

**Belsőárd Község Önkormányzati Képviselő-testületének  
16/2004.(IX.23.) számú rendelete  
a helyi hulladékgazdálkodási tervről**

Belsőárd Község Önkormányzati Képviselő-testülete a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény 35.§-ában kapott felhatalmazás alapján a hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményeiről szóló 126/2003.(VIII.15.) Korm. rendelet rendelkezéseit figyelembe véve az alábbi önkormányzati rendeletet alkotja:

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 Belsőárd község közigazgatási területére terjed ki.
3. § A helyi hulladékgazdálkodási tervet e rendelet melléklete tartalmazza.
4. § Ez a rendelet a kihirdetését követő hó 1. napján lép hatályba.

*Melléklet a 16/2004.(IX.23.) Belsőárd ör-hez<sup>1</sup>*

**BELSŐSÁRD KÖZSÉG**

**Helyi Hulladékgazdálkodási Terve**

**2004 – 2008**

---

<sup>1</sup> Megállapította 4/2005.(II.11.) Belsőárd ör. Hatályos 2005.III.1-től

**2004. szeptember**

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

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

**A Helyi Hulladékgazdálkodási Terv készítői:**

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

<b>Vezető tervező:</b>	<b>Dr. Veres Lajos</b>
<b>Témavezető:</b>	<b>Kovács László</b>
<b>Tervező:</b>	<b>Street Gábor</b>
<b>Szakértők:</b>	<b>Somlyódy Balázs (Siron Környezetvédelmi Tanácsadó Kft.)</b>
	<b>Szóke Norbert</b>



## 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.....	13
2.3. A felhalmozott hulladékok .....	13
2.4. A területre beszállított és a területről kiszállított hulladékok.....	13
2.5. A területi éves hulladékmérleg bemutatása.....	15
3. A hulladékkezeléssel kapcsolatos alapvető műszaki követelmények .....	16
3.1. A hulladékgazdálkodási törvényben, valamint a végrehajtási jogszabályaiban meghatározott területi, helyi, egyedi műszaki követelmények, belső műszaki leírások rövid leírása .....	16
3.1.1. Települési szilárd hulladéklerakó.....	16
3.1.2. Hulladékgyűjtő sziget.....	16
3.1.3. Hulladékgyűjtő udvar .....	16
3.1.4. Települési folyékony hulladékok és iszapok kezelése .....	16
4. Az egyes hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések.....	19
4.1. Kiemelt hulladékáramokra vonatkozó kezelési, begyűjtési, elkülönítési megoldások .....	19
4.1.1. Hulladékolajok .....	19
4.1.2. Akkumulátorok és szárazelemek.....	19
4.1.3. Elektromos és elektronikai hulladékok .....	20
4.1.4. Kiselejtezett gépjárművek .....	20
4.1.5. Egészségügyi hulladékok .....	20
4.1.6. Állati eredetű hulladékok .....	20
4.1.7. Egyéb hulladék .....	21
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.....	23
4.2.1. Gyűjtőszigetek.....	23
4.2.2. Szárazelemgyűjtő tartályok .....	23
4.2.3. Lomtalanítás .....	23
4.2.4. Egyéb gyűjtési akciók.....	23
4.2.5. Visszavételi lehetőségek.....	23
4.3. Kiemelt hulladékáramokra vonatkozó kezelési, begyűjtési, elkülönítési mennyiségek.....	24

5. A hulladékok kezelésére alkalmas kezelőtelepek és létesítmények, a kezelésre felhatalmazott vállalkozások.....	25
5.1. A hulladékokra vonatkozó kezelési tevékenységek és jellemzők ismertetése .....	25
5.1.1. A hulladékgyűjtő-szállító rendszer bemutatása.....	25
5.1.2. A felhalmozott hulladékok tárolási telephelyeinek, üzemeltetőjének megnevezése, tárolási technológiája, kapacitásának és kihasználtságának bemutatása.....	25
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.....	26
5.1.5. Komposztáló(k) ismertetése .....	26
5.1.6. A másodnyersanyag visszanyerés és az újrahasznosítás aránya tervezési területen.....	26
5.1.7. A területen keletkező biológiailag lebomló szerves települési hulladékok mennyisége (aránya) és ebből a lerakásra kerülő mennyiség (arány).....	26
5.1.8. A területen keletkező települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok mennyisége, begyűjtése .....	26
5.1.9. A települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok elhelyezése .....	26
6. Az elérendő hulladékgazdálkodási célok meghatározása.....	27
6.1. Hulladékkeletkezés csökkentési célkitűzései, valamint a tervidőszak végére várhatóan keletkező hulladékok összetételi és mennyiségi prognózisa .....	27
6.2. Hulladékhasznosítási célkitűzések a tervezési területen .....	28
6.2.1. Települési szilárd hulladékok hasznosítási céljai.....	29
6.2.2. Szennyvíziszapok hasznosítási célkitűzései.....	29
6.2.3. Veszélyes hulladékok hasznosítási arányának javítására vonatkozó célkitűzések.....	29
6.2.4. Építési és bontási hulladékok hasznosítási célkitűzései.....	30
6.2.5. Csomagolási hulladékok begyűjtési és hasznosítási arányai.....	30
6.3. Az illegális és környezetvédelmileg nem megfelelő tároló, kezelő és lerakótelepek megfelelő üzemmódra fejlesztése, illetve rekultiválása, kármentesítési feladatok elvégzése, felszámolása.....	30
7. A kijelölt célok elérését, illetve megvalósítását szolgáló cselekvési program.....	31
7.1. A hulladékok kezelésének racionalizálását elősegítő intézkedések meghatározása külön ágazatok szerinti hulladéktípusok alapján.....	33
7.1.1. A hulladékkeletkezés csökkentésének eléréséhez szükséges beavatkozások lehetőségei, feladatai .....	33
7.1.2. A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések meghatározása .....	34
7.1.3. A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, a hulladékártalmatlanítási célkitűzéseket biztosító szükséges fejlesztések meghatározása .....	36

7.1.4. A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek rekultiválásának, felszámolásának feladatai.....	37
7.2. A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje és határideje .....	38
7.3. A megvalósításhoz szükséges eszközök, megfelelő előkezelő, ártalmatlanító és hasznosító eljárások, berendezések és létesítmények meghatározása .....	38
7.3.1. Hatékony és racionális hulladékgyűjtési szállítási rendszerek kialakítási terve.....	38
7.3.2. Hasznosító rendszerek terve és összehangolása a területfejlesztési és a területrendezési tervekkel, valamint a településrendezési tervekkel és szabályzatokkal.....	39
7.3.3. Ártalmatlanító telepek (technológiai, kapacitási és földrajzi telepítési) terve és összehangolása a területfejlesztési (regionális, megyei, kistérségi) tervekkel .....	39
8. A hulladékgazdálkodási tervben foglaltak megvalósításához becsült költségek a tervezési időszakra vonatkozólag .....	40
8.1. A hulladékkeletkezés csökkentésének eléréséhez szükséges beavatkozások tervezett költségei.....	40
8.2. A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések tervezett költségei .....	41
8.3. A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, a hulladékártalmatlanítási célkitűzéseket biztosító szükséges fejlesztések tervezett költségei.....	42
8.4. A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek rekultiválásának, felszámolásának tervezett költségei .....	43
9. A hulladékgazdálkodási tervben foglaltak megvalósításához becsült költségek fedezésére tervezett források.....	44
Hulladékgazdálkodási jogszabályok jegyzéke .....	45

## 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. felhasználásával 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 többlet 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 népséget érint, és a hatása sok esetben időben elhúzódó. Másrészt a hulladék egyes alkotórészei beépülnek a növényi és állati szervezetekbe, és a táplálkozási láncokon 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 ügyévé 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.

A tervezés során rendelkezésre állt:

- Zala Megye Környezetvédelmi Programja
- Nyugat-Dunántúli Régió környezetvédelmi Programja

- Nyugat-Balaton és Zala folyó Medence Nagytérségi Hulladékkezelő és Hulladéklerakó Rendszer (2004)

## 1. A tervezési terület általános bemutatása

A település Zala megye nyugati részén, Lentitől észak-nyugatra 10 km távolságban helyezkedik el. Területének nagysága 979 ha (ebből belterület 20 ha, külterület 959 ha).

### *Helyi rendeletek*

A település környezetvédelemmel kapcsolatos rendeletei:

- Környezetvédelmi (önálló) rendelet: 19/2002.(XII.5.)
- Köztisztasági (önálló) rendelet: 19/2002.(XII.5.)
- Települési szilárd hulladékgazdálkodási (önálló) rendelet: 19/2002.(XII.5.)
- Települési folyékony hulladékgazdálkodási (önálló) rendelet: 14/2003.(XI.24.)

A település nem rendelkezik rendezési tervvel (tervezés alatt).

A település nem rendelkezik környezetvédelmi programmal.

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

Meg kell határozni a köztisztasággal ellátott terület határait, a közszolgáltató megnevezését, a közszolgáltató által végzett szolgáltatásokat, azok szabályozását, a közszolgáltató illetve az ingatlan tulajdonosok kötelességeiről, szabályozni kell a települési szilárd hulladék kezelését (gyűjtését, szállítását, ártalmatlanítását), valamint a köztisztasági közszolgáltatást.

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 és szórólapokkal tájékoztatják. A kihelyezett faliújság/hirdetőfelület karbantartását, frissítését a falugondnok eseti rendszerességgel végzi.

Az Önkormányzati hírek, információk terjesztésére nem jelenik meg önkormányzati lap.

A településen helyi rádió és televízió nem működik.

A településnek nincsen honlapja.

Lakossági fórumot évente egy alkalommal a Faluházban (Belsőárd, Petőfi utca 18.) 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.

### *Kapcsolat más településekkel*

A település tagja a Lenti Többcélú Kistérségi Társulásnak. Továbbá kapcsolódott a Nyugat-Balaton és Zala folyó Medence Nagytérségi Hulladékkezelő és Hulladéklerakó Rendszerhez,

amelyben a csatlakozó települések célul tűzték ki a hulladékgazdálkodási problémák korszerű, és közösen történő megoldását.

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

### 2.1. 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	50
Települési folyékony hulladék*	3 000
Kommunális szennyvíziszap	–
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok**	–
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok**	–
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok**	–
<b>Összesen</b>	<b>3 050</b>

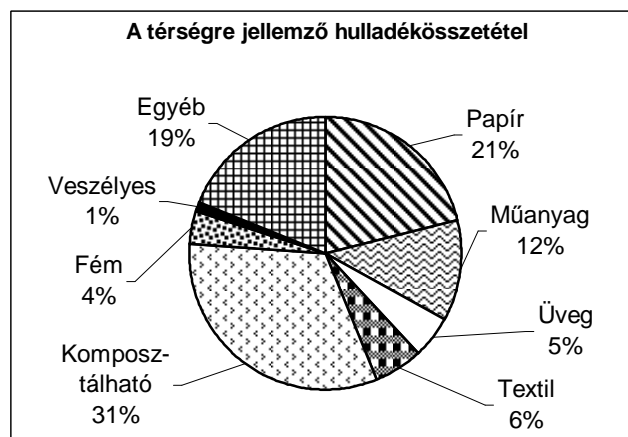
\* a csatornahálózaton elvezetett és a szippantások szükséges mennyisége alapján becsült érték

\*\*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.)

Az országos átlagot és a helyi adottságokat (gazdasági-társadalmi környezetet) figyelembe véve Belsőárd község területén keletkezett és begyűjtött lakossági szilárd hulladék összetételét az alábbi arányok szerint becsülhetők.



1. ábra

A lakossági hulladék összetétele a térségben

## **2.2. A keletkező kiemelten kezelendő hulladékok típusa, mennyisége és keletkezési helye**

A településen az önkormányzati intézményekben veszélyes hulladék nem keletkezik.

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 (1-2 fő) hetente végeznek el. A közterületeken 25 kg/hó hulladék keletkezik, a legszennyezettebb területek a buszvárók környéke. A közterületi gyűjtőedényzeteket hetente ürítik. A rendelkezésre álló eszközállomány megfelelő, fejlesztést nem terveznek ezen a téren.

## **2.3. A felhalmozott hulladékok**

Az Önkormányzatnak nincs tudomása illegális hulladéklerakásról, a település területén felhalmozott olyan hulladékról, amely végleges elhelyezése még nem megoldott, és amelyek kezelését a településen az önkormányzatnak (is) tervezni kell.

Az önkormányzat felelősségi körébe tartozó, a területen felhalmozott, kiemelten kezelendő hulladékáramok mennyiségéről nem állnak rendelkezésre adatok.

Az önkormányzat felelősségi körébe tartozó, a területen felhalmozott csomagolási hulladékok mennyiségéről nem állnak rendelkezésre adatok.

## **2.4. A területre beszállított és a területről kiszállított hulladékok**

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

<b>Hulladék</b>	<b>Településre beszállított (t/év)</b>	<b>Településről kiszállított (t/év)</b>
Települési szilárd hulladékok	–	50
Települési folyékony hulladék*	–	3 000
Kommunális szennyvíziszap	–	–
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok**	–	–
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok**	–	–
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok**	–	–
<b>Összesen</b>	–	<b>3 050</b>

\* a csatornahálózaton elvezetett és a szippantások szükséges mennyisége alapján becsült érték

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

### **2. táblázat**

**A településre beszállított és onnan kiszállított nem veszélyes hulladékok és éves mennyiségük (2003.)**

Az önkormányzat felelősségi körébe tartozó, a településre beszállított és onnan kiszállított, kiemelten kezelendő hulladékáramokat és mennyiségüket mutatja be az alábbi táblázat:

<b>Hulladék</b>		<b>Településre beszállított (t/év)</b>	<b>Településről kiszállított (t/év)</b>
Veszélyes hulladékok	Hulladékolajok	–	–
	Akkumulátorok és szárazelemek	–	–
	Elektromos és elektronikai hulladékok	–	–
	Kiselejtezett gépjárművek	–	–
	Egészségügyi hulladékok	–	–
	Állati eredetű hulladékok	–	0,07
	Növényvédőszeres és csomagoló eszközök	–	–
	Azbeszt	–	–
	Egyéb hulladék	–	–
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	–	–
	Gumi	–	–
	Egyéb hulladék (lom)	–	–
	Szerves bomló	–	–
<b>Összesen</b>		–	<b>0,07</b>

**3. táblázat**

**A településre beszállított és onnan kiszállított,  
kiemelten kezelendő hulladékok és éves mennyiségük (2003.)**

## 2.5. A területi éves hulladékmérleg bemutatása

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.

Hulladék	Hasznosítás		Égetés		Lerakás		Egyéb kezelt		Összesen	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
Települési szilárd hulladékok	1,0	2,0	0,0	0,0	49,0	98,1	0,0	0,0	50,0	1,6
Települési folyékony hulladék	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,0	100,0	0,0	0,0	3000,0	98,4
Kommunális szennyvíziszap	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Összesen</b>	<b>1,0</b>	<b>0,01</b>	–	–	<b>3 049,0</b>	<b>99,9</b>	–	–	<b>3 050,0</b>	<b>100,0</b>

4. táblázat

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

A térségben keletkezett hulladék alapvetően deponálásra, hasznosításra csak minimális hányada kerül. Égetés vagy egyéb hulladékkezelés a településen nincs.

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

### **3. A hulladékkezeléssel kapcsolatos alapvető műszaki követelmények**

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

##### **3.1.1. Települési szilárd hulladéklerakó**

A településen nem működik szilárd hulladéklerakó.

A település határában bezárt hulladék lerakó található a Belsőárd 08 hrsz-on a lakott területtől 2 km távolságban. A lerakást 2002-ben szüntették meg, de még ma is előfordul illegális lerakás. Környezetvédelmi felülvizsgálat 2003-ban készült. Rekultivációt 2005-re tervezik, de terv még nem készült. Szintén bezárt lerakó található a Belsőárd 03/1 és 050 hrsz-on, az itt található hulladék mennyisége kb 900 m<sup>3</sup>.

- A rekultivációt megelőzően gondoskodni kell a terület környezeti állapotának a felméréséről, hogy a terület állapotáról pontos információkkal rendelkezünk. A rekultivációnál javasolt rétegrend kialakítása:
  - bentonitszőnyeg fektetése legalább 10 mm vastagságban;
  - geotextil rétegek között PEHD széles térháló, mely biztosítja a csapadékvíz elvezetését;
  - gyeprács kitöltve humuszréteggel;
  - füvesítés.

##### **3.1.2. Hulladékgyűjtő sziget**

A településen gyűjtősziget nem került telepítésre.

##### **3.1.3. Hulladékgyűjtő udvar**

A településen hulladékgyűjtő udvar nem került telepítésre.

##### **3.1.4. Települési folyékony hulladékok és iszapok kezelése**

A településen kiépített csatornahálózat működik, melyre 36 ingatlan van csatlakoztatva. Az összegyűjtött szennyvizet a rédecsi szennyvíztelepre vezetik. A többi ingatlanon szikkasztóaknáknakban gyűjtik a szennyvizet és magánvállalkozóval szállítják el.

- A települési folyékony hulladékok kezelésével kapcsolatban a 213/2001. (XI.14.) Korm. rendelet, az 50/2001. (IV.3.) Korm. rendelet tartalmaz alapvető iránymutatásokat.
- Az ingatlantulajdonos 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” program<sup>2</sup> keretében nem csatornázott területeken élők szennyvizeinek, illetőleg települési folyékony hulladéknak 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

---

<sup>2</sup> Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Program, kihirdetve a 25/2002. (II. 27.)

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 településrészeken 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 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.

## 4. 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.

### 4.1. Kiemelt hulladékáramokra vonatkozó kezelési, begyűjtési, elkülönítési megoldások

#### 4.1.1. 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.

#### 4.1.2. 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.

#### 4.1.3. Elektromos és elektronikai hulladékok

- A magyar törvényhozás jelen terv kidolgozásakor tárgyalja és egyezteti 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.

#### 4.1.4. Kiselejtezett gépjárművek

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

#### 4.1.5. Egészségügyi hulladékok

A településen egészségügyi intézmény nem működik.

#### 4.1.6. 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 szopósbarány, 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.

- 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.

#### 4.1.7. *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.

#### 4.1.8. *Inert hulladék*

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

#### 4.1.9. *Gumi*

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

#### 4.1.10. *Biológiai úton lebomló szerves hulladék*

- A 2000. évi Hg. Törvény értelmében a települési hulladéklerakókban ártalmatlanított, biológiai úton lebomló szervesanyag tartalmat 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 foganatosítaniuk, 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 térről 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:  $0,6 \text{ t/m}^3$ . A komposztáló-prizmák méretezését legpontosabban a hulladékok térfogata alapján lehet elvégezni.
  - Házilag is komposztálható szerves hulladékok:
    - Nyers zöldség és gyümölcsmaradékok, elvirágozott növények,
    - kaszálék, aprított nyessedék, 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 napraforgószar lassan (1,5-2 év alatt) bomlik le, ezért külön komposztálандók.
- 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.

## **4.2. Szelektív hulladékgyűjtési módok**

### **4.2.1. Gyűjtőszigetek**

A településen nem helyeztek ki még gyűjtőszigetet.

### **4.2.2. Szárazelemgyűjtő tartályok**

A településen szárazelemgyűjtő tartályok nem kerültek kihelyezésre.

### **4.2.3. Lomtalanítás**

Lomtalanítást az önkormányzattal kötött szerződés értelmében a LE-KO Kft évente 2 alkalommal, tavasszal és ősszel bonyolít le, amelyet a lakosság körében legalább 2 héttel megelőzően meghirdet. A lakosságtól begyűjtött hulladékból kiválogatják a hasznosítható hulladékokat és lehetőség szerint értékesítik. A többi lom pedig deponálásra kerül.

### **4.2.4. Egyéb gyűjtési akciók**

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

### **4.2.5. Visszavételi lehetőségek**

A tervezési területen hulladékgyűjtő udvar nem található, a településhez legközelebbi hulladékudvar a LE-KO Kft. üzemeltetésében, ahol térítésmentesen leadhatja a lakosság a következő hulladékfajtákat: műanyag palackok, szárazelemek, akkumulátorok, fáradt olaj, étkezési zsiradék, festékmарadvány, növényvédő szerek, lejárt szavatosságú gyógyszerek. A kartonpapírt az aktuális piaci áron veszik át.

### 4.3. Kiemelt hulladékáramokra vonatkozó kezelési, begyűjtési, elkülönítési mennyiségek

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.

Hulladék		Mennyiség (t/év)
Veszélyes hulladékok	Hulladékolajok	–
	Akkumulátorok és szárazelemek	–
	Elektromos és elektronikai hulladékok	–
	Kiselejtezett gépjárművek	–
	Egészségügyi hulladékok	–
	Állati eredetű hulladékok	0,07
	Növényvédőszeres és csomagoló eszközeik	–
	Azbeszt	–
	Egyéb hulladék	–
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	–
	Gumi	–
	Egyéb hulladék (lom)	–
	Szerves bomló	–
<b>Összesen</b>		<b>0,07</b>

5. táblázat

A települési szilárd hulladéktól elkülönítetten gyűjtött, kiemelten kezelendő hulladékáramok és éves mennyiségük (2003.)

## **5. A hulladékok kezelésére alkalmas kezelőtelepek és létesítmények, a kezelésre felhatalmazott vállalkozások**

A települési szilárd hulladékot a LE-KO Kft. a Lentiben található hulladéklerakóban szállítja, amelynek főbb műszaki adatai a következők:

Telephely:	Lenti, 054/2, 054/6, 053. hrsz.
A telep vezetője:	Verein József
A telep üzemeltetője:	LE-KO Kft, Lenti Béke út 40.
Megnyitás időpontja:	1972
Beszállítható hulladék típusa:	lakossági
Telep teljes kapacitása:	700.000 m <sup>3</sup>
Telep szabad kapacitása:	15.000 m <sup>3</sup>
Településtől való távolság:	1 km
Működési engedély száma:	1340/4/2001
Környezetvédelmi felülvizsgálat	2003. december 10.

A lerakóban 64 település hulladékát helyezik el.

### **5.1. A hulladékokra vonatkozó kezelési tevékenységek és jellemzők ismertetése**

#### **5.1.1. A hulladékgyűjtő-szállító rendszer bemutatása**

A településen a lakossági szilárd hulladék szállítását a LE-KO Kft. heti 1 alkalommal csütörtöki napon végzi. A hulladékgyűjtő edényzet típusa: 60, 110 és 120 literes kuka. A település minden része be van kapcsolva a szervezett hulladékgyűjtésbe.

Az állati eredetű hulladékok gyűjtését a LIFESTOCK Kft. végzi és ATEV Rt-nek adja át.

#### **5.1.2. A felhalmozott hulladékok tárolási telephelyeinek, üzemeltetőjének megnevezése, tárolási technológiája, kapacitásának és kihasználtságának bemutatása**

A területen nem került hulladék felhalmozásra.

#### **5.1.3. A területen folytatott hulladékkezelési (hasznosítási, ártalmatlanítási) tevékenység bemutatása**

A településen használatban lévő szilárd hulladéklerakó nem található.

A településen használatban lévő folyékony hulladéklerakó nem található.

A településen hulladékhasznosítási tevékenység nem folyik.

A településen döngkút/állati temető nem található.

#### **5.1.4. Fejlesztést vagy felszámolást, illetve rekultiválást igénylő kezelő telepek, illetve lerakóhelyek meghatározása**

A településen bezárt szilárd hulladéklerakó a Belsőárd 08 hrsz-on, a településtől 2 km-re szántók környezetében, és a Belsőárd 03/1 és 050 hrsz-on található. A rekultivációt még nem kezdték meg. Rekultivációs terv még nem készült.

A településen bezárt folyékony hulladéklerakó nem található.

A településen illegális lerakásról az önkormányzatnak nincs tudomása.

#### **5.1.5. Komposztáló(k) ismertetése**

A településen és a környező településeken komposztáló nem található.

#### **5.1.6. A másodnyersanyag visszanyerés és az újrahasznosítás aránya tervezési területen**

A szelektíven begyűjtött hulladékok hasznosításáról a kommunális szolgáltató az erre szakosodott cégekkel kötött szerződés alapján gondoskodik. Az átadott hulladék másodnyersanyag visszanyerés és az újrahasznosítás aránya 40-60 %.

#### **5.1.7. 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.

#### **5.1.8. A területen keletkező települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok mennyisége, begyűjtése**

A településen 1994-ben épült ki a szennyvízhálózat. Jelenleg 18840 m hosszú. A csatornahálózatba bekötött lakások száma 36. A keletkező szennyvizet a rédicsei szennyvíztelepre vezetik (üzemeltető: ZALAVÍZ Rt.).

Azoknál a lakásoknál, ahol nincs szennyvízelvezetés, a szennyvízelhelyezés szikkasztóaknáknál történik, a szippantott szennyvíz vállalkozó által kerül elszállításra. 2003-ban 3000 t folyékony hulladék keletkezett. A keletkezett szennyvíz iszap mennyiségéről nem áll rendelkezésre információ.

#### **5.1.9. A települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok elhelyezése**

A településen használatban lévő folyékony hulladéklerakó nem található.

Illegális szennyvízleürítésről az Önkormányzatnak nincsen tudomása.

A tervezési területen szennyvíziszap-hasznosítás semmilyen arányban sem valósul meg. A keletkezett iszap 100 %-a lerakásra kerül.

## 6. Az elérendő hulladékgazdálkodási célok meghatározása

### 6.1. 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 2008-ra 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 6. táblázat értékei kerültek meghatározásra:

- Települési szilárd hulladékok: +1,5 %,
- Települési folyékony hulladék: -8 %,
- Kommunális szennyvíziszap (csatornázottság növekedése miatt): +50 %,
- 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	50	50	51
Települési folyékony hulladék*	3 000	2 880	2 760
Kommunális szennyvíziszap	–	–	–
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok**	n.a.	n.a.	n.a.
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok**	–	–	–
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok**	–	–	–
<b>Összesen</b>	<b>3 050</b>	<b>2 930</b>	<b>2 811</b>

\* a csatornahálózaton elvezetett és a szippantások szükséges mennyisége alapján becsült érték

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

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.
	Ahol csatornázás nem várható a gyűjtőkocsik és kezelő létesítmények biztosítását meg kell oldani.	n.i.	–
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.i.	–

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

**7. táblázat**  
A csökkentési célok összefoglalása

**6.2. Hulladékhasznosítási célkitűzések a tervezési területen**

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

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

### **6.2.1. 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 megoldása fontos feladat. Ez a térségben hulladékgyűjtő-szigetek kihelyezésével valósítható meg. A „szigeten” több konténer található a papír-, a műanyag- és a különböző üveghulladékok szeparált gyűjtésére. A lakosság feladata a konténerek megfelelő használata, hogy a begyűjtött hulladékok további hasznosítása megvalósulhasson. A szállítás költségei az Önkormányzatot terhelik.

A legkritikusabb hasznosítási arány a komposztálható, szerves hulladéknál mutatkozik. Számos ingatlanon saját komposztálás folyik ládákbán, „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.

A térségben létesítésre kerülő komposztáló telepek majd hozzájárulnak a komposztálás nagyobb méretű megvalósításához, de ehhez meg kell szervezni a zöldhulladékokat begyűjtő rendszert.

Ahhoz, hogy a kitűzött hasznosítási arányok teljesüljenek jelentős marketinget kell lebonyolítani a lakosság felhívása, tájékoztatása érdekében, illetve oktatási programokat beindítani a gyermekek környezettudatos nevelésére.

A gazdálkodó szervezeteknek a keletkező csomagolási, veszélyes, nem veszélyes hulladékok csökkentésére vonatkozó intézkedéseiket a saját egyedi hulladékgazdálkodási terveikben kell kifejtetni és rögzíteni.

### **6.2.2. Szennyvíziszapok hasznosítási célkitűzései**

Amennyiben a fent említett komposztáló telep megépül, a térségben keletkező szennyvíziszap nem lerakásra, hanem a lehető legnagyobb arányban komposztálásra kerül (a technológia ismeretének hiányában ez az arány ma még nem megmondható), továbbítva a mezőgazdaság számára.

### **6.2.3. Veszélyes hulladékok hasznosítási arányának javítására vonatkozó célkitűzések**

A kommunális szolgáltatóval kötött szerződés bővülni fog, hiszen 2005-től beindul a veszélyes hulladékok gyűjtése speciális, osztott teres céljárművel. A települések között meghatározott gyűjtő túraútvonalon, az önkormányzatokkal előre egyeztetett és a lakosság körében időben meghirdetett időpontban és helyen várja a céljármű a lakosság által addig összegyűjtött és odavitt kiemelten kezelendő hulladékot. A szolgáltatást jelenlegi elképzelések szerint az önkormányzat fizeti. Az ilyen speciális túrák nyomán begyűjtésre kerülnek a következő hulladékfajták: szárazelemek, akkumulátorok, fáradt olaj, étkezési zsiradék, festékmaradvány, növényvédő szerek, lejárt szavatosságú gyógyszerek. Ha azt vesszük figyelembe, hogy a települési szilárd hulladékok mintegy 1 %-a veszélyes hulladék, ennek 8-10%-a tűnik reálisnak, hogy begyűjtésre kerüljön – a lakosság „aktív” részvételével.

#### **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, szervezések, amelyekhez célszerű csatlakozni. A kezeléssel szülő rendelet a tervezés időszakában egyeztetés illetve elfogadás alatt van.

#### ***Egészségügyi hulladékok***

Az egészségügyi intézmények mellett biztosítani kell a magánrendelőknél és a háziorvosi ellátás során képződő egészségügyi hulladék rendszeres begyűjtését és kezelését is. A gyógyszertáraknak 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. Ebben a régióban jelenleg ezt a szolgáltatást csakis az ATEV Rt. tudja biztosítani.

#### ***6.2.4. Építési és bontási hulladékok hasznosítási célkitűzései***

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

#### ***6.2.5. Csomagolási hulladékok begyűjtési és hasznosítási arányai***

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

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

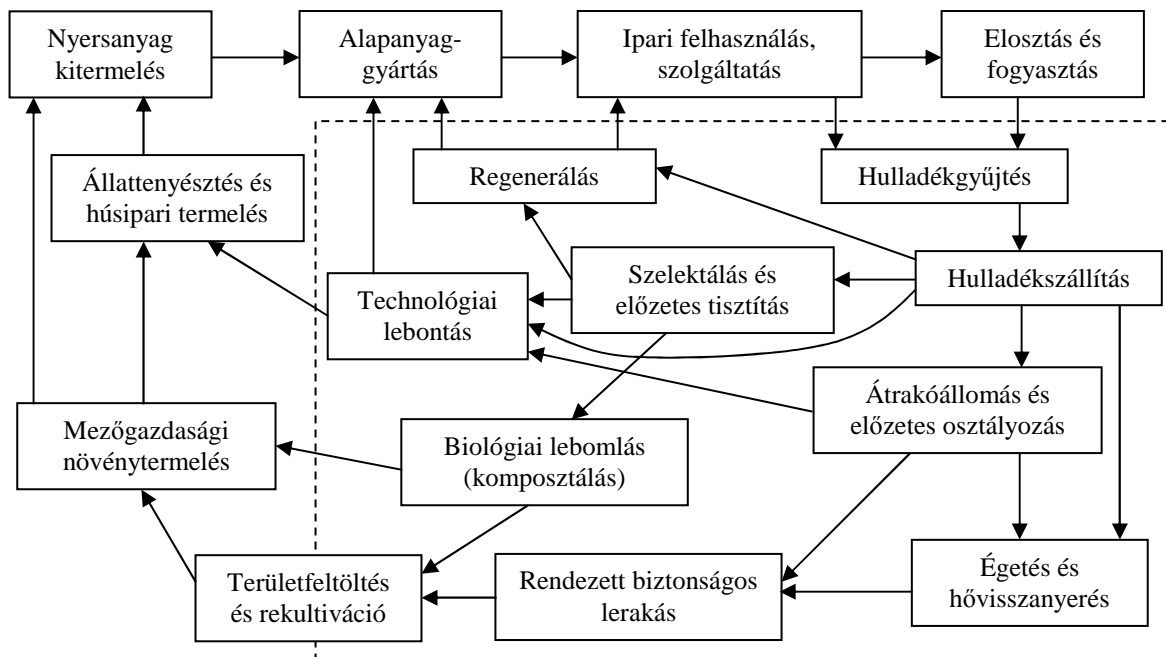
### ***6.3. Az illegális és környezetvédelmileg nem megfelelő tároló, kezelő és lerakótelepek megfelelő üzem módra fejlesztése, illetve rekultiválása, kármentesítési feladatok elvégzése, felszámolása***

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 lerakásokat folyamatosan fel kell számolni, párhuzamosan megfelelő intézkedésekkel gondoskodni kell az illegális elhelyezés megakadályozásáról.

## 7. A kijelölt célok elérését, illetve megvalósítását szolgáló cselekvési program

A korszerű hulladékhasznosítást egy komplex körfolyamatként is fölfoghatjuk (ld. 2. ábra), fővázát 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 hely 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.

A LE-KO Kft. szolgáltatási területén lévő települések által, Zalabér gesztorságával megvalósuló Nyugat-Balaton és Zala folyó Medence Nagytérségi Hulladékkezelő és Hulladéklerakó Rendszer regionális szinten törekszik a helyi hulladékgazdálkodási problémákat, feladatokat összefogni, s együttesen kezelni, megoldást kidolgozni, fejlesztésekre a forrást előteremteni. Térségi koncepció készül, hova milyen infrastrukturális beruházást eszközöljenek a korszerű, regionális hulladékgazdálkodási rendszer kiépítése és sikeres üzemeltetése érdekében. Településeken belül még nem került pontosításra, hogy az esetleges gyűjtőszigetet, hulladékudvart, hova telepítsék, de a darabszámában mind a szolgáltató, a környező települések, mind a helyi Önkormányzat megállapodtak.

## 7.1. 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 Hulladékkezelő és Hulladéklerakó Rendszer	2004.	Térségi Települések, LE-KO Kft.	Ny-Bal.és Zala folyó Med. Ntérs. Hull.kez. és Hulllerak. Rendszer
Jogi háttér helyi szintű rendezése	A szilárd-, folyékony hulladékról, köztisztaságról szóló helyi rendelet megalkotása/bővítése	2005.	LE-KO Kft. D-Zalai Víz és Csat Rt. NYUDU KÖFE	Belsőárd Község Önkor.
	Települési Szennyvízkezelési Program megalkotása	2005.	NYUDU KÖFE	Belsőárd Község Önkor.
Helyi Hulladékgazdálkodási Terv felülvizsgálata	Helyi Hulladékgazdálkodási Terv felülvizsgálata, új adatok beillesztése, elemzése, program szükséges módosítása, aktualizálása	Két-évente	LE-KO Kft. NYUDU KÖFE	Belsőárd Község Önkor.
Környezet-tudatosság elterjesztése	Tudatformáló, oktatási, tájékoztató program kidolgozása	2005.	Térségi települések, LE-KO Kft, Külső szakértők,	Belsőárd Község Önkor.
	Program futtatása, előadások, workshopok, táborok, erdei iskolák szervezése, tájékoztató anyagok elkészítése,	2004-2008.	Oktatási intézmények, Lakosság (gyermekekre fókuszálva), vállalkozások	Belsőárd Község Önkor.
Szervesanyag-tartalom csökkentése	Lebomló anyaghányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások ellenőrzési módszerének kidolgozása	2005.	LE-KO Kft, NYUDU KÖFE, Külső szakértők, Lakosság, vállalkozások	Belsőárd Község Önkor.
Csomagolóanyag- tartalom csökkentése	Csomagolóanyag-hányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások ellenőrzési módszerének kidolgozása	2005.	LE-KO Kft. NYUDU KÖFE, Külső szakértők, Lakosság, vállalkozások	Belsőárd Község Önkor.

#### 9. 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.	Térségi települések, LE-KO Kft.	Belsőárd Község Önkor.
Szelektív hulladék-gyűjtés kiszélesítése	Szolgáltatói szerződés bővítése (gyakoriság, frakciók stb.), díjfizetési rendszer kidolgozása, módosítása	2005.	LE-KO Kft.	Belsőárd Község Önkor.
A kiemelten kezelendő hulladékok lerakott mennyiségének csökkentése	A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervének egyeztetése és üzemeltetése	2004-2008.	LE-KO Kft., NYUDU KÖFE, Lakosság, vállalkozások	Belsőárd Község Önkor.
	Szárazelem-gyűjtő edényzetek kihelyezése és ürítése (1 db)			Belsőárd Község Önkor.
	Hulladékudvar létesítése	2004-2008.		Belsőárd Község Önkor.
	Akkumulátorok, szárazelemek, elektronikus hulladékok forgalmazási helyeken a cseréje és visszavétele	2004-2008.	Kereskedelem, Lakosság, Gyártók	Forgalmazók
	Egészségügyi hulladékok kezelésre történő átadás „kikényszerítése”	2004-2008.	Egészségügyi intézmények (beleértve a magánpraxist is), Lakosság	NYUDU KÖFE, ÁNTSZ
	Állati eredetű hulladék számára gyűjtőhely kialakítása a gesztor településen	2005.	Állategészségügyi állomás, Lakosság, Termelők	Gesztor
Csomagoló anyagok lerakott mennyiségének csökkentése	Szelektív hulladékgyűjtő sziget helyének kijelölése, telepítése és ürítése (1 db)	2004-2008.	LE-KO Kft., Lakosság, vállalkozások	Belsőárd Község Önkor.
	Válogatómű telepítése	2006-2007.	Belsőárd Község Önkormányzata, LE-KO Kft, települések	Ny-Bal.és Zala folyó Med. Ntárs. Hull.kez. és Hulllerak. Rendszer
Szerves bomló hulladékok és szennyvíz-iszap lerakott mennyiségének csökkentése	Házi komposztáló berendezések pályázat(ok) útján történő beszerzése, ingatlanonkénti kedvezményes telepítése	2005-2008.	Belsőárd Község Önkormányzata, települések, LE-KO Kft. NYUDU KÖFE, Külső szakértők, Lakosság, vállalkozások	Belsőárd Község Önkor.
	Térségi komposztáló telep terveinek elkészítése	2005.		Ny-Bal.és Zala folyó Med. Ntárs. Hull.kez. és Hulllerak. Rendszer
Inert hulladék lerakott mennyiségének csökkentése	Térségi inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep terveinek elkészítése	2005-2008.		Ny-Bal.és Zala folyó Med. Ntárs. Hull.kez. és Hulllerak. Rendszer

10. táblázat

**A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések**

**7.1.3. A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, a hulladéktartalmatlanítási 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	2006-2007.	LE-KO Kft. szolgáltatási területén lévő települések társulása, LE-KO Kft. NYUDU KÖFE	Ny-Bal.és Zala folyó Med. Ntárs. Hull.kez. és Hulllerak. Rendszer
	Átrakó állomás létesítése	2006-2007.	Belsőárd Község Önkormányzata, LE-KO Kft.	Ny-Bal.és Zala folyó Med. Ntárs. Hull.kez. és Hulllerak. Rendszer
A kiemelten kezelendő hulladékok lerakott mennyiségének csökkentése	A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervnek egyeztetése és üzemeltetése	2004-2008.	Belsőárd Község Önkormányzata, LE-KO Kft. NYUDU KÖFE, Lakosság, vállalkozások	Ny-Bal.és Zala folyó Med. Ntárs. Hull.kez. és Hulllerak. Rendszer
Szerves bomló hulladékok és szennyvíz-iszap lerakott mennyiségének csökkentése	Regionális komposztáló-telep terveinek elkészítése, telep létesítése	2006-2007.	LE-KO Kft. szolgáltatási területén lévő települések társulása, LE-KO Kft, NYUDU KÖFE	Ny-Bal.és Zala folyó Med. Ntárs. Hull.kez. és Hulllerak. Rendszer
Inert hulladék lerakott mennyiségének csökkentése	Térségi inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep terveinek elkészítése, telep létesítése	2005-2008.	LE-KO Kft. szolgáltatási területén lévő települések társulása, LE-KO Kft. NYUDU KÖFE	Ny-Bal.és Zala folyó Med. Ntárs. Hull.kez. és Hulllerak. Rendszer

**11. táblázat**

**A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, hulladéktartalmatlanítási 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 végrehajta(t)ni.

A település területén található bezárt szilárd hulladék lerakók utógondozásáról gondoskodni kell.

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, illegális lerakások, telepek felkutatása	Felhalmozott hulladékok, illegális lerakások felkutatása a területen, folyamatos „örjárat”, tájékoztatás	2004-2008.	Civil szervezetek, Lakosság, vállalkozások, Környezetvédelmi Felügyelőség	Belsőárd Község Önk.
Felhagyott lerakótelep felszámolása, rekultiválása	A Belsőárd 08, 03/1 és 050 hrsz –kon bezárt/felhagyott lerakó rekultiváció és utómunkálatok szükségességének felülvizsgálata	2005-2006.	Környezetvédelmi Felügyelőség	Belsőárd Község Önk.
Nem megfelelő, illegális lerakások, telepek felszámolása, rekultiválása	Felkutatott felhalmozott hulladékok, illegális lerakások felszámolásáról, rekultivációjáról tanulmány készítése, kivitelezés (később keletkező illegális lerakásokok felszámolása azonnal szükséges)	2005.	Civil szervezetek, Lakosság, vállalkozások, Környezetvédelmi Felügyelőség	Belsőárd Község Önk.

**12. 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.	Zalabéri Hulladékgazdálkodási Program kidolgozása	2004.	2005.
	Helyi rendelkezések felülvizsgálata, bővítése, aktualizálása		
2.	Felhalmozott hulladékok, illegális lerakások felkutatása a területen, folyamatos „örjárat”, tájékoztatás	2004.	2005.
3.	Szelektív gyűjtősziget, szárazelemgyűjtő edényzet, helyének kijelölése, hulladékudvar terveinek elkészítése	2004.	2005.
	A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervének egyeztetése		
	Felhalmozott hulladékok, illegális lerakások felszámolásáról, rekultivációról tanulmány készítése, kivitelezés		
	Települési Szennyvízkezelési Program megalkotása		
4.	Regionális hulladéklerakó terveinek elkészítése	2005.	2006.
	Regionális komposztáló-telep terveinek elkészítése		
	Regionális inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep terveinek elkészítése		
	Átrakó állomás terveinek elkészítése		
5.	Regionális hulladéklerakó létesítése Zalabér településen	2006.	2007.
	Regionális komposztáló-telep létesítése		
	Regionális inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep létesítése		
6.	Szelektív gyűjtősziget, szárazelemgyűjtő edényzet, helyének kijelölése, hulladékudvar üzemeltetése	2006.	2008.
	A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének üzemeltetése	2005.	2008.

13. 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 az alábbi pontokban bemutatásra kerülő tervezett Zalabéri 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.

A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtése esetében a speciális jármű egy napon az egy körzetbe eső településeket igyekszik az optimális útvonalon bejárni, előre rögzített és meghirdetett időpontban (időintervallumban) és helyen átvinni a hulladékot.

### 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 megeremtését.

A 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) megeremtésével.
- 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

### 8.1. A hulladékkeletkezés csökkentésének eléréséhez szükséges beavatkozások tervezett költségei

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.

Cél	Cselekvési program	Időzítés	Tervezett költség (eFt)
Térségi koncepció kidolgozása	Zalabéri Hulladékgazdálkodási Program elkészítése	2005.	70
Jogi háttér helyi szintű rendezése	A szilárd-, folyékony hulladékról, köztisztaságról szóló helyi rendelet megalkotása/bővítése	2005.	n.i.
	Települési Szennyvízkezelési Program megalkotása	2005.	n.i.
Helyi Hulladékgazdálkodási Terv felülvizsgálata	Helyi Hulladékgazdálkodási Terv felülvizsgálata, új adatok beillesztése, elemzése, program szükséges módosítása, aktualizálása	Két évente	70
Környezet-tudatosság elterjesztése	Tudatformáló, oktatási, tájékoztató program kidolgozása	2005.	120
	Program futtatása, előadások, workshopok, táborok, erdei iskolák szervezése, tájékoztató anyagok elkészítése,	2004-2008.	180
Folyékony hulladékok korszerű kezelése, ártalmatlanítása	Környezetterhelési díjszedési rendszer, csatornázási – szennyvízkezelési program felülvizsgálata, szükséges tervek kidolgozása, intézkedések végrehajtása	2005-2006.	n.i.
Szervesanyag-tartalom csökkentése	Lebomló anyaghányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások ellenőrzési módszerének kidolgozása	2005.	50
Csomagoló-anyag- tartalom csökkentése	Csomagolóanyag-hányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások ellenőrzési módszerének kidolgozása	2005.	50
<b>Összesen</b>			<b>540</b>

14. táblázat

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

## 8.2. 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.	n.i.
A kiemelten kezelendő hulladékok lerakott mennyiségének csökkentése	A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervnek egyeztetése és üzemeltetése	2004-2008.	n.i.
	Szárazelem-gyűjtő edényzetek kihelyezése és üritése (1 db)		30
	Hulladékudvar létesítése		120
	Akkumulátorok, szárazelemek, elektronikus hulladékok forgalmazási helyeken a cseréje és visszavétele		n.i.
	Egészségügyi hulladékok kezelésre történő átadás „kikényszerítése”		–
	Állati eredetű hulladék számára gyűjtőhely kialakítása a gesztor településen	2005.	70
Csomagoló anyagok lerakott mennyiségének csökkentése	Szelektív hulladékgyűjtő sziget telepítése és üritése (1 db)	2006-2008.	650
	Válogató mű telepítése	2006-2007.	350
Szerves, bomló anyagok, szennyvíz-iszap lerakott mennyiségének csökkentése	Házi komposztáló berendezések pályázat(ok) útján történő beszerzése, ingatlanonkénti kedvezményes telepítése	2005-2008.	60
	Térségi komposztáló telep terveinek elkészítése	2005.	n.i.
Inert hulladék lerakott mennyiségének csökkentése	Térségi inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep terveinek elkészítése	2005-2008.	n.i.
<b>Összesen</b>			<b>1 280</b>

15. táblázat

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

**8.3. 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.	1 200
	Átrakó állomás létesítése	2006-2007.	110
A kiemelten kezelendő hulladékok lerakott mennyiségének csökkentése	A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervének egyeztetése és üzemeltetése	2004-2008.	n.i.
Szerves bomló hulladékok és szennyvíz-iszap lerakott mennyiségének csökkentése	Regionális komposztáló-telep terveinek elkészítése, telep létesítése	2006-2007.	240
Inert hulladék lerakott mennyiségének csökkentése	Térségi inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep kivitelezése, hulladék feldolgozása újrahasznosításra	2005-2008.	110
<b>Összesen</b>			<b>1 660</b>

16. táblázat

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

#### **8.4. A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek rekultiválásának, felszámolásának tervezett költségei**

<b>Cél</b>	<b>Cselekvési program</b>	<b>Időzítés</b>	<b>Tervezett költség (eFt)</b>
Nem megfelelő, illegális lerakásk, telepek felkutatása	Felhalmozott hulladékok, illegális lerakásk felkutatása a területen, folyamatos „őrjárat”, tájékoztatás	2004-2008.	200
Felhagyott lerakótelep felszámolása, rekultiválása	A 03/1, 08, 050 hrsz-on bezárt/felhagyott lerakó rekultivációjáról tanulmány készítése, kivitelezés	2005-2006.	n.i.
Nem megfelelő, illegális lerakásk, telepek felszámolása, rekultiválása	Felkutatott felhalmozott hulladékok, illegális lerakásk felszámolásáról, rekultivációjáról tanulmány készítése, kivitelezés (később keletkező illegális lerakásokok felszámolása azonnal szükséges)	2005.	n.i.
<b>Összesen</b>			<b>200</b>

#### **17. 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

<b>Forrás megnevezése</b>	<b>%-os megoszlás</b>	<b>Forrás nagysága (eFt)</b>
Saját erő	10	360
Hitel	–	
Decentralizált támogatás	–	
Központi támogatás	20	720
EU támogatás	70	2 600
Egyéb	–	
<b>Összesen</b>	<b>100</b>	<b>3 680</b>

**18. 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
- 264/2004. (IX. 23.) Korm. rendelet az elektromos és elektronikai berendezések hulladékainak visszavételéről

- 267/2004. (IX. 23.) Korm. rendelet a hulladékká vált gépjárművekről