) Korm. rendelet a hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményéről
- 164/2003. (X.18.) Korm. rendelet a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről