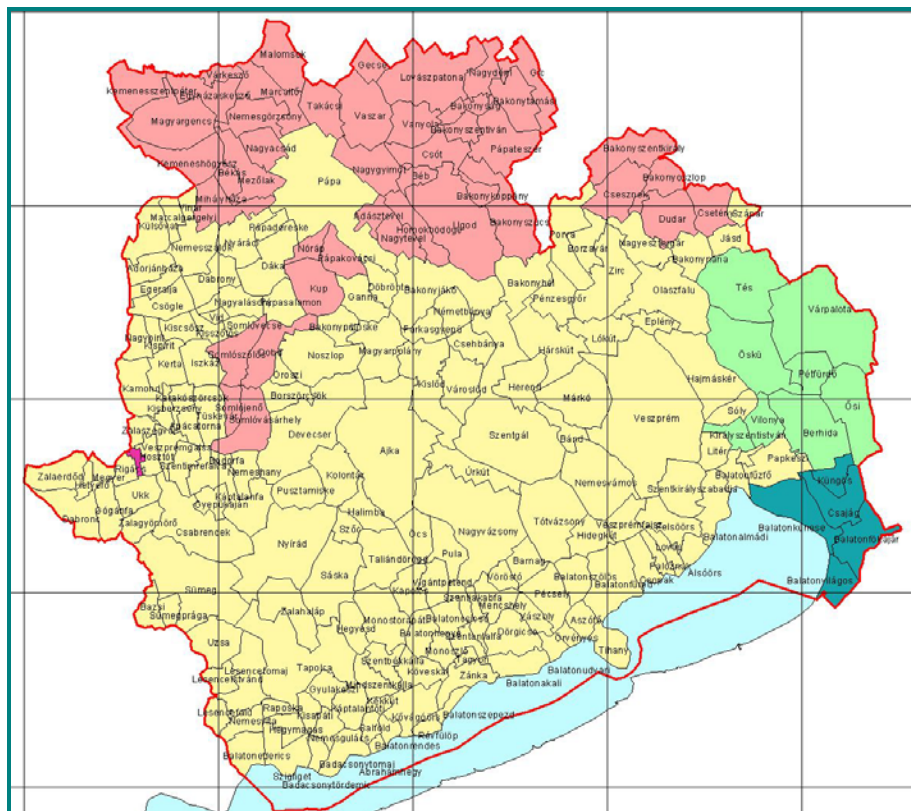


# VESZPRÉM MEGYE

## HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERVE

Készítette:  
PROGRESSIO MÉRNÖKI IRODA KFT.



Székesfehérvár  
2004. december

# VESZPRÉM MEGYE

## HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERVE

Készítette:  
PROGRESSIO MÉRNÖKI IRODA KFT.

**Kaleta Jánosné**  
*okl. vegyészmérnök,*  
*okl. környezetvédelmi szakmérnök,*

**Szabó Orsolya**  
*okl. környezetmérnök,*  
*okl. környezetjogi szakmérnök*

**Diószegi András**  
*okl. építőmérnök*

Megbízó

VESZPRÉM MEGYEI ÖNKORMÁNYZATA

**Kuti Csaba**  
*megyei közgyűlés elnöke*

**KÖZREMŰKÖDŐK**

**Horváth László**  
*irodavezető*

**Arnold György**  
*területfejlesztési referens*

*A dokumentáció szerzői jogi védelem alá esik, a dokumentáció bármely részének, vagy a dokumentáció egészének másolása és sokszorosítása kizárólag a szerzők, és a Veszprém Megyei Önkormányzata engedélye alapján történhet.*

©Copyright

Székesfehérvár  
2004. december

## TARTALOM

<b>ELŐZMÉNYEK .....</b>	<b>4</b>
<b>I. FEJEZET A TERVKÉSZÍTÉS ÁLTALÁNOS ADATAI.....</b>	<b>12</b>
BEVEZETÉS .....	12
I. 1. DEMOGRÁFIAI ADATOK .....	14
I. 2. GAZDASÁGI TEVÉKENYSÉGEK.....	15
I. 3. IPARI TEVÉKENYSÉGEK.....	16
I. 4. MEZŐGAZDASÁG.....	16
I. 5. ERDŐGAZDASÁG, HALÁSZAT.....	17
I. 6. IDEGENFORGALOM .....	17
I. 7. ÚT-, VASÚT- ÉS VÍZIÚT HÁLÓZAT .....	18
I. 8. TERÜLET FELHASZNÁLÁS.....	18
I. 9. DOMBORZATI VISZONYOK, HIDROGEOLOGIAI JELLEMZŐK .....	18
I. 10. TERMÉSZETVÉDELEM ÉS TÁJVÉDELEM .....	19
I. 11. TERÜLETI ÖSSZEHOSONLÍTÁSOK .....	20
<b>II. FEJEZET – A MEGYE TERÜLETÉN KELETKEZŐ HULLADÉKOK .....</b>	<b>21</b>
II.1. A MEGYE TERÜLETÉN KELETKEZŐ HULLADÉKOK MENNYISÉGE .....	21
II.1.1. <i>Nem veszélyes hulladékok.....</i>	<i>21</i>
II.1.2. <i>Szelektíven gyűjtött, kiemelten kezelendő hulladékáramok.....</i>	<i>27</i>
II.2. A FELHALMOZOTT HULLADÉKOK TÍPUSA ÉS MENNYISÉGE .....	34
II.2.1. <i>Nem veszélyes hulladékok .....</i>	<i>34</i>
II.2.2. <i>A területen felhalmozott, kiemelten kezelendő hulladékáramok.....</i>	<i>39</i>
II.3. A MEGYE TERÜLETÉRE BESZÁLLÍTOTT ÉS ONNAN KISZÁLLÍTOTT HULLADÉKOK TÍPUSA ÉS ÉVES MENNYISÉGE .....	39
II.3.1. <i>Nem veszélyes hulladékok .....</i>	<i>39</i>
II.3.2. <i>A megyere beszállított és onnan kiszállított, kiemelten kezelendő hulladékáramok..</i>	<i>40</i>
II.3.3. <i>Csomagolási hulladékok .....</i>	<i>41</i>
II.4. A TERVEZÉSI TERÜLET ÉVES HULLADÉKMÉRLEGÉNEK BEMUTATÁSA .....	41
II.4.1. <i>Nem veszélyes hulladékok .....</i>	<i>41</i>
II.4.2. <i>Kiemelten kezelendő hulladékáramok.....</i>	<i>42</i>
II.4.3. <i>Csomagolási hulladékok .....</i>	<i>43</i>
<b>III. FEJEZET A HULLADÉKKEZELÉSEL KAPCSOLATOS ALAPVETŐ MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK.....</b>	<b>44</b>
<b>IV. FEJEZET AZ EGYES HULLADÉKTÍPUSOKRA VONATKOZÓ SPECIÁLIS INTÉZKEDÉSEK</b>	<b>49</b>
<b>V. FEJEZET A HULLADÉKOK KEZELÉSE, A KEZELŐTELEPEK ÉS LÉTESÍTMÉNYEK, A KEZELÉSRE FELHATALMAZOTT VÁLLALKOZÁSOK.....</b>	<b>50</b>
V.1. A FELHALMOZOTT HULLADÉKOK TÁROLÁSÁNAK, HELYZETÉNEK (PROBLÉMAKÖRÉNEK) ISMERTETÉSE .....	56
V.2. A TELEPÜLÉSI SZILÁRD HULLADÉKGAZDÁLKODÁS HELYZETELEMZÉSÉNÉL ELŐÍRTAKON TÚL ISMERTETENDŐ TÉNYEZŐK .....	62
V.2.1. <i>A másodnyersanyag visszanyerés és a hasznosítás aránya a tervezési területen .....</i>	<i>62</i>
V.2.2. <i>A területen a települési hulladék részeként keletkező biológiailag lebomló szerves hulladék mennyisége, és ebből a lerakásra kerülő mennyiség, a jelenlegi komposztáló- és egyéb kezelőkapacitás és a későbbiekben le nem rakható mennyiség összevetése.....</i>	<i>63</i>
V.3. A FOLYÉKONY HULLADÉKKAL VALÓ GAZDÁLKODÁS HELYZETELEMZÉSE .....	63
V.3.1. <i>A folyékony hulladékok mennyisége.....</i>	<i>63</i>
V.3.2. <i>A települési folyékony hulladék kezelése.....</i>	<i>65</i>

V. 4.	A TELEPÜLÉSI SZENNYVÍZISZAPPAL VALÓ GAZDÁLKODÁS HELYZETELEMZÉSE.....	66
V.4.1.	<i>A településeken keletkező települési szennyvíziszap mennyisége .....</i>	<i>66</i>
V.4.2.	<i>A tervezési terület szennyvíziszap-kezelési jellemzői, hasznosítási módjai, hasznosított mennyiség és aránya, további hasznosítási lehetőségek, ártalmatlanított mennyiség (lerakás) és aránya.....</i>	<i>66</i>
<b>VI.</b>	<b>FEJEZET AZ ELÉRENDŐ HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI CÉLOK MEGHATÁROZÁSA .....</b>	<b>67</b>
VI.1.	A HULLADÉKKELETKEZÉS CSÖKKENTÉSI CÉLKITŰZÉSEI A TERVEZÉSI TERÜLETEN, A TERVIDŐSZAK VÉGÉRE VÁRHATÓAN KELETKEZŐ HULLADÉKOK MENNYISÉGE ÉS ÖSSZETÉTELE .....	67
VI.1.1.	<i>A képződő hulladék mennyiségének várható alakulása .....</i>	<i>67</i>
VI.1.2.	<i>Csökkentési célok.....</i>	<i>68</i>
<b>VII.</b>	<b>FEJEZET A KIJELÖLT CÉLOK ELÉRÉSÉT, ILLETVE MEGVALÓSÍTÁSÁT SZOLGÁLÓ CSELEKVÉSI PROGRAM .....</b>	<b>75</b>
VII.1.	MÓDSZERFEJLESZTÉSI, INTÉZMÉNYFEJLESZTÉSI, ISMERETTERJESZTŐ, SZEMLÉLET-FORMÁLÓ, TÁJÉKOZTATÓ, OKTATÁSI ÉS KUTATÁSI-FEJLESZTÉSI PROGRAMOK .....	76
VII.2.	HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI CSELEKVÉSI PROGRAM .....	77
	AZ ILLEGÁLIS HULLADÉKOK KELETKEZÉSÉNEK MEGELŐZÉSI PROGRAM KIALAKÍTÁSA.....	78
	A PROBLÉMA FELMÉRÉSE .....	80
VII.2.1.	<i>A hulladékhasznosítási, ártalmatlanítási célkitűzések elérését szolgáló intézkedések meghatározása.....</i>	<i>81</i>
VII.2.2.	<i>A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek rekultiválásának, felszámolásának feladatai.....</i>	<i>84</i>
VII.3.	A TERVEZETT INTÉZKEDÉSEK VÉGREHAJTÁSÁNAK SORRENDJE.....	89
<b>VIII.</b>	<b>FEJEZET MEZŐGAZDASÁGI ÉS ÉLELMISZERIPARI NEM VESZÉLYES HULLADÉKOK 91</b>	
<b>IX.</b>	<b>FEJEZET IPARI ÉS EGYÉB GAZDÁLKODÓI NEM VESZÉLYES HULLADÉKOK 96</b>	

## ELŐZMÉNYEK

A Veszprém Megyei Önkormányzat a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvényben foglaltaknak megfelelően a Megyei Hulladékgazdálkodási Terv elkészítésével az alábbi kötelezettségét teljesíti:

*„38. § (1) A megyei önkormányzat feladata a megye területén a hulladékok környezetkímélő kezelésének elősegítése.*

*(2) A megyei önkormányzat a hulladékgazdálkodási feladatok ellátása érdekében különösen a következőkről intézkedik:*

*a) a 34. §-ban foglaltaknak megfelelően a települési önkormányzatokkal együttműködve kidolgozza a megyei hulladékgazdálkodási tervet;*

*b) a települési önkormányzatokkal együttműködve meghatározza a hulladék kezelésére, ártalmatlannítására alkalmas területeket a megye területén;*

*c) összegyűjti a települési önkormányzatok helyi hulladékgazdálkodási terveit, és javaslatot tesz azok összehangolására, továbbá a területi elv érvényesítésére;*

*d) együttműködik a hulladékgazdálkodási feladatok megoldásában más megyei önkormányzatokkal;*

*e) elősegíti és támogatja a helyi önkormányzatok hulladékkezelését szolgáló közös telephelyek létesítését.”*

A megyei önkormányzat a fenti kötelezettségből kiindulva, felvállalja, hogy a települési önkormányzatok mellett részt vesz a feladatok ellátásában. A hulladékgazdálkodás átfogó feladatot jelent és a regionalitás elvét is figyelembe véve, indokolttá teszi, a megye koordinációs szerepének erősítését. Mivel azonban helyi önkormányzatok nem állnak függőségi viszonyban egymással, ezért a megyei önkormányzat alapvetően kiegészítő, együttműködő tevékenységeket lát el, illetve ennek alapján a 38. §-ban meghatározott feladataikat a települési önkormányzatokkal együttműködve végzi.

A megyei hulladékgazdálkodási tervek a teljes hulladékgazdálkodási tervezési folyamat egyik elemét jelenthetik. A tervezés országos szinten történik, ez az első szint. Kihirdetésre került az Országos Hulladékgazdálkodási Terv (továbbiakban: OHT), amely stratégiai tervezést jelent; meghatározva a célokat, célkitűzéseket valamint az országos szinten szükséges, a célok elérését szolgáló intézkedéseket, programokat, a finanszírozási és gazdasági eszközöket. Területi szinten történik a régiók specifikus tervezése, ez a második szint. A tervezés harmadik szintje a helyi, kistérségi tervezés, mely megvalósítás-orientált tervezést jelent a fenti két szint mellett.

A megyei hulladékgazdálkodási tervezés jelentősége abban van, hogy a megyét átfogó rendszerhez illeszkedően keretbe foglalja a hulladékgazdálkodás rendszerét.

Ahhoz, hogy a terv szilárd alapokon nyugodjon, a megyét mély, összehangolt, ésszerű és reális elemzésnek és értékelésnek kell alávetni. Csak ily módon lehet meghatározni és megállapítani a megyei igényeket, illetve véleményezni az elképzelt fejlesztési irányokat.

A jelenlegi helyzet, valamint a megyei kérdések elemzésénél a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. Tv. (továbbiakban: Hgt.) előírásait vettük figyelembe. A tervkészítés tartalmi követelményeiről a 126/2003. VIII. 15.) Korm. rendelet rendelkezik.

A kormányrendelet segétfeladatában meghatározza a hulladék gazdálkodási tervek felépítését, melynek elsődleges célja, hogy a helyi és az egyedi hulladékgazdálkodási terveket összehangoltan lehessen értékelni.

Hivatkozva a 126/2003. (VIII. 15) Korm. rendelet 1. számú melléklet 2.6. számú pontjára, mely szerint a

**„... helyi tervekben a települési hulladékok körében értelmezhető, illetve a közszolgáltatás keretébe tartozó hulladékokra vonatkozó adatokat kell csak megadni.”,**

jelen fejezetben csak a megye településeire, és intézményeire jellemző hulladékfajtákról adunk részletes adatokat.

A települések területén keletkező nagyobb mennyiségű hulladékok hasznosítására és ártalmatlanítására vonatkozó információkat abból a célból rögzítettük, hogy átfogó ismeretek álljanak rendelkezésünkre a település hulladékgazdálkodását tekintve.

*A Veszprém megyei Önkormányzat a Veszprém Megyei Hulladékgazdálkodási Terv elkészítésével a PROGRESSIO Mérnöki Iroda Kft- t. (1012. Budapest, Logodi u. 52, telephely: Székesfehérvár, Surányi u. 55) bízta meg.*

**A Veszprém megyei Hulladékgazdálkodási Terv (Terv) készítése során a tervezők az alábbi dokumentumokat illetve ezekben a dokumentumokban rögzített feladatoknak megfelelő teljesítéseket elemezték. Összefoglaló jelleggel kiemeljük az egyes dokumentumok legfontosabb megállapításait.**

## **1.) VESZPRÉM MEGYE ÉS KISTÉRSÉGEI STRATÉGIAI PROGRAMJA (PROGRAM)**

A program a 2001 - 2007 közötti, hét éves időszakra határozza meg Veszprém megye és kistérségei területfejlesztési céljait és az azok alapján megfogalmazott prioritások mentén átfogó intézkedésekbe foglalt programokban rögzíti a fejlesztés irányait, területeit és módját.

A stratégiai célok között szerepel a környezetfejlesztés, melynek során „A környezeti állapot megóvása, a fenntartható fejlődés elvének érvényesítése” a kijelölt feladat. A végrehajtáshoz megjelölt intézkedések között 2. intézkedés – “Szemét” - Hulladékkezelés fejlesztése, bővítése.

A 2. intézkedés – “Szemét” - Hulladékkezelés fejlesztése, bővítése intézkedés részletezését az alábbiakban rögzíti a Program:

### **Indoklás:**

A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény értelmében az emberi egészség védelme, a természeti és az épített környezet megóvása, a fenntartható fejlődés biztosítása, a környezet hulladék által okozott terhelésének minimalizálása, a hulladékkeletkezés megelőzése, a képződő hulladék mennyiségének csökkentése és a minél nagyobb arányú hasznosítása érdekében és azt szem előtt tartva kell eljárni a hulladékok kezelése tekintetében.

A hulladékgazdálkodási törvény várhatóan kiváltja a megyei kommunális és veszélyes hulladékgazdálkodási koncepciók módosítását. Az iparszerkezet átalakulása és átalakítása is szorosan kapcsolódik ide. A klasszikus vegyipari technológiák helyett új, környezetbarát, kevés hulladékot, szennyezőanyagot kibocsátó “tisztá” technológiák, eljárások bevezetése a kívánatos. Ugyancsak kívánatos lenne a turizmust szolgáló ipari szolgáltatások fejlesztése, biotechnológiák alkalmazási területeinek bővítése, környezeti ipar kialakítása, környezetvédelmet szolgáló ártalmatlanítási eljárások, technológiák kidolgozása, ill. kidolgozott technológiák berendezéseinek gyártása.

A hulladékgazdálkodási törvény alapján kiemelt környezetvédelmi programelemként kell kezelni a megye több, mint 120 településén, 400 telephelyen, mintegy 800 alkalmazott technológiából kikerülő, éves szinten 200 000 tonnát meghaladó veszélyes hulladékok kérdését, pl. a veszélyes hulladékok pontos felmérését, minősítését, begyűjtését, szállítását, a számításba jöhető ártalmatlanítási technológiák kijelölését, szükség szerinti kutatását.

A Veszprém megye területén keletkező évi kb. 1 millió m<sup>3</sup> települési szilárd hulladék (TSZH) mintegy 76%-át gyűjtik szervezeten. A megyében a TSZH kezelésére semmilyen létesítmény (komposztáló, égető) nincs, így minden települési szilárd hulladék a (legális vagy illegális) hulladéklerakó-helyekre kerül.

A megye területe alatt fekszik az ország legnagyobb karsztvíz bázisa, ami különös jelentőséget ad a hulladék-elhelyezés értékelésének. A különböző geológiai felépítésű területeken létesített 111 ismert hulladéklerakó közül környezetföldtani szempontból csak 3 nevezhető kedvezőnek. Különösen sok kistelepülési lerakóhely található a megye ÉNY-i felén, amelyek döntő többsége veszélyezteti a talajvizet és a karsztvíz-bázist. A hulladéklerakó-helyek többsége a beteléréshez közel áll és további sorsuk, utóellenőrzésük, rekultivációjuk bizonytalan, csakúgy, mint a hulladék elhelyezés további lehetősége.

Veszprém megye Pest megye után az ország legtöbb veszélyes hulladékot termelő megyéje. Ebben jelentős szerepet játszik az alumíniumiparból származó vörösiszap, az évi több mint 600 ezer tonna mennyiségével.

Az intézkedés kiterjed a hulladékkezelés, hulladékgyűjtés fejlesztésére, javaslatot ad az ipari hulladékkezelésre és a legjelentősebb veszélyes hulladék, a vörösiszap probléma megoldására.

#### **Általános célok:**

A hulladékgazdálkodás korszerű elveinek érvényesítése, a felhalmozódott hulladékok ártalmatlanításának megoldása környezetbarát megoldása, a környezet elszennyeződésének megelőzése.

#### **Stratégiai programok:**

Az intézkedés négy program megvalósulásán keresztül teljesül:

- 1. Program: Regionális hulladékkezelési Program*
- 2. Program: Korszerű hulladékgyűjtési kapacitás kiépítése*
- 3. Program: Ipari termelési hulladék kezelése*
- 4. Program: A vörösiszap-kazetták rekultivációja*

#### *1. Program: Regionális hulladékkezelési program*

##### **Leírás:**

A meglévő regionális funkciót betöltő hulladékkezelő (lerakó) telepek modernizálása a mai környezetvédelmi előírásoknak megfelelően.

A működő, illegális hulladéklerakó-helyek megszüntetése, rekultiválása, hidrogeológiai vizsgálatok által megalapozott esetekben monitoring rendszer kiépítése.

A megye összes településének bevonása a szervezett hulladékgyűjtésbe.

**Mutatók:**Kimenő mutatók:

- Regionális hulladéklerakók és feldolgozók létrejötte,
- Meglévő térségi lerakók bővítése, korszerűsítése,
- Hulladékgyűjtő eszközpark bővítése,
- Illegális hulladéklerakók megszűnése.
- Hulladékmegsemmisítés
- Lakossági szelektív hulladékgyűjtési rendszer kiépítése

Eredménymutatók:

- Környezet terhelés csökken,
- Környezetkímélő hulladékkezelés megvalósítása a megye egész területén,
- EU normák teljesítése.

Hatásmutatók:

- Természeti környezet rekreációs hatása nő,
- Hulladékgazdálkodás megvalósul,
- Lakossági szemlélet átalakul,
- A vízbázis veszélyeztetése, további romlása megszűnik.

*1. számú táblázat: A megvalósítás költségei(MFt)*

Évek/költségek	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	Összesen
Összesen:	1200	3200	1600	1100	1000	900	0	9000

*2. számú táblázat: A finanszírozás forrásai(MFt)*

Finanszírozási források megoszlása, MFt				
EU	Központi	Regionális	Saját erő	Összesen
3150	3600	0	2250	9000
35%	40 %	0 %	25 %	100 %

*2. program: Korszerű hulladékgyűjtési kapacitás kiépítése***Leírás:**

Szelektív hulladékgyűjtés bevezetése a papír, a fém, a műanyag polietilén palackok, és az üveghulladékokra.

Komposztálható szerves hulladékok gyűjtése és komposztálása.

Átrakó állomások létrehozása.

Hulladékudvarok létesítése.

Hulladék hasznosítása.

Hulladék megsemmisítése.

**Mutatók:**Kimenő mutatók:

- Hulladékgyűjtő eszközpark infrastruktúra fejlesztése.
- Szelektív hulladékgyűjtés elterjedése

Eredménymutatók:

- Csökken a környezet terhelése.
- Nő az újrahasznosítható hulladékok mennyisége.
- A meglévő hulladéklerakók kapacitása hosszabb időtartamra elegendő.

Hatásmutatók:

- A természeti környezet rekreációs hatása növekszik.
- Csökken a környezet rehabilitációjára és a szennyezések felszámolására fordítandó összeg. (gazdasági előny)
- Tudatátalakulás, szemlélet átalakulás



## 3. számú táblázat: A megvalósítás költségei(MFt)

Évek/költségek	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	Összesen
Összesen:	460	550	340	340	380	430	0	2500

## 4. számú táblázat: A finanszírozás forrásai(MFt)

Finanszírozási források megoszlása, MFt				
EU	Központi	Regionális	Saját erő	Összesen
1375	250	250	625	2500
55 %	10%	10 %	25 %	100 %

## 3. program: Ipari és mezőgazdasági termelési hulladék kezelése

**Leírás:**

Szükséges a termelés során keletkező hulladékok csökkentése, a hulladékképződés megelőzése, a hulladékhasznosítás fokozása, a hulladékok, mint másodnyersanyag felhasználása piaci hátterének megteremtése, az ártalmatlanítási technológiák bővítése.

**Mutatók:**Kimenő mutatók:

- Hulladékok előírásoknak megfelelő kezelése.
- Hulladékok mennyiségének csökkenése.
- Hulladékok hasznosításának növekedése

Eredménymutatók:

- Környezetterhelés csökkenése
- Hulladékgazdálkodás megvalósulása

Hatásmutatók:

- Anyag- és energia-takarékosság.
- Táj, természeti értékek megőrzése.

## 5. számú táblázat: A megvalósítás költségei(MFt)

Évek/költségek	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	Összesen
Összesen:	64	84	84	86	84	84	0	486

## 6. számú táblázat: A finanszírozás forrásai(MFt)

Finanszírozási források megoszlása, MFt				
EU	Központi	Regionális	Saját erő	Összesen
194	146	0	146	486
40 %	30 %	0	30 %	100 %

4. program: A vörösiszap-kazetták rekultivációja**Leírás:**

A rekultiváció első lépéseként a diffúz porszennyezés megakadályozása céljából a vörösiszapot letakarják erőművi szűrkeiszappal. Ezzel meggátolják a vörösiszap kiporzását, s egyben kialakul a vörösiszap kazetta tetején egy teherbíró réteg is. A mintegy 40 – 50 cm vastag szűrkesalak felület kialakulása után következik a kazetták termékeny talajréteggel történő letakarása, majd növényekkel történő betelepítése.

**Mutatók:**Kimenő mutatók:

- A vörösiszap tárolása a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően történik.
- A vörösiszap tárolók rekultivációja megtörténik.

Eredménymutatók:

- Megszűnik a talaj, a felszín alatti és felszíni vizek, a levegő szennyezése.

Hatásmutatók:

- A környező településeken javulnak az életkörülmények.
- Kevesebb megbetegedés várható.
- A lakosság komfortérzete javul.

*7. számú táblázat: A megvalósítás költségei (MFt)*

Évek/költségek	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	Összesen
Összesen:	65	125	140	140	120	110	100	800

*8. számú táblázat: A finanszírozás forrásai(MFt)*

Finanszírozási források megoszlása, MFt				
EU	Központi	Regionális	Saját erő	Összesen
600	0	0	200	800
75 %	0	0	25 %	100 %

**A 3. és 4. PROGRAM a gazdasági szféra hatáskörébe tartozik, ezért e jelenlegi Terv részleteiben ezek teljesítésével nem foglalkozik.**

**2.) VESZPRÉM MEGYE TERÜLETRENDEZÉSI TERVE (2002. március)**

A tervet a Közgyűlés 59/2002 (IV.25.) MÖK határozatával tudomásul vett. A Területrendezési Terv 22§ (2) bekezdése Megyei irányelveket fogalmaz meg a hulladékok kezelésével kapcsolatosan:

a) A környezetvédelmi követelményeknek nem megfelelő hulladéklerakókat meg kell szüntetni és rekultiválásukat el kell végezni. Gondoskodni kell továbbá a regionális lerakók folyamatos rekultiválásáról és védőfásítás létesítéséről.

b) megyei komplex hulladékgazdálkodási terv kidolgozása szükséges. Átgondolt hulladékkezelési koncepció alapján meg kell határozni a hulladék hasznosításának, újrahasznosításának, égetésének, deponálásának különböző lehetőségeit a megye területén.

A Területrendezési Tervben meghatározták a hulladék kezelésére, ártalmatlanítására alkalmas területeket a megye területén;

### **3.) KÖZÉP-DUNÁNTÚLI RÉGIÓ KÖRNYEZETVÉDELMI INFRASTRUKTURÁLIS PROGRAM, HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI ÉS SZENNYVÍZKEZELÉSI ALPROGRAM.**

A dokumentáció a már meglévő tervezési dokumentumok, mint előzmény tervek felülvizsgálatát, aktualizálását és a 2004-2006. évekre való feladatösszesítést végezte el. Az Alprogram készítésének időszakában a megye településeinek 98%-a volt közszolgáltatásba bevonva, azonban nem rendelkezett korszerű hulladékgazdálkodási rendszerrel. Veszprém megyében a hatályos jogszabályoknak megfelelő hulladéklerakó nem működik, hasznosító rendszerek nincsenek.

### **4.) KÖZÉP-DUNÁNTÚLI RÉGIÓ TERÜLETI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERV (2003)**

A Területi Hulladékgazdálkodási Terv szinkronban az Országos hulladékgazdálkodási Tervvel 2003-2008. intervallumra határozza meg a feladatokat. A jelenlegi megyei Terv figyelembe veszi a Területi Tervben foglaltakat.

### **5.) VESZPRÉM MEGYEI KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAM**

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 40. § (5) bekezdése előírásainak megfelelően a Nemzeti Környezetvédelmi Programmal összhangban megyei környezetvédelmi programot dolgoztatott ki a Megyei Önkormányzat. A tervezett Program összhangban van a megye

Területrendezési Tervével és egyéb helyi önkormányzati, ipari, gazdasági, vállalkozástámogatási, foglalkoztatáspolitikai, közlekedésszervezési, idegenforgalmi, természetvédelmi, stb. fejlesztési programokkal. A Nemzeti Környezetvédelmi Program célkitűzéseit a Megyei Környezetvédelmi Program elkészítése során is szem előtt kellett tartani.

A Környezetvédelmi Program „*Települési hulladékkezelés fejlesztésének műszaki programja*” című fejezetében részletesen ismerteti azokat a cselekvési lehetőségeket, melyekkel a Megye hulladékgazdálkodásának fejlesztése megoldható.

A *balatonparti üdülőövezet* köztisztasági állapota és hulladékkezelésének korszerű megoldása a térség idegenforgalma szempontjából lényeges környezetvédelmi szempont és gazdasági érdekekkel párosul. Ugyanakkor a külföldi üdülőközönség otthon megszokott környezettudatos viselkedése, a szelektív hulladékgyűjtés elfogadása segíti a lakossági támogatás megszerzését.

### **6.) HELYI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERVEK**

A rendelkezésre álló dokumentációk elemzése, azokban foglalt célkitűzések beépülnek e Tervbe, azonban az adatok forrása, bizonytalansága, hiánya több esetben szükségessé teszi azok korrekcióját.

A megyei hulladékgazdálkodási Tervhez az alábbi helyi hulladékgazdálkodási terveket használtuk fel, melyeket a megbízó bocsátott rendelkezésre. A Közép-dunántúli Környezetvédelmi

Felügyelőséggel történt egyeztetés alapján a megadott terveken kívül más tervek nem kerültek beadásra.

Helyi hulladékgazdálkodási tervek (települési, illetve kistérségi):

1. Ajka, Ajka kistérség
2. Badacsonytördemic
3. Bakonytamási
4. Balatonfüred, Balatonfüred Kistérség
5. Balatonfűzfő
6. Balatonszabadi, Csajág
7. Csetény
8. Felsőörs,
9. Lesencék kistérség
10. Magyarpolány,
11. Ősi
12. Várpalota,
13. Veszprém, Veszprém Kistérség

A tervek, illetve az erre épülő rendelet elfogadása a KDT Környezetvédelmi Felügyelőség véleményezése után történhet.

A tervek egyenkénti elfogadása, a jogszabályi megfelelés ellenőrzése a KDT Környezetvédelmi Felügyelőség feladata, azonban a Megbízó kérésére áttanulmányoztuk a rendelkezésre bocsátott terveket, és általánosságban megállapítható:

- A terv készítők a kormányrendeletből kiindulva többnyire a 2002. évi adatokat rögzítették, melyek becslésen, és csak esetenként alapultak mérésen.
- Az adathiányok miatt konkrét mennyiségek nem állnak rendelkezésre, egységes nyilvántartás és fogalom meghatározás hiányában az adott hulladék fajták kimutatása sem lehet egységes.
- Nem tükröződik a tervekből a hely specifikusság, önkormányzatok által saját hatáskörben történt felméréseket a tervek nem tartalmazzák. Sajnos megállapítható, hogy az önkormányzatok hulladék felmérésekkel mind ezideig nem is foglalkoztak.
- A rendszerekhez való illeszkedés részleteiben nem kidolgozott. Azonban ez többnyire nem a tervkészítők, illetve nem az önkormányzatok hibája, tapasztalat alapján a projektek nem hozzáférhetők.
- A helyi önkormányzatok tevőleges közreműködése nem tűnik ki, a terv készítés célszerűségét kevésbé érzik fontosnak.
- A nagy rendszerek ismertetése nem található meg a tervekben, kizárólag arra van utalás, hogy melyik rendszerhez fog csatlakozni. Ez az ok az előzőekben részletezettekhez vezethető vissza.
- A cselekvési célok általában meghatározásra kerültek, azonban a program elemek hiányosak.

A tervek összesített elemzése alapján megállapíthatjuk, hogy azok kizárólag tájékoztatásra voltak alkalmasak.

## I. FEJEZET A TERVKÉSZÍTÉS ÁLTALÁNOS ADATAI

<b>Tervezési szint:</b>	Megyei Hulladékgazdálkodási Terv
<b>Tervezésért felelős szerv:</b>	Veszprém Megye Önkormányzata
<b>Készítő neve:</b>	PROGRESSIO Mérnöki iroda Kft.
<b>Címe:</b>	1012 Budapest, Logodi u. 52.
<b>Dátum:</b>	2004.
<b>Tervezés bázis éve:</b>	2003.

### BEVEZETÉS

Veszprém megye Magyarország egyik legszebb területi egysége, ahol -a nagyvárosi életet kivéve- hazánk minden tájegységének jellemzője megtalálható. A hegyvidékek, síkságok váltakozása, a Balaton közelsége hozzájárul a különlegesen jó földrajzi és idegenforgalmi adottságokhoz, a páratlan történelmi emlékek miatt Veszprém megye szerepét erősítik.

Veszprém megye Nyugat-Magyarország középső részén helyezkedik el, Zala, Vas, Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom, Fejér és Somogy megye valamint a Balaton által határolt területen. A megye területe 4.493 km<sup>2</sup>, amellyel az ország közepes nagyságú megyéihez tartozik.

A megye legnagyobb városa több, mint 63 ezer lakossal Veszprém, a megyeszékhely, mely kedvező fekvésének és történelmi adottságainak köszönhetően regionális közigazgatási, oktatási-kulturális és egyházi szerepkörét napjainkig megőrizte. A közepes méretű városok (Ajka, Várpalota, Tapolca, Pápa) ipari központok.

A megye középső részét a Bakony foglalja el, déli részén a Balaton part és a Balaton felvidék, majd a Keszthelyi hegység található, közte a festői szépségű, mediterrán éghajlatú Tapolcai és Káli medencével. A megye az ország harmadik legerdősültebb megyéje (közel 30 %), így a természet és a vadászat kedvelőinek ideális terület.

Éghajlata kiegyenlített, a felszín erős tagoltsága miatt a talajviszonyok - a megye északi részére mélyen benyúló Kisalföld kivételével - kedvezőtlenek a mezőgazdasági termelés számára. Azonban a Balaton-felvidék lejtőin termelt borokat az idegenek és a helyben lakók egyaránt szívesen fogyasztják.

A megye ásványkincsekben gazdag, ezért az ország egyik legfontosabb alapanyag szolgáltató területe. Az energiahordozók közül a barnaszén jelentős volt, melynek bányászata gyakorlatilag befejeződött. Az oxidos és karbonátos mangánércet az országban egyedül csak itt bányásszák, azonban legjelentősebb ásványkincsének a bauxit tekinthető. Említést érdemel a bazalt, a tufa, a mészkő, a dolomit és a márga is.

Különös a jelentősége a Bakony hegység gazdag karsztvíz készletének, mely a települések ivóvízszükségletének kielégítésében, valamint az ipar vízellátásában játszik szerepet.

A megye településeit az alábbi táblázatban soroljuk fel a KSH 2003. évi adatai alapján.

## 9. számú táblázat: A megye települései

Sorszám	Település
1	Ábrahámhegy
2	Adásztevel
3	Adorjánháza
4	Ajka
5	Alsóörs
6	Apácatorna
7	Aszófő
8	Badacsonytomaj
9	Badacsonytördemic
10	Bakonybél
11	Bakonyjákó
12	Bakonykoppány
13	Bakonyháza
14	Bakonyoszló
15	Bakonypölöske
16	Bakonyság
17	Bakonyszentiván
18	Bakonyszentkirály
19	Bakonyszücs
20	Bakonytamási
21	Balatonakali
22	Balatonalmádi
23	Balatoncsicsó
24	Balatonederics
25	Balatonfőkajár
26	Balatonfüred
27	Balatonfűzfő
28	Balatonhenye
29	Balatonkenese
30	Balatonrendes
31	Balatonszepetd
32	Balatonszőlős
33	Balatonudvari
34	Balatonvilágos
35	Bánd
36	Barnag
37	Bazsi
38	Béb
39	Békás
40	Berhida
41	Bodorfa
42	Borszörcsök
43	Borzavár
44	Csabrendek
45	Csajág
46	Csehbánya
47	Csesznek
48	Csetény
49	Csopak
50	Csót

Sorszám	Település
51	Csőgle
52	Dabronc
53	Dabrony
54	Dáka
55	Devecser
56	Doba
57	Döbrönte
58	Dörgicse
59	Dudar
60	Egeralja
61	Egyházaskesző
62	Eplény
63	Farkasgyepű
64	Felsőörs
65	Ganna
66	Gece
67	Gic
68	Gógánfa
69	Gyepükaján
70	Gyulakeszi
71	Hajmáskér
72	Halimba
73	Hárskút
74	Hegyesd
75	Hegymagas
76	Herend
77	Hetyefő
78	Hidegkút
79	Homokbödöge
80	Hosztót
81	Iszkáz
82	Jásd
83	Kamond
84	Kapolcs
85	Káptalanfa
86	Káptalanfőti
87	Karaközörcsök
88	Kékkút
89	Kemeneshőgyész
90	Kemenesszentpéter
91	Kerta
92	Királyszentistván
93	Kisapáti
94	Kisberzsény
95	Kiscsász
96	Kislőd
97	Kispirit
98	Kisszőlős
99	Kolontár
100	Kővágóörs

Sorszám	Település
101	Köveskál
102	Kup
103	Külsővat
104	Küngös
105	Lesencefalu
106	Lesenceistvánd
107	Lesencetomaj
108	Litér
109	Lókút
110	Lovas
111	Lovászpatona
112	Magyargencs
113	Magyarpolány
114	Malomsok
115	Marcaltó
116	Marcaltó
117	Márkó
118	Megyer
119	Mencshely
120	Mezőlak
121	Mihályháza
122	Mindszentkál
123	Monostorapáti
124	Monoszló
125	Nagyacsád
126	Nagyalásny
127	Nagydém
128	Nagyesztergár
129	Nagygyimót
130	Nagypirit
131	Nagytevel
132	Nagyvázsony
133	Nemesgörzsöny
134	Nemesgulács
135	Nemeshany
136	Nemesszalók
137	Nemesvamos
138	Nemesvita
139	Németbánya
140	Nóráp
141	Noszlop
142	Nyárad
143	Nyirád
144	Óbudavár
145	Olaszfalu
146	Oroszi
147	Öcs
148	Örvényes
149	Ósi
150	Öskü

Sorszám	Település
151	Paloznak
152	Pápa
153	Pápadereske
154	Pápakovácsi
155	Pápasalamon
156	Pápateszér
157	Papkeszi
158	Pécsely
159	Pénzesgyőr
160	Pétfürdő
161	Porva
162	Pula
163	Pusztamiske
164	Raposka
165	Révfülöp
166	Rigács
167	Salföld
168	Sáska
169	Sóly
170	Somlójenő
171	Somlószőlős
172	Somlóvásárhely
173	Somlóvecse

Sorszám	Település
174	Sümeg
175	Sümegprága
176	Szápár
177	Szentantalfa
178	Szentbékáll
179	Szentgál
180	Szentimrefalva
181	Szentjakabfa
182	Szentkirályszabadja
183	Szigliget
184	Szóc
185	Tagyon
186	Takácsi
187	Taliándörög
188	Tapolca
189	Tés
190	Tihany
191	Tótvázsony
192	Tuskevár
193	Ugod
194	Ukk
195	Úrkút
196	Uzsa

Sorszám	Település
197	Vanyola
198	Várkesző
199	Városlőd
200	Várpalota
201	Vaszar
202	Vászoly
203	Veszprém
204	Veszprémfajs
205	Veszprémgalsa
206	Vid
207	Vigántpetend
208	Vilonya
209	Vinár
210	Vöröstó
211	Zalaerdőd
212	Zalagyömörő
213	Zalahaláp
214	Zalamegyes
215	Zalaszegvár
216	Zánka
217	Zirc

Forrás: KSH, 2003

**Veszprém megyében 217 település található. Tekintettel arra, hogy a tervezési terület Veszprém megye, így a későbbiekben jelen dokumentációban a tervezési területre összesített adatokat szerepeltetünk.**

## I. 1. DEMOGRÁFIAI ADATOK

A következő táblázat a megye főbb demográfiai jellemzőit adja meg.

10. számú táblázat: A megye főbb demográfiai jellemzői

Tervezési terület	Lakosság (fő)	Lakások száma (db)	Nők/Férfiak aránya (%)	Bevándorlás-elvándorlás (fő)	Szaporulat (fő)
Veszprém megye	369 073	142 712	52/48	-285	-1 434

Forrás: KSH, 2003

### Demográfiai alakulás

A megye lakóinak száma 1998. végén 375 ezer fő volt, 7 ezer fővel kevesebb, mint az évtized elején. A népességszám csökkenésében az országoshoz hasonlóak tendenciák. Alacsony élveszületés és magas halandóság játszik szerepet, annak ellenére, hogy a megye lakossága az ország egyik legkisebb halandóságú populációja.

A népesség korösszetételében előregedési folyamat tapasztalható, de ez az országosnál kisebb mértékű.

A népesség fogyásával és az elöregedéssel párhuzamosan a népesség gazdasági aktivitása is folyamatosan csökken.

Az ismert demográfiai folyamatok jelentősen módosították a népesség korstruktúráját, az öregedési index az országos átlag alatti. A korösszetétel az előző népszámláláshoz képest természetesen kedvezőtlenebb, de még mindig jobb, az országosnál. A 14 év alatti korosztály aránya 16,2 %, a 60 év felettieké 19,9 %, így a fiatal, aktív népesség nagyobb súllyal képviselteti magát. A 15-39 évesek Veszprém megyében 35,7, a 40-59 évesek 28,2 %-ot, országosan előbbiek 34,4, utóbbiak 27,9 %-ot tesznek ki a népességen belül. A férfiak születéskor várható élettartama 2001-ben a megyében (69,01 év) jobb, a nők (76,08) némileg kedvezőtlenebb volt mint országosan.

A vándorlási különbözet (az ideiglenes letelepedők révén) némi pozitív egyenleget mutat, de Veszprém megye nem tartozik a bevándorlások fő célterületei közé. A megyében élő külföldi állampolgárok ezer lakosra vetített aránya 6,6 (országosan 11,4). Összesen 2,5 ezer külföldi állampolgár él a megyében, korcsoportok szerint vizsgálva a 25-39 évesek.

A megye közigazgatási szintenkénti megoszlását az alábbi táblázatban mutatjuk meg.

*11. számú táblázat: A megye közigazgatási szintenkénti megoszlása*

Közigazgatási szint	Települések száma
Megyeszékhely	1
Város	11
Nagyközség	5
Község	200
<b>Összesen</b>	<b>217</b>

*Forrás: KSH, 2003*

## I. 2. GAZDASÁGI TEVÉKENYSÉGEK

Az ipari termelés több mint 90 %-át adó feldolgozóipar teljesítménynövekedésében a fém alapanyag, fémfeldolgozási termék gyártásának, valamint a gépiparnak a szerepe meghatározó. E két ágazatcsoport együtt a megye feldolgozóipari termelésének 45%-át, exportjának több mint hattizedét adta.

A megyei iparban az összes árbevételnek 54 %-a exportból származik. Legexportorientáltabb ágazatcsoportnak a gépipar számít, több mint 80 %-os aránnyal.

Bár az országba érkezett külföldi tőkének csak töredéke került a megyébe, gazdasági életében jelentős szerepet játszanak a külföldi érdekeltségű vállalkozások, melyek között néhány multinacionális cég is képviselteti magát a közepes méretű és pár fővel működő családi kisvállalkozások mellett.



### I. 3. IPARI TEVÉKENYSÉGEK

Veszprém megye iparának ágazati szerkezete az országostól eltérően alakult, a fém alapanyag, fémfeldolgozás, a nem fém ásványi termékek gyártása és a vegyipar az országosnál jelentősen nagyobb, a gépipar kisebb súlyú.

Új lehetőséget biztosítanak a befektetők számára az azonos gazdasági ágba tartozó klasszterek, megyében elsősorban az élelmiszeriparban és a faiparban.

A megyei ipar vállalkozásai közül a 10 legnagyobb az alkalmazásban állók közel háromtizedével az összes értékesítés több mint felét, az exportnak közel 70 %-át bonyolította. Közülük kiemelkedő szerep jutott a külföldi érdekeltséggel működőknek.

A külföldi tőke gazdasági ágankénti megoszlása az országostól eltérően alakult. A megyében lényegesen nagyobb szerepet kapott a feldolgozóipar (ezen belül főként az exportorientált területekre a gépiparba, a nem fém ásványi termékek gyártása ágazatba, valamint a vegyiparba áramlott a devizatőke), ugyanakkor kisebb hányad került az ingatlanügyletek, gazdasági szolgáltatásba és az egyéb gazdasági ágakhoz. A legtökeerősebb vállalkozások a távközléssel foglalkoznak.

A külföldi tőke származási ország szerinti összetételét tekintve megyében közel 15 %-os részesedéssel az országoshoz hasonlóan Németország számított első számú befektetőnek, majd Franciaország következett a sorban.

Az *építőipar* viszonylag kis létszámú gazdasági ág, az összes foglalkoztatottak 4 %-a dolgozik e területen megyében, és 3 %-os részaránnyal képviseli magát az ország építőiparában.

### I. 4. MEZŐGAZDASÁG

Veszprém megye domborzati és éghajlati viszonyai meghatározóak a **mezőgazdaság** számára is. Kivételes természeti adottságai a hagyományos környezetkímélő extenzív tájhasználatot indokolják. A megye kiterjedt erdő és gyepterületekkel rendelkezik. Az erdősültség foka az országosnál magasabb. A megye 420 ezer hektár területének fele mezőgazdaságilag hasznosított terület, melynek kétharmadát szántóként hasznosítják, 3,5 %-a szőlő és gyümölcsös, a fennmaradó rész gyepterület. A növénytermesztésen belül tájjellege miatt is kiemelkedő a szőlőtermelés és a borászat, állattenyésztése azonban közepesnek mondható.

A megye területének túlnyomó része a Dunántúli Középhegységhez tartozik. Délen a Balaton és a Balaton-part a Dunántúli Dombvidékhez tartozik, Észak-nyugaton a Kisalföldhöz tartozó medence található. Néhány észak-nyugati település a Nyugat-magyarországi peremvidéken lévő Kemenesháthoz, néhány dél-keleti település pedig a mezőföldi tájhoz tartozik.

A megye felszíni formáját a Dunántúli-középhegység töréses szerkezetű, szétesett rögei alkotják. Fő törésvonalai a Balatonnal párhuzamosan Északkelet-délnyugat irányban húzódnak, melyekhez harántvonalú törések kapcsolódnak. A rácsos szerkezetű törésvonalak átjárókat képeznek a Mezőföld és a Kisalföld, valamint a Mezőföld és a Marcal-medence között.

Tájföldrajzi szempontból a megye három területre osztható: Balaton-medencére, Bakonyvidékre és a Kisalföldre.

A Balaton-medencéhez tartozik a tó, a „*riviéra*”- a balatonparti területek - és a Tapolcai-medence. A tó medencéjéből kb. 2 km-es sávban, enyhe lejtővel emelkedik ki. Meleg, helyenként szubmediterrán mikroklímája, magas napfénytartalma, jó minőségű talaja kedvez a szőlő és gyümölcsstermesztésnek, valamint a rideg kisállattartásnak (kiemelten: kecske és juh). A terület legnagyobb része tájvédelmi körzet, melyen több ritka, védett növényfaj él. A terület legnagyobb részén a nyári hónapokban aktív turizmus folyik.

Veszprém megye szőlőtermő területe megközelíti a 7 ezer hektárt, amely területen zömében fehér borszőlőfajtát termelnek.

A növénytermesztést tekintve a szántó vetésszerkezete az utóbbi években alapvetően nem változott. Ez a körülmény jelzi azt, hogy a tájhoz illő gazdálkodáshoz való alkalmazkodás, tekintetbe véve az EU kilátásokat is, igen lassú folyamat. A gabonafélék foglalják el a szántóterület 53%-át, ezen belül a kalászosok 37, a kukorica 17%-ot tesz ki. Az olajos növények közül a repce visszaesett, a napraforgó vetésterülete nőtt. A cukorrépa vetésterülete és a takarmánynövények területe - az állatállomány csökkenésével párhuzamosan - hasonlóan csökkent. Nőtt azonban a burgonya vetésterülete, különösen a zirci kistérségben.

## I. 5. ERDŐGAZDASÁG, HALÁSZAT

A földrajzi adottságokból adódóan van hagyománya megyében a *faipar* különböző ágazatainak: alapanyag feldolgozás, parkettagyártás, bútorgyártás. A lemezipar (rönkök hámozása) területén kedvezőek a fejlődési lehetőségek.

## I. 6. IDEGENFORGALOM

Veszprém megye a Balaton északi partjának köszönhetően Budapest után Magyarország legkeresettebb tájegysége, a legtöbb turistát vonzza. Ezeregyszáz műemlék, tájvédelmi körzetek és Nemzeti Park található a megyében.

A turistaként, vagy üzleti célból Veszprém megyét felkeresők számos, maradandó élményt nyújtó látnivalóval találkozhatnak. A megyébe nyugati irányból érkezve a Somló hegyet láthatják, mely hasonlóan a Balaton-felvidék vulkanikus hegyeihez (Badacsony, Szentgyörgyhegy, Gulács) híres bortermő hely. Pápa, a „dunántúli Athén”, megújulva őrzi régi patináját. Zirc, a Bakony fővárosa és Tihany ősi apátságáról híres. Sümeg impozáns megjelenésű régi várával a Balaton kapuja. A mediterrán hangulatú kisváros, Tapolca tavasbarlangja a légúti megbetegedésekre, Balatonfüred a szívbetegeknek kínál gyógyulást sok látnivalója mellett. A veszprémi vár a város központjában ma is élő, működő városrész, évszázados várfalakkal, egyházi- és középületekkel.

Veszprém megye a szép természetföldrajzi környezet miatt a belföldi és a külföldi turizmusnak egyaránt gyakran választott úti célja. Megyében mind a hegyes-völgyes bakonyi tájakat, mind a Balatont, vagy a Balaton-felvidéket kedvelők megtalálhatják igényeiknek és pénztárcájuknak legjobban megfelelő üdülési, kikapcsolódási lehetőséget.

## I. 7. ÚT-, VASÚT- ÉS VÍZIÚT HÁLÓZAT

Az ország közlekedési hálózatának Budapest központú, sugaras felépítése folytán a fővárossal és az országhatárral jó vasúti és közúti összeköttetése van. Veszprém megye közlekedésének gerincét a Budapest-Székesfehérvár-Veszprém-Szombathely városokat összekötő vasút és a hasonló nyomvonalon haladó 8-as főközlekedési út adja.

A 8-as út a Dunántúl közepét és nyugati részét a fővárossal és Ausztriával köti össze, de Szlovénia, Horvátország, valamint Olaszország felé menő, illetve onnan a megyébe irányuló forgalomban is igen nagy szerepe van.

Északi irányból Pápán (83-as út) és Zircen (82-es út) keresztül, a Bakony hegységen átívelő utakon érhető el a megyeszékhely. A keleti országrészből jelenleg Budapesten és a dunaföldvári hídon keresztül, a déli határoktól a Balaton megkerülésével, illetve a Szántód-Tihany közötti komppal biztosított az összeköttetés.

Az egyre növekvő kelet-nyugati átmenő és célforgalom miatt fontossá vált (és szakaszosan elkezdődött) a 8-as főközlekedési út négy sávra szélesítése. A nyári idegenforgalmi szezonban újra és újra bebizonyosodik, hogy szükséges a Balaton északi partján húzódó 71-es út korszerűsítése is.

## I. 8. TERÜLET FELHASZNÁLÁS

A megyében található egyes területek művelési ág szerinti megoszlását a következő táblázat tartalmazza.

12. számú táblázat: Területek művelési ág szerinti megoszlása

Művelési ág	Összes alrészlet terület (ha)
erdő	128433
gyep	58963
gyümölcsös	1279
halastó	64
kert	2934
kivett	70591
nádas	1065
szántó	147158
szőlő	6190
<b>Összesen</b>	<b>416677</b>

Forrás: KSH, 2003. május

## I. 9. DOMBORZATI VISZONYOK, HIDROGEOLOGIAI JELLEMZŐK

Veszprém megye a Dunántúl közepén, a Balaton északi partja és a Kisalföld között terül el. Az ország egyik legváltozatosabb természetföldrajzi adottságokkal rendelkező megyéje. Középső részét a Bakony hegység uralja, észak-nyugati része a Kisalföldhöz csatlakozik, délkeleten a Balaton és a Balaton-felvidéki hegyek veszik körül.

A dunántúli-középhegység (benne a Bakony) teljes területe összefüggő karsztos kőzet, vízföldtani egység, óriási hideg karsztvíz készletekkel, ami az ország legnagyobb kiterjedésű vízkincse.

A Balaton-felvidéken bázisos vulkanitok (bazalt) találhatóak, amelyek nemcsak egyedülállóan érdekes és festői geológiai emlékek, hanem számos igen ritka növény- és állatfaj élőhelyei is. A Balaton, melynek északi partja tartozik a megyéhez, Közép-Európa legnagyobb tava. A tó és környéke páratlan nemzeti kincs.

Veszprém megye rendkívül változatos földrajzi adottságai sok-sok természeti értéket őriztek meg számunkra. A Balaton északi partvonalától a Rába síkjáig, a Marcal folyó völgyétől a Tési-fennsíkig számos geológiai, botanikai, zoológiai és tájképi érték érdemelte ki a természetvédelmi oltalmat.

## **I. 10. TERMÉSZETVÉDELEM ÉS TÁJVÉDELEM**

A vonzó táj természeti adottságai is kedvezőek. A földtörténeti múlt mindenkor biztosította lakói számára a megélhetés természetes forrásait. A jellegzetes felszíni kőzetek mellett értékes ásványi nyersanyagokat (barnaszén, bauxit, mangán) rejt a föld mélye, ami a 19-20. századi iparosítás alapjául szolgált, de az ezredfordulón is működtek országos jelentőségű ásványkincs lelőhelyei. A Kisalföld déli nyúlványa a Marcal-medencével együtt kukorica-, burgonyatermeléséről és sertésstenyészteséről ismert, a Balaton-felvidék pedig több mint ezeréves szőlőkultúrájáról híres.

Másutt a talajviszonyok nem igazán kedvezőek a mezőgazdasági termelés számára. A Bakony és a Balaton-felvidék nagy kiterjedésű erdeivel a megye az ország 3. legerdősültebb vidéke. A nagy kiterjedésű erdőterület egyidejűleg tölt be gazdasági, (erdő)védelmi és közjóléti szerepet; tehát a fatermesztés, magtermesztés, vadgazdálkodás mellett elsősorban a talaj védelméről kell gondoskodnia az itt élőknek, míg a szép és romantikus erdős vidék évente százezrek számára biztosít felüdülést, testi-lelki regenerálódást.

A változatos természeti táj vonzza a turistákat, nemcsak a Balaton partra és környékére, a Bakony erdeibe, hanem történelmi korok emlékét őrző településeire is.

## I. 11. TERÜLETI ÖSSZEHAJONLÍTÁSOK

Az alábbi táblázatban adjuk meg a régió összehasonlítási adatait.

13. számú táblázat: Területi összehasonlítások

Megnevezés	Veszprém	Fejér	Komárom- Esztergom	Közép- dunántúli	Országosan
	megyében			régióban	
<b>Ipar</b>					
Termelés volumenindexe	101,2	93,4	113,2	100,2	103,1
Egy lakosra jutó termelési érték, 1000 Ft	1023,60	3800,90	3150,20	2689,20	1243,40
Termelés volumenindexe	102,4	93,2	113,6	100,2	103,1
Értékesítés volumenindexe	104,1	92,2	113,2	99,6	103,4
Ezen belül: <i>belföldi</i>	96,4	96,1	116,2	102	100,2
<i>export</i>	111	91	112,1	98,7	105,8
Értékesítésből az export aránya, %	56	76,3	73,4	73,1	58
<b>Mezőgazdaság</b>					
Szarvasmarha-állomány, 1000 db	39	57	15	111	770
Sertésállomány, 1000 db	173	239	278	691	5082
100 ha mezőgazdasági területre jutó					
szarvasmarha-állomány, db	17	19	12	17	13
sertésállomány, db	78	79	223	107	87
<b>Építőipar</b>					
Építőipari termelés volumenindexe	112	99,7	117,3	107,6	119,9
Egy lakosra jutó termelési érték, 1000 Ft	59,4	76,3	65,6	67,7	98,8
<b>Idegenforgalom</b>					
Vendégek száma, 1000	432	106	102	640	5971
Külföldiek aránya,%	42,5	29,5	36,3	39,3	49,3
Vendégéjszakák száma, 1000	1771	296	302	2369	17840
Külföldiek aránya, %	60,6	36,9	46,7	55,9	56,6
<b>Működő gazdasági szervezet</b>					
Összesen: az időszak végén	33593	36011	27786	97390	944691
a 2002. január 1. %-ában	106,4	109	107,8	107,8	108,5
Társas vállalkozás aránya, %	29,4	36,4	35	33,6	40,8
Egyéni vállalkozás aránya, %	59,1	56,1	55,7	57	50,2
Nonprofit szervezet aránya, %	9,2	5,8	7	7,3	7,3
1000 lakosra jutó vállalkozás	79	78	80	79	85
<b>Beruházás</b>					
Teljesítményérték, millió Ft	59129	97106	75857	232092	2507354
Beruházások volumenindexe	101,4	105,1	128	110,5	105,8
Egy lakosra jutó teljesítményérték, 1000 Ft	158,1	226,4	239,3	207,2	246,7
<b>Gazdasági aktivitás</b>					
Foglalkoztatottak, 1000 fő	153	175,2	131,6	459,8	3888,90
Munkanélküliek, 1000 fő	7,7	11,5	5,2	24,4	244,2
Gazdaságilag aktívák, 1000 fő	160,7	186,7	136,8	484,2	4133,10
Gazdaságilag inaktívák, 1000 fő	127,3	140,2	108,1	375,6	3625,70
Aktivitási arány, %	55,8	57,1	55,9	56,3	53,3
Munkanélküliségi ráta, %	4,8	6,2	3,8	5	5,9

Forrás: KSH 2003, Veszprém Megyei Önkormányzat

## II. FEJEZET – A MEGYE TERÜLETÉN KELETKEZŐ HULLADÉKOK

### II.1. A MEGYE TERÜLETÉN KELETKEZŐ HULLADÉKOK MENNYISÉGE

#### II.1.1. NEM VESZÉLYES HULLADÉKOK

14. számú táblázat: A keletkező nem veszélyes hulladékok és éves mennyiségük (tonna/év)

Hulladék	2002.	2003.*.
Települési szilárd hulladék (t)	179928**	185673
Települési folyékony hulladék m <sup>3</sup>	3952585	1918050
Közműködési szennyvíziszap	42500	50000**
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok***	83232	84064

\*KSH Statisztikai évkönyv 2003, mely jó közelítéssel megegyezik a közszolgáltatók adataival

\*\*A területi Hulladékgazdálkodási Terv, Statisztikai évkönyv, 2002, illetve helyi hulladékgazdálkodási tervek alapján korrigált adat,

\*\*\*csak az önkormányzatok felelősségi körébe tartozó tevékenységekből keletkező hulladék mennyiségek szerepelnek,

A fenti táblázat tartalmazza a vegyesen gyűjtött hulladékok összes mennyiségét, de nem tartalmazza a szelektív gyűjtés által elkülönített és külön kezelt nem veszélyes hulladékokat.

#### Települési szilárd hulladék

A települési szilárd hulladékok körében a megye területén az alábbi közszolgáltatók működnek:

1. AVAR Ajka Városgazdálkodási Kft.
2. Badacsonyvidéki Önkormányzat Köztisztasági Intézete
3. Balatonalmádi Közműködési és Szolgáltató Kft.
4. Győri Közműködési Szolgáltató Rt.
5. Keszthelyi Városüzemeltetési Kft.
6. Közszolg Pápa Kft.
7. OTTO Tapolca Kft.
8. PROBIO Rt.
9. Várpalotai Közüzemeltetési Kft.
10. Vertikál Rt.
11. Veszprémi Közműködési Rt.
12. X-ION Kft.
13. Zöldfok Rt.

Az alábbiakban ismertetjük, a közszolgáltatók begyűjtési körzetét a megyét érintően:

### **1. AVAR Ajka Városgazdálkodási Kft.**

1. Adorjánháza	11. Döbrönte	21. Magyarpolány	31. Oroszi
2. Ajka	12. Egeralja	22. Marcalgergelyi	32. Öcs
3. Bakonyjákó	13. Farkasgyepű	23. Nagyalásony	33. Pápadereske
4. Bakonypölöske	14. Ganna	24. Nagypirit	34. Pápasalamon
5. Bodorfa	15. Gyepükaján	25. Nemeshany	35. Pusztamiske
6. Borszörcsök	16. Halimba	26. Nemesszalók	36. Somlóvecse
7. Csögle	17. Kislőd	27. Németbánya	37. Szóc
8. Dabrony	18. Kispirit	28. Noszlop	38. Úrkút
9. Dáka	19. Kolontár	29. Nyárad	39. Vid
10. Devecser	20. Külsővat	30. Nyirád	40. Vinár

A megye területén az Avar Ajka Városgazdálkodási Kft. 40 településen végez települési szilárd hulladék begyűjtést. A 2002., 2003. években az alábbi hulladék mennyiségek kerültek begyűjtésre a fentiekben ismertetett településekről.

15. számú táblázat: Az Avar Ajka Városgazdálkodási Kft. által begyűjtött hulladék mennyiség

Települési szilárd hulladék (t)	2002.	2003.
Avar Ajka Városgazdálkodási Kft	13974	14670

### **2. Badacsonyvidéki Önkormányzat Köztisztasági Intézete**

A megye területén az Badacsonyvidéki Önkormányzat Köztisztasági Intézete az alábbi 4 településen végez települési szilárd hulladék begyűjtést.

1. Ábrahámhegy	2. Balatonrendes	3. Salföld	4. Szigliget
----------------	------------------	------------	--------------

16. számú táblázat: A Badacsonyvidéki Önkormányzat Köztisztasági Intézete által begyűjtött hulladék mennyiség

Települési szilárd hulladék (t)	2002.	2003.
Badacsonyvidéki Önkormányzat K.I.	512	540

### **3. Balatonalmádi Kommunális és Szolgáltató Kft.**

A megye területén a Balatonalmádi Kommunális és Szolgáltató Kft az alábbi 3 településen végez települési szilárd hulladék begyűjtést.

1. Alsóörs	2. Balatonalmádi	3. Lovas
------------	------------------	----------

17. számú táblázat: Balatonalmádi Kommunális és Szolgáltató Kft által begyűjtött hulladék mennyiség

Települési szilárd hulladék (t)	2002.	2003.
Balatonalmádi Komm. és Szolg. Kft.	4300	4550

**4. Győri Kommunális Szolgáltató Rt**

A megye területén az Győri Kommunális Szolgáltató Rt 51 településen végez települési szilárd hulladék begyűjtést.

1. Adásztevel	14. Dudar	27. Kisszőlős	40. Nóráp
2. Apácatorna	15. Egyházaskesző	28. Kup	41. Pápakovácsi
3. Bakonyoszlop	16. Gece	29. Lovászpata	42. Pápateszér
4. Bakonyáság	17. Gic	30. Magyaracsa	43. Somlójenő
5. Bakonyszentiván	18. Homokbödöge	31. Malomsok	44. Somlószőlős
6. Bakonyszentkirály	19. Iszkáz	32. Marcaltó	45. Somlóvásárhely
7. Bakonytamási	20. Kamond	33. Mezőlak	46. Takácsi
8. Béb	21. Karakószörcsök	34. Mihályháza	47. Tüskevár
9. Békás	22. Kemeneshőgyész	35. Nagycsád	48. Ugod
10. Csesznek	23. Kemenesszentpéter	36. Nagydém	49. Vanyola
11. Csetény	24. Kerta	37. Nagygyimót	50. Várkesző
12. Csót	25. Kisberzseny	38. Nagytevel	51. Vaszar
13. Doba	26. Kiscsász	39. Nemesgörzsöny	

18. számú táblázat: Győri Kommunális Szolgáltató Rt által begyűjtött hulladék mennyiség

Települési szilárd hulladék (t)	2002.	2003.
Győri Kommunális Szolgáltató Rt.	16220	16415

**5. Keszthelyi Városüzemeltetési Kft.**

A megye területén az Keszthelyi Városüzemeltetési Kft az alábbi 2 településen végez települési szilárd hulladék begyűjtést.

1. Lesencefalu
2. Lesencetomaj

19. számú táblázat: Keszthelyi Városüzemeltetési Kft által begyűjtött hulladék mennyiség

Települési szilárd hulladék (t)	2002.	2003.
Keszthelyi Városüzemeltetési Kft.	794	813

**6. Közszolg Pápa Kft**

A megye területén az Közszolg Pápa Kft. az alábbi 3 településen végez települési szilárd hulladék begyűjtést.

1. Bakonykoppány
2. Bakonyszücs
3. Pápa

20. számú táblázat: Közszolg Pápa Kft. által begyűjtött hulladék mennyiség

Települési szilárd hulladék (t)*	2002.	2003.
Közszolg Pápa Kft.	15608	15390

\*Forrás: Területi hulladékgazdálkodási terv által becsült adat



**7. OTTO Tapolca Kft.**

A megye területén az OTTO Tapolca Kft az alábbi 40 településen végez települési szilárd hulladék begyűjtést.

1. Badacsonytomaj	11. Hetyefő	21. Nemesgulács	31. Uzsa
2. Badacsonytördemic	12. Hosztót	22. Nemesvita	32. Veszprémgalsa
3. Balatonederics	13. Kapolcs	23. Raposka	33. Vigántpetend
4. Bazsi	14. Káptalanfa	24. Sáska	34. Zalaerdőd
5. Csabrendek	15. Káptalantóti	25. Sümeg	35. Zalagyömörő
6. Dabronc	16. Kékkút	26. Sümegprága	36. Zalahaláp
7. Gógánfa	17. Kisapáti	27. Szentimrefalva	37. Zalamegyyes
8. Gyulakeszi	18. Lesenceistvánd	28. Taliándörögd	38. Zalaszegvár
9. Hegyesd	19. Megyer	29. Tapolca	
10. Hegymagas	20. Monostorapáti	30. Ukk	

21. számú táblázat: OTTO Tapolca Kft által begyűjtött hulladék mennyiség

Települési szilárd hulladék (t)*	2002.	2003.
OTTO Tapolca Kft.	11985	12615

\*Forrás: Területi hulladékgazdálkodási terv által becsült adat

**8. PROBIO Rt.**

A megye területén az PROBIO Rt. az alábbi 21 településen végez települési szilárd hulladék begyűjtést.

1. Dörgicse	7. Nagyvázsony	13. Révfülp	19. Vászoly
2. Kővágóörs	8. Óbudavár	14. Szentantalfa	20. Vöröstó
3. Köveskál	9. Örvényes	15. Szentbékkálla	21. Zánka
4. Mencshely	10. Paloznak	16. Szentjakabfa	
5. Mindszentkál	11. Pécsely	17. Tagyon	
6. Monoszló	12. Pula	18. Tihany	

22. számú táblázat: PROBIO Rt. által begyűjtött hulladék mennyiség

Települési szilárd hulladék (t)*	2002.	2003.
PROBIO Rt.	60350	61604

\*Forrás: Területi hulladékgazdálkodási terv által becsült adat

**9. Várpalotai Közülemi Kft.**

A megye területén az Várpalotai Közülemi Kft. az alábbi 5 településen végez települési szilárd hulladék begyűjtést.

1. Ósi	2. Pétfürdő	3. Öskü	4. Tés
5. Várpalota			

23. számú táblázat: Várpalotai Közülemi Kft által begyűjtött hulladék mennyiség

Települési szilárd hulladék (t)*	2002.	2003.
Várpalotai Közülemi Kft.	19868	20860

\*Forrás: Területi hulladékgazdálkodási terv által becsült adat

**10. Vertikál Rt.**

A megye területén az Vertikál Rt. az alábbi 4 településen végez települési szilárd hulladék begyűjtést.

1. Királyszentistván                      2. Litér                                      3. Papkeszi                                      4. Vilonya

24. számú táblázat: Vertikál Rt által begyűjtött hulladék mennyiség

Települési szilárd hulladék (t)*	2002.	2003.
Vertikál Rt.	1407	1477

\*Forrás: Területi hulladékgazdálkodási terv által becsült adat

**11. Veszprémi Kommunális Rt.**

A megye területén az Veszprémi Kommunális Rt. az alábbi 21 településen végez települési szilárd hulladék begyűjtést.

1. Eplény                                      7. Lókút                                      13. Rigács                                      19. Városlőd  
2. Felsőörs                                      8. Márkó                                      14. Sóly                                      20. Veszprém  
3. Hajmáskér                                      9. Nagyesztergár                                      15. Szápár                                      21. Veszprémfajsz  
4. Hárskút                                      10. Nemesvámos                                      16. Szentgál  
5. Herend                                      11. Olaszfalu                                      17. Szentkirályszabadja  
6. Hidegkút                                      12. Pénzesgyőr                                      18. Tótvázsony

25. számú táblázat: Veszprémi Kommunális Rt. által begyűjtött hulladék mennyiség

Települési szilárd hulladék (t)*	2002.	2003.
Veszprémi Kommunális Rt	31663	33329

\*Forrás: Területi hulladékgazdálkodási terv által becsült adat

**12. X-ION Kft.**

A megye területén az X-ION Kft. 3 településen végez települési szilárd hulladék begyűjtést.

1. Jásd    2. Porva    3. Zirc

26. számú táblázat: X-ION Kft. által begyűjtött hulladék mennyiség

Települési szilárd hulladék (t)*	2002.	2003.
X-ION Kft.	3047	3200

\*Forrás: Területi hulladékgazdálkodási terv által becsült adat

**13. Zöldfok Rt.**

A megye területén az Zöldfok Rt. Küngös településen végez települési szilárd hulladék begyűjtést.

27. számú táblázat: Zöldfok Rt. által begyűjtött hulladék mennyiség

Települési szilárd hulladék (t)	2002.	2003.
Zöldfok Rt.	200	210

\*Forrás: Területi hulladékgazdálkodási terv által becsült adat

**A fenti adatokat közszolgáltatók szerint az alábbi táblázatban foglaljuk össze:**

28. számú táblázat: Veszprém megye területén keletkező szilárd hulladékok mennyisége, tonna

Települési szilárd hulladék (t)	2002.	2003.
Avar Ajka Városgazdálkodási Kft	13974	14670
Badacsonyvidéki Önkormányzat K.I.	512	540
Balatonalmádi Komm. és Szolg. Kft.	4300	4550
Győri Kommunális Szolgáltató Rt.	16220	16415
Keszthelyi Városüzemeltetési Kft.	794	813
Közzszolg Pápa Kft.	15608	15390
OTTO Tapolca Kft.	11985	12615
PROBIO Rt.	60350	61604
Várpalotai Közüzemi Kft.	19868	20860
Vertikál Rt.	1407	1477
Veszprémi Kommunális Rt	31663	33329
X-ION Kft.	3047	3200
Zöldfok Rt.	200	210
<b>Összesen</b>	<b>179928</b>	<b>185673</b>

**Települési folyékony hulladék**

Települési folyékony hulladék a szennyvízelvezető hálózaton, illetve szennyvíztisztító telepen keresztül el nem vezetett szennyvíz, amely emberi tartózkodásra alkalmas épületek szennyvíztároló létesítményeinek és egyéb helyi közműpótló berendezéseinek ürítéséből, a nem közüzemi csatorna és árokrendszerekből, valamint a gazdasági, de nem termelési, technológiai eredetű tevékenységből származik.

A bázisév 2002. és 2003. között a megyében jelentős szennyvízcsatorna-beruházások történtek, ez magyarázza a jelentős hulladékmennyiség-csökkenést. A 2004. I. félévében keletkező mennyiségekről adat nem áll rendelkezésre.

A feltüntetett folyékony hulladékmennyiség valamilyen fajta, túlnyomórészt szakszerűtlenül épített és üzemeltetett, egyedi szennyvízkezelő, tároló, szikkasztó berendezésbe vezetik, ahonnan annak legnagyobb része a talajban elszivárog, szennyezve, veszélyeztetve a felszínalatti vizeket. Környezetvédelmi szempontból ezek a megoldások kevés kivételtől eltekintve nem fogadhatók el. A tengeren beszállított mennyiség megyei szinten – 11.930 m<sup>3</sup>/év - nem éri el a keletkező mennyiség 1 %-át sem.

Kommunális szennyvíziszap

A táblázat alapján a megyében keletkező települési szennyvíziszapok mennyisége 2002. évben összesen 42.500 tonna/év volt, 6.340 tonna/év szárazanyag tartalommal.

Ugyanezen értékek a 2003-as évben a szennyvíztisztítói teleprekonstrukciók és fejlesztések következtében megnövekedtek, kb. 50.000 t/év keletkezett, mintegy 11.800 t szárazanyag tartalommal.

Építési, bontási és egyéb inert hulladékok

Inert hulladék az a hulladék, amely nem megy át jelentős fizikai, kémiai vagy biológiai átalakuláson. Ebbe a hulladékcsoportba sorolhatók a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletben felsorolt 17-es hulladékcsoportba felsorolt fém és nem-fém hulladékok.

Keletkezésének főbb forrásai:

- Lakosság
- Építőipari kivitelezés (felújítás, bontás, építés)
- Útépítés (bontás és építés)
- Építőanyag ipar termelési hulladéka (beton, cserép, tégl, stb.)

Az építési, kivitelezési munkálatok során kitermelt föld mennyiségéről adat nem áll rendelkezésre, a gyakorlatban a letermelt termőföldet elkülönítetten tárolják tereprendezési célokra, vagy értékesítik.

A táblázatban feltüntetett mennyiségek ezen rendezőelv alapján kerültek feltüntetésre, a közszolgáltatók adatközlését alapul véve. A 2002. és 2003. évek közötti hulladékmennyiség növekedés a megyében épült 1.523 új lakás és zöldmezős ipari, szolgáltatási létesítmények építése következtében keletkezett.

**II.1.2. SZELEKTÍVEN GYŰJTÖTT, KIEMELTEN KEZELENDŐ HULLADÉKÁRAMOK**

29. számú táblázat: A Megyei Önkormányzat felelősségi körébe tartozó, a települési szilárd hulladéktól elkülönítetten gyűjtött, kiemelten kezelendő hulladékaromok és éves mennyiségük (tonna/év)

Hulladék		2002	2003
Veszélyes hulladékok	Elsősorban egészségügyi hulladék	0,473	1,418
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	24904	24545
	Egyéb hulladék (zöld hulladék)	890	1200

**a) Veszélyes hulladékok**

Veszprém Megyei Önkormányzat Intézményei az alábbiak:

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1) Acsády Ignác Szakképző Iskola és Kollégium                  | 8500 Pápa, Erkel F. u. 39.      |
| 2) Bakonyi Gyermekvédelmi Igazgatóság                          | 8420 Zirc, Bakonybéli u. 1/A    |
| 3) Bakonyi Természettudományi Múzeum                           | 8420 Zirc, Rákóczi u. 1.Pf. 36. |
| 4) Balla Róbert Téri Általános Iskola és Előkészítő Szakiskola | 8500 Pápa, Balla Róbert tér 14. |
| 5) Bánki Donát Szakképző Iskola és Kollégium                   | 8400 Ajka, Bródy u. 2.          |
| 6) Bartók Béla Alapfokú Művészetoktatási Intézmény             | 8500 Pápa, Korona u. 27.        |
| 7) Bartos Sándor Általános Iskola és Előkészítő Szakiskola     | 8100 Várpalota, Dankó u. 16/V.  |
| 8) Batthyány Ilona Pszichiátriai Betegek Otthona               | 8592 Dáka, Dózsa Gy. u. 80.     |
| 9) Bercsényi Miklós Szakközépiskola, Szakiskola és Kollégium   | 8400 Ajka, Felsőcsingeri u. 1.  |
| 10) Csecsemő és Értelmileg Akadályozott Gyermek Otthona        | 8200 Veszprém, Tüzér u. 44.     |

11) Csolnoky Ferenc Megyei Kórház Rendelőintézet	8200 Veszprém, Kórház u. 1.
12) Devecseri Városi Könyvtár	8460 Devecser, Várkastély
13) Dr. Magyar Károly Pszichiátriai Betegek Otthona	8469 Kamond, Kossuth u. 27/II.
14) Eötvös Károly Megyei Könyvtár	8200 Veszprém, Komakút tér 3.
15) Faller Jenő Szakképző Iskola és Kollégium	8100 Várpalota, Szent I. u. 1.
16) Hollós István Szocioterápiás Pszichiátriai Kórház	8482 Doba, Somlóvár 1.
17) Idősek Otthona	9532 Külsővat, Béri Balogh Ádám u. 1.
18) Idősek Otthona	8596 Pápakovácsi, Attyapuszta 4.
19) Idősek Otthona	8452 Szóc, Határvölgy 1.
20) Idősek Otthona	8460 Devecser, Petőfi tér 5.
21) Idősek Otthona	8182 Peremarton-gyártelep, Harangvirág u.
22) III. Béla Gimnázium és Művészeti Szakközépiskola	8420 Zirc, Köztársaság u. 9.
23) Kabóca Bábszínház	8200 Veszprém, Völgyhíd tér 5.
24) Kozmutza Flóra Általános Iskola,	
25) Készségfejlesztő Speciális Szakiskola és Kollégium	8200 Veszprém, Tüzér u. 44.
26) Közigazgatási és Informatikai Szolgáltató Iroda	8200 Veszprém, Kossuth u. 10.
27) Lóczy Lajos Gimnázium, Idegenforgalmi Szakközépiskola és Kollégium	
	8230 Balatonfüred, Ady E. u. 40.
28) Magyar-Angol Tannyelvű Gimnázium és Kollégium	8220 Balatonalmádi, Rákóczi u. 39.
29) Medgyaszay István Szakképző Iskola, Gimnázium és Kollégium	8200 Veszprém, Tüzér u. 42.
30) Megyei Tüdőgyógyintézet	8582 Farkasgyepű, Somlóvár u. 3.
31) Molnár Gábor Általános Iskola és Speciális Szakiskola	8400 Ajka, Verseny u. 18.
32) Nevelési Tanácsadó	8400 Ajka, Ifjúság u. 9.
33) Nevelési Tanácsadó	8220 Balatonalmádi, Györgyi Dénes u. 11.
34) Nevelési Tanácsadó	8500 Pápa, Szent István u. 12.
35) Nevelési Tanácsadó	8100 Várpalota, Kastélydomb u. 6.
36) Nevelési Tanácsadó	8420 Zirc, Rákóczi tér 1.
37) Öveges József Szakképző Iskola, Gimnázium és Kollégium	8175 Fűzfőgyártelep, Gagarin u. 29.
38) Pápa Környéki Gyermekvédelmi Igazgatóság	8500 Pápa, Jeges u. 1/A
39) Petőfi Sándor Gimnázium és Szakközépiskola	8500 Pápa, Várkert út 6.
40) Pszichiátriai Betegek és Fogyatékosok Otthona	8318 Lesencetomaj, Kossuth u. 95.
41) Pszichiátriai Betegek Otthona	8331 Sümeg, Nyírlakpuszta
42) Reguly Antal Szakképző Iskola és Kollégium	8420 Zirc, Alkotmány u. 16.
43) Széchényi Ferenc Kertészeti Szakképző Iskola és Kollégium	8230 Balatonfüred, Hősök tere 1.
44) Sztéhlo Gábor Általános Iskola, Készségfejlesztő Speciális Szakiskola, Kollégium és Gyermekotthon	
	8435 Gic, Nagy L. u. 12.
45) Thuri György Gimnázium és Szakközépiskola	8100 Várpalota, Szent Imre u. 9.
46) Veszprém Környéki Gyermekvédelmi Igazgatóság	8200 Veszprém, Szeglethy u. 1.Pf. 362.
47) Veszprém Megyei Közművelődési Intézet	8200 Veszprém, Vár u. 6.
48) Veszprém Megyei Levéltár	8200 Veszprém, Vár u. 12.Pf. 152.
49) Veszprém Megyei Múzeumi Igazgatóság	8200 Veszprém, Erzsébet sétány 1.
50) Veszprém Megyei Pedagógiai Intézet és Szakszolgálat	8200 Veszprém, Vár u. 21.
51) Veszprém Megyei Területi Gyermekvédelmi Szakszolgálat	8200 Veszprém, Kossuth u. 10.
52) Veszprém Megyei Testnevelési és Sporthivatal	8200 Veszprém, Wartha V. u. 3.
53) Veszprém Megyei Turisztikai Hivatal	8200 Veszprém, Megyeház tér 1. Pf.: 164
54) Veszprémi Petőfi Színház	8200 Veszprém, Óváry F. u. 2.Pf. 133.

***A fent felsorolt intézmények közül a KDT Környezetvédelmi Felügyelőség adatbázisában az alábbi intézmények tettek veszélyes hulladékra vonatkozó bejelentést.***

***Mindez nem jelenti azt, hogy a többi intézménynél ilyen jellegű hulladék nem keletkezik, azonban azok vagy nem esnek a bejelentési kötelezettség alá, vagy mulasztottak.***

## 30. számú táblázat: A megye intézményeiben keletkező veszélyes hulladék mennyisége

Intézmény megnevezése	EWC kód	Hulladékmegnevezés	Mennyiség (kg) 2002	Mennyiség (kg) 2003
Hollós István Szocioterápiás Pszichiátriai Kórház	080317	veszélyes anyagokat tartalmazó, hulladékká vált toner		1370
	150110	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	9	
	180103	egyéb hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében	5	
Dr Magyar Károly Pszichiátriai Otthon	180103	egyéb hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében	435	10
Veszprém M. Önkormányzat Idősek Otthona	V97104	injekciós tűk, fecskendők, infúziók, transzfúziós szerelvények, vágó, szűrő éles eszközök, ampullák, tárgylemezek		38
	180103	egyéb hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében	14	
	V97104	injekciós tűk, fecskendők, infúziók, transzfúziós szerelvények, vágó, szűrő éles eszközök, ampullák, tárgylemezek	10	

Forrás: KDT KF adatbázis, megjegyzés: 2003. évre összesített adatok állnak rendelkezésre

## b) Nem veszélyes hulladékok

Csomagolási hulladékok

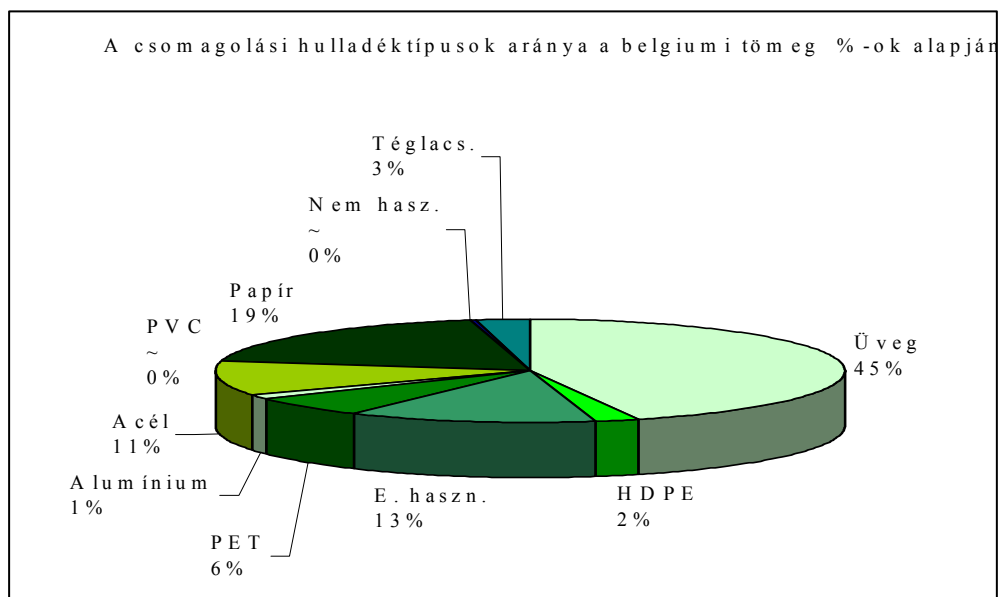
Az OHT alapján a Magyarországon forgalomba kerülő csomagolóanyagok becsült mennyisége **55 kg/lakos/évre** tehető.

## 31. számú táblázat: Az egyes hulladékfrakciók belgiumi %-os megoszlása

Csomagolási hulladék típusok	Belgium (m/m%)
Üveg	44,3
Papír-kartonpapír	18,8
Acél	11,0
Alumínium	1,4
PET	6,3
HDPE	2,3
Téglacsomagolás	2,8
Egyéb hasznosítható	12,9
Egyéb nem hasznosítható	0,2
<b>Összesen</b>	<b>100,0</b>

A fenti táblázat adatait a könnyebb átláthatóság érdekében az alábbi ábrán is bemutatjuk.

## 1. számú ábra: Csomagolási hulladék alkotóinak tömeg szerinti megoszlása

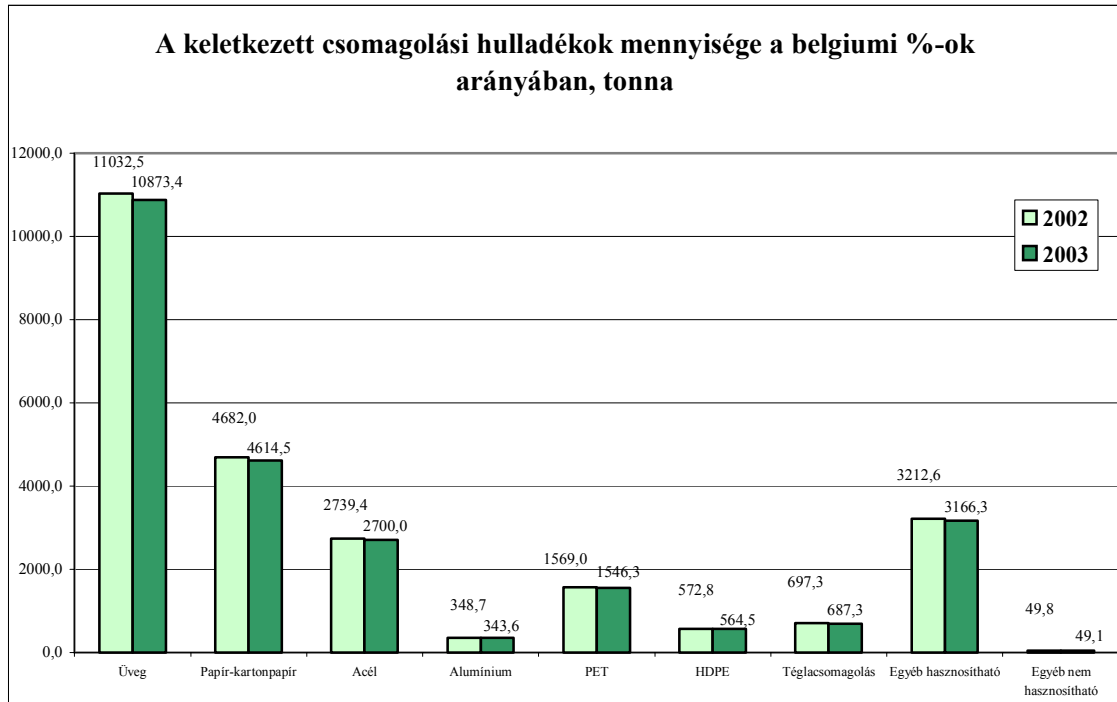


A százalékoknak megfelelően az alábbi hulladékmennyiségekkel kell számolni a megyében. A megye lakos száma 2002 évben az üdülőkkel együtt 452.803 fő, mely 2003. évre 446.290 főre lecsökkent. Ezen adatok alapján a megye csomagolási hulladék mennyiségének változása az alábbiak szerint alakult.

## 32. számú táblázat: A Veszprém megyében keletkező csomagolási hulladékok és éves mennyiségük (tonna/év)

Hulladék	Szelektíven gyűjthető mennyiség (t/év)	
	2002.	2003.
Üveg	11032,5	10873,4
Papír-kartonpapír	4682,0	4614,5
Acél	2739,4	2700,0
Alumínium	348,7	343,6
PET	1569,0	1546,3
HDPE	572,8	564,5
Téglacsomagolás	697,3	687,3
Egyéb hasznosítható	3212,6	3166,3
Egyéb nem hasznosítható	49,8	49,1
<b>Összesen</b>	<b>24904</b>	<b>24540</b>

A fenti táblázat adatait az alábbi diagramon szemléltetjük.





Egyéb, zöld hulladékok

A kistérség területén keletkező zöldhulladékok mennyiségének becsléséhez a Biohulladék Kezelés Országos Programja, 2004 (*továbbiakban: BKOP*) c. tanulmányban megadott alapadatokból indulunk ki.

A zöld hulladéknak két fő származási helye van:

- 1.) települési szilárd hulladékok biológiailag bontható része, mely tartalmaz zöldhulladékot (biohulladék)
- 2.) a szelektíven kezelhető zöld hulladék

A fenti fogalmak értelmezése az alábbi:

- *biohulladék*: minden olyan növényi és állati eredetű szerves hulladék, amely aerob vagy anaerob úton biológiailag lebomlik vagy lebontható, (23/2003.(XII.29.) KvVM rendelet szerint)
- *zöld hulladékok*: olyan növényi hulladék, amely kertekből, parkokból származik (fanyesedék, ág, gally, fű, lomb)

Magyarországi viszonylatban a zöld- és biohulladékok analízisére vonatkozóan csak néhány esetben történtek vizsgálatok, ezért elsősorban a külföldi tapasztalatokat vettük figyelembe.

Magyarországon - mint azt az előzőekben rögzítettük - nem áll rendelkezésre folyamatos adatsor, ezért tájékoztató jelleggel a magyar szokásokhoz közel álló német mérési adatokat összegezzük.

33. számú táblázat: *A települési szilárd biohulladék frakció összetétele*

Összetevő	Biohulladék frakción belül (%)
Konyhai hulladék (ételmaradékok, főzés használt növények maradványai)	55
Gyümölcs	5
Kávé, filterek	5
Hús	3
Papírok (higiénis, egyéb)	9
Zöld hulladék	23
<b>Összesen:</b>	<b>100</b>

A *zöldhulladék* (ágyesedék, kerti és zöldfelületi hulladékok) relatíve magas, 50-70 m/m% szervesanyag-tartalommal rendelkezik, átlagos térfogattömege 0,25 t/m<sup>3</sup>, mivel a zöldhulladék jelentős mennyisége ezzel a sűrűséggel áll rendelkezésre.

Januárban és februárban a kertekből származó zöld- és biohulladék hányad elenyészően kicsi. A magas nedvességtartalom és az alacsony szerkezeti rész miatt a téli hulladékra magas (kb. 0,5 t/m<sup>3</sup>) térfogatsúlyt lehet figyelembe venni.

Ősszel a kerti hulladékok részaránya meghaladja az összes biohulladék 70 %-át. A térfogatsúly 0,25 t/m<sup>3</sup> körüli.

A szezonális hatásokra vonatkozóan a térségi hulladéklerakóban folytak megfigyelések, melyek szerint a szerves hulladékfrakción belüli zöldhulladék változása a következő módon alakul az átlaghoz képest:

- nyári félév a zöldhulladék mennyiségének növekedése kb. 7 %
- téli félév a zöldhulladék mennyiségének csökkenése kb. 5 %.

Megjegyezzük, hogy a becsült zöldhulladék mennyisége nem tartalmazza a mezőgazdasági eredetű hulladékokat.

- a) Zöldhulladék becsült mennyisége a megyében 2002. évben **17 800 tonna**,
- b) 2003. évben **17 100 tonna**, mely az alábbiakban kerül részletezésre.

A szelektíven gyűjthető zöld hulladék mennyiségét az alábbi szempontok szerint becsültük:

- a családi házas beépítésű lakóingatlanokon és kiskertekben, üdülőterületeken keletkező zöldhulladék mennyiségét *20 kg/fő/év* fajlagos értékkel vettük figyelembe, és 273.705 lakost számítva a lakosságtól közvetlenül elszállítható mennyiség elméleti, számított kerekített értéke **5474 tonna 2002. évben**, ez a mennyiség **2003. évre a lakosságot figyelembe véve (269073 fő) 5381 t-ra módosult**.
- a megye településeinek közhasználatú zöldterületein a szelektíven rendelkezésre álló zöldhulladék mennyisége a KSH 2002, 2003. évek zöldfelületre vonatkozó adatai alapján.
  - *2002. évre*: A megye közhasználatú zöldterület becsült nagysága (park-, pihenő-és véderdő): 1122,6 ha átlagos értéként 2,35 t/ha/év zöldhulladékot becsültünk (belterjesen gondozott park esetében 5 t/ha/év, *Forrás: BKOP*).
  - *2003. évre*: A megye közhasználatú zöldterület becsült nagysága (park-, pihenő-és véderdő): 835,8 ha átlagos értéként 2,35 t/ha/év zöldhulladékot becsültünk (belterjesen gondozott park esetében 5 t/ha/év, *Forrás: BKOP*).

A fentieknek megfelelően a megye közhasználatú zöldterületein (parkok) keletkező zöldhulladék *becsült mennyisége 2002. évben 2638 t, 2003. évben 1964 t*

- **2002. évben**: a megye belterületi utakat szegélyező zöldfelületeken, a keletkező zöldhulladék (ág, nyesedék, levél) becsült mennyisége az alulbecslés módszerét alkalmazva: **9655 t/év.**, melyhez az alábbi adatokat használtuk fel:
- **2003. évre**: a megye belterületi utakat szegélyező zöldfelületeken, a keletkező zöldhulladék (ág, nyesedék, levél) becsült mennyisége az alulbecslés módszerét alkalmazva: **9760t/év.**, melyhez az alábbi adatokat használtuk fel:
  - gondozott belterületi utak becsült hossza: 1931 km (2002), 1952 km (2003)
  - tervezéshez használt becslés: 2 db fa/100m,
  - zöldhulladék becsült mennyisége: 250 kg/fa/év (az átlagérték a fa kivágás mennyiségét is tartalmazza).

**A keletkező zöldhulladék mennyisége a megyében:**

- **2002. évben 17767,2 tonna,**
- **2003. évben 17105,6 tonna.**

A keletkező zöldhulladék mennyiségének csökkenése azzal magyarázható, hogy a megye településeiben jelentős mértékben csökkent a zöldterületek aránya. A települések egyre nagyobb területen létesítenek ipari parkokat, lakóövezeteket, és ezek főként a korábban zöldterületként funkcionáló településrészekben kerülnek kialakításra.

## II.2. A FELHALMOZOTT HULLADÉKOK TÍPUSA ÉS MENNYISÉGE

Ebben a fejezetben azokat a megye területén felhalmozott hulladékokat és mennyiségüket mutatjuk be, amelyek végleges elhelyezése a bázisévet megelőzően (jelen esetben 2002 január 1. előtt) még nem megoldott (illegálisan lerakott, elhagyott, a megengedett átmeneti tárolási időt meghaladóan tárolt hulladékok).

### II.2.1. NEM VESZÉLYES HULLADÉKOK

34. számú táblázat: A megye területén felhalmozott, további kezelést igénylő nem veszélyes hulladékok és mennyiségük (tonna)

Hulladék	2002. év	2003. év
Települési szilárd hulladék*	2500	2600
Települési folyékony hulladék	0	0
Kommunális szennyvíziszap	0	0
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok*	3000	3000

\* Elhagyott hulladékok mennyisége, becslést adhat

#### Települési szilárd hulladék

A megye közigazgatási területén fellelhető elhagyott hulladék elsősorban a forgalmasabb mellékútvonalak, ún. zártkertek, vasúti pályatestek, illetve ipari jellegű területek környezetére koncentrálódik. Ezeknek a területeknek a felszámolására az önkormányzatok általában konténereket helyeznek ki, melyeket feltelésüknek megfelelő rendszerességgel elszállítanak. Ennek ellenére a településeken mégis szétszórtan található illegális lerakás, azonban mennyiségük koncentráltan nem jelentős.

Az elhagyott hulladékok nagy mennyisége azzal a sajnálatos ténnyel magyarázható, hogy a begyűjtési hálózatba be nem kapcsolt lakások egy része ilyen módon oldja meg a keletkező kommunális hulladék elhelyezését. Azokon a településrészekon, ahol az infrastruktúra nem teszi lehetővé a gyűjtőjármű bejutását, a lakosság és a gyűjtőjármű által is könnyen elérhető helyeken konténerek kerülnek kihelyezésre. A kihelyezett konténerek száma azonban még nem elégséges.

A települések közvetlen környezetében található korábban működő hulladéklerakók, amelyek felülvizsgálata jelenleg folyamatban van. A felülvizsgálati eredmények alapján lehet dönteni a helybenhagyásról és rekultiválásról, illetve szükség szerint a felszámolásról. A jelenlegi helyszíni szemlél alapján a következő települések érintettek:

## 35. számú táblázat: A megyében található felülvizsgálatra és rekultivációra tervezett települési hulladéklerakók

Település	Helyrajzi szám	Kötelezések	Üzemelési idő
Ajka	039	Környezetvédelmi működési engedély	2007. okt.31.
	039	kötelezés IPPC engedély megszerzésére	
Alsóörs	045	kötelezés felülvizsgálatra	
Badacsonytomaj	02/27/B	kötelezés felülvizsgálatra	
Bakonybél	0135/2	kötelezés felülvizsgálatra	
Bakonyjákó	057/9	kötelezés felülvizsgálatra	
Bakonynána	014	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2005. dec. 31.
Bakonyszentkirály	086, 084	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2005. dec. 31.
Balatonalmádi	058/5	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2004. dec. 31.
Balatonfüred	087	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2004. dec. 31.
Balatonrendes	0237/2	kötelezés felülvizsgálatra	
Berhida	03/16	kötelezés felülvizsgálatra	
Csabrendek	0345/12	kötelezés felülvizsgálatra	
Csopak	0109	kötelezés felülvizsgálatra	
	048	kötelezés felülvizsgálatra	
Devecser	038/3	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2002. dec. 31.
	038/3	kötelezés környezetvédelmi tényfeltárássra	
Dudar	-	kötelezés felülvizsgálatra	
Felsőörs	011/D	kötelezés felülvizsgálatra	
Gecse	-	kötelezés felülvizsgálatra	
Herend	335	kötelezés felülvizsgálatra	
Homokbödöge	-	kötelezés felülvizsgálatra	
Kapolcs	065	kötelezés felülvizsgálatra	
Lovas	010/6	kötelezés felülvizsgálatra	
	025/6	kötelezés felülvizsgálatra	
Lovászpatona	318/6	kötelezés felülvizsgálatra	
Magyarpolány	036/3	kötelezés felülvizsgálatra	
Noszlop	045/1/a	kötelezés felülvizsgálatra	
Nyárád	0157/8	kötelezés felülvizsgálatra	
	0157/17	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2005. dec. 31.
Öcs	04/18	kötelezés felülvizsgálatra	
Pápa	0503/2	kötelezés felülvizsgálatra	
Szentantalfá	0116/23	kötelezés felülvizsgálatra	
Szentbékakála	-	kötelezés felülvizsgálatra	
Szentgál	088	kötelezés felülvizsgálatra	
Szentjakabfa	033/4	kötelezés felülvizsgálatra	
	035/6	kötelezés felülvizsgálatra	
	041/5	kötelezés felülvizsgálatra	
Tapolca	0259	részleges kötelezés felülvizsgálatra	
Ukk	108	kötelezés felülvizsgálatra	
	108	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2005. dec. 31.
Vilonya	05/1	kötelezés felülvizsgálatra	
Várpalota	0271	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2004. okt. 31.
Veszprém	015	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2006. dec. 31.
Zalagyömrő	02/38	kötelezés felülvizsgálatra	

Település	Helyrajzi szám	Kötelezések	Üzemelési idő
Zalaháp	010/2	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2007. okt. 31.
Zalameggyes	016/20	kötelezés felülvizsgálatra	
	016/20	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2006. dec. 31.
Zirc	125	kötelezés felülvizsgálatra	

### Az illegális hulladéklerakás jelensége

Az illegális hulladéklerakás azt jelenti, hogy a hulladékot nem engedélyezett helyen rakják le. Néha hivatkoznak rá úgy is, mint nyílt területen történő hulladéklerakásra, éjszakai hulladéklerakásra, trükkös hulladéklerakásra, mert a hulladékot gyakran nyílt területeken rakják le kocsikról az út mentén, általában késő éjszaka. Az illegálisan lerakott hulladékok általában nem veszélyes hulladékok, amelyeket részben a lerakási díj, vagy a szabályos lerakással járó idő és erőfeszítés elkerülése miatt raknak le. A lerakott anyagok tipikusan az alábbiak:

- Építési és bontási hulladékok, pl. vakolat, zsindely, fahulladék, téglá, beton, zsaluzat
- Elhagyott gépkocsik, gépkocsi alkatrészek, hulladék abroncsok
- Háztartási gépek, „fehér áru”
- Bútorok
- Udvari hulladék
- Háztartási hulladékok
- Orvosi hulladék

Az olyan hulladékokat, mint a hulladékabroncsok, terjedelmes lomok és kerti hulladék azért rakják le illegálisan, mert ki vannak tiltva a normál hulladéklerakóból, és megfelelő kezelésük drága lehet. A lakossági és kereskedelmi hulladékot olyan területeken rakják le illegálisan, ahol nincs rendszeres begyűjtési szolgáltatás, vagy ahol drága.

Illegális hulladéklerakásra különféle helyeket használnak, pl. elhagyatott ipari, lakossági vagy kereskedelmi célú épületeket, üres köz- vagy magántulajdonban lévő telkeket, ritkán használt fasorokat és utakat. Jó elérhetőségük és gyenge megvilágítottságuk miatt a vidéki utak és vasutak különösen gyakran válnak célponttá. Illegális hulladéklerakásra a nap bármelyik szakában sor kerülhet, de gyakrabban fordul elő éjjel vagy a melegebb hónapokban kora reggel.

Ha nem fordítanak rá kellő figyelmet, az illegális hulladéklerakókban még több hulladék gyűlik össze, amelybe olyan veszélyes hulladékok is kerülhetnek, mint azbeszt, háztartási vegyszerek és festékek, gépkocsik üzemi folyadékai és kereskedelmi vagy ipari hulladékok.

Az is előfordul, hogy valaki azt állítja magáról, hogy átrakodással vagy hulladékhasznosítással foglalkozik, miközben hulladékot vesz fel egy nem engedélyezett telepen, amit aztán elhagy, amikor az megtelik. A lakosság olyan hulladékot rak le, amelyet a helyi hulladékgyűjtők nem vittek el (pl. lomok, szőnyegek vagy a háztartásokban keletkező veszélyes hulladékok). Sok esetben az illegális hulladéklerakók más törvényszegést is elkövetnek, pl. jármű-engedélyezéssel, biztosítással kapcsolatos büntettek, kábítószer birtoklás, lopás stb.

### Az illegális hulladéklerakás problémája

Az illegális hulladéklerakással együtt járó egészségügyi kockázatok jelentősek. Az illegális hulladéklerakásra használt területekhez hozzáférnek olyan személyek (elsősorban gyermekek), akik érzékenyek a hulladékok által okozott fizikai (kiálló szögek, éles sarkok) és vegyi (veszélyes folyadékok, por) veszélyekre. A lerakók által odavonzott rágcsálók, rovarok és egyéb élősködők ugyancsak egészségügyi veszélyt jelentenek. A hulladék abroncsokat tartalmazó lerakók ideális tenyésztőhe-

lyet jelentenek a szúnyogoknak, mert a normálisnál akár 100-szor gyorsabban szaporodhatnak a hulladék abroncsok belsejében megálló meleg vízben. A hulladék abroncs halmokban tenyésző, betegséget terjesztő szúnyogok rovására írtak már olyan komoly betegségeket is, mint az agyvelőgyulladás (encephalitis) vagy a trópusi náthaláz. Ezen felül számos szomszédos lakóhelyet kellett kiüríteni vagy anyagi javakban keletkezett jelentős kár, az illegális lerakókban keletkezett tűz miatt, aminek oka vagy öngyulladás vagy még gyakrabban gyújtogatás volt. Az illegális hulladéklerakás hatással lehet a nedvesség elszivárgására vagy lefolyására, ezáltal egyes területek érzékennyé válnak az áradásra, mivel a lerakott hulladék eltorlaszolja a szakadékokat, patakokat, csatornákat vagy vízgyűjtő medencéket. Vidéki területeken az illegális lerakókban keletkező nyílt téri tűz erdőtüzeket okozhat és súlyos eróziót, mivel a tűz leégeti a fákat és az aljnövényzetet. Az ilyen területeken végzett illegális hulladéklerakás negatív hatással lehet a növényekre és az állatvilágra is. Ezen túl a vegyszereket is tartalmazó illegális lerakókból szivárgó víz szennyezheti a kutakat és a felszíni vizeket, amelyeket ivóvízforrásként használnak.

Az illegális lerakók mágnesként vonzzák a további hulladékot és egyéb törvénytelen tevékenységeket. Az illegális hulladéklerakás következtében csökken a magántulajdon értéke, és az adott helység kevésbé vonzóvá válik a kereskedelmi és lakáscélú befektetők számára. Ha hiányoznak azok az adóbevételek, amelyek a fejlődéssel járnak együtt, nincs meg az a pénzügyi háttér, ami az illegális hulladéklerakást hatékonyan megelőző program létrehozásához és fenntartásához szükséges. Végül is a problémát az a fejlődés oldja meg, ami az adott területet érzékennyé teszi az illegális hulladéklerakással szemben.

Végül meg kell jegyezni, hogy az illegálisan lerakott hulladék folyamatos elszállítása jelentős költségeket ró az önkormányzatokra és az iparra. Ezeket a költségeket át lehet hárítani a lakosságra magasabb szolgáltatási költségek vagy tulajdonadó formájában.

*Tapasztalataink alapján a fajlagos értékek szerint minden 2 km<sup>2</sup>-es területen található illegális lerakás. A lerakott hulladékok átlagos mennyisége 1,5 m<sup>3</sup>-re tehető. A hulladék típusok megoszlása 50-50 %-ot mutat a kommunális és az inert eredet között.*

*Fentieknek megfelelően a megye területén közel 2320 db lerakás található, mintegy 3480 m<sup>3</sup> hulladékmennyiséggel. Ebből kommunális 1740 m<sup>3</sup>, inert jellegű 1740 m<sup>3</sup>. (Az adatok tájékoztató jellegűek.)*

### A probléma hátterében álló tényezők

#### Demográfia

Azok a közösségek, amelyek leginkább ki vannak téve az illegális hulladéklerakásnak, olyan területeken élnek, amelyek csak korlátozott mértékben férnek hozzá kényelmes és anyagilag elviselhető hulladékelszállítási szolgáltatásokhoz vagy lehetőségekhez, hasznosítási programokhoz. Az alacsonyabb bevételű területeken a lakosoknak problémát jelenthet a hulladékszállítási és lerakási költségek megfizetése. Ezeken a területeken sokszor magas a bűnözési arány, aminek az a következménye, hogy a helyi hatóságok és bűnüldöző szervek hátra sorolják az illegális hulladéklerakás problémáit. A probléma még rosszabb olyan területeken, ahol sok a bérlő lakos, akik kevesebbet kockáztatnak az adott területen, vagy ahol a tulajdonosok nem élnek ott és nem reagálnak a problémára. Azokon a vidéki területeken, ahol az illegális hulladéklerakás gyakori és régóta folyó gyakorlat, a lakosok gyakran nincsenek tudatában az ide vonatkozó törvényeknek és nincsenek tisztában a veszélyekkel.

Fizikai jellemzők

Az olyan nem őrzött tulajdonok, mint a nem művelt telkek, az elhagyott épületek, használaton kívüli ipari területek és kieső területek valósággal vonzzák az illegális lerakókat.

A kiürült, elhagyatott területeken nő az illegális hulladéklerakás gyakorisága, mert kisebb annak az esélye, hogy a lerakót észreveszik. Egyéb területek, pl. gyengén megvilágított bekötő utak, vasút, országút melletti telkek, fasorok, ruha- vagy másodnyersanyag-gyűjtő konténerek melletti területek gyakran válnak illegális hulladéklerakás célpontjává. Az erdők, fás területek és mezőgazdasági területek (különösen sűrűn lakott területek mellett) ugyancsak gyakori célpontjai az illegális hulladéklerakásnak, mert ritkán lakottak és sötétek. A város- és megyehatárokon gyakoribb az illegális hulladéklerakás, mert ott kevesebb a rendőr.

Illegális hulladéklerakás előfordul roncstelepek, aktív és bezárt hulladéklerakók, szilárd hulladék átrakódó állomások, időleges lerakók és építkezések környékén, ha a lerakók el akarják kerülni a lerakási díj kifizetését, vagy ha a lerakóhely megtelt, vagy visszautasítja az adott hulladék felvételét. A már illegálisan lerakott hulladék további lerakásra ösztönöz.

A természeti katasztrófák, különösen az áradás sok károsodott használati tárgyat, bútort, valamint bontási hulladékot eredményez, ami széleskörű illegális lerakást eredményezhet.

Alternatív hulladéklerakók és újrahasznosítási programok hiánya

Az olyan területeken, ahol hiányzik a rutinszerű vagy anyagilag megengedhető hulladék és újrahasznosítható anyagbegyűjtés, nagyobb gyakorisággal fordul elő a háztartási és a kerti hulladék illegális lerakása. Az olyan lerakók és átrakó állomások, ahol magasak a lerakási költségek, amelyek nem jól megközelíthetőek, amelyek borralaló rendszert tartanak fenn, vagy amelyek nem fogadnak kisebb hulladék anyagokat, ugyancsak illegális lerakásra bátorítanak. A hulladéklerakóból kitiltott anyagok, pl. kerti hulladék, hulladék abroncs, freon-tartalmú háztartási gépek és gépkocsi-akkumulátorok ugyancsak illegális lerakásra kerülhetnek, hacsak nincsenek anyagilag elfogadható, a lakosság számára jól ismert begyűjtési programok.

Az olyan települések, amelyek nincsenek szerződéses kapcsolatban hulladékbegyűjtővel, és ahol nincs rendszeres számlázás (amely a hulladékszállítás költségeit a víz vagy a csatornadíjjal kombinálja) konfliktusba kerülhetnek azokkal a lakosokkal, akik visszautasítják, hogy külön, maguk fizessenek a hulladékszállítónak a szolgáltatásért.

Az előzetes vizsgálat azt mutatta ki, hogy azok a települések, amelyek hulladéktermeléssel arányos fizetési rendszert vezettek be, vagy általánydíjas szemétdíjat, a későbbiekben nem találkoznak illegális lerakási problémával. Az ilyen településeken eleinte előfordul a nagyobb mértékű illegális lerakás a program indulásakor, amikor azonban a lakosság megérti a rendszert, a probléma megszűnik. Az információs programok fenntartására szükség van annak érdekében, hogy a probléma ne álljon fenn hosszabb ideig.

Települési folyékony hulladék

A tervezési területen felhalmozott folyékony hulladék nincs.

Kommunális szennyvíziszap

Felhalmozott kommunális szennyvíziszap a megyében nincs.

Építési, bontási és egyéb inert hulladékok

Az építési, bontási és egyéb inert hulladékok esetében a felhalmozott hulladékok sajátos válfaja az elhagyott, illegálisan leürített hulladék, melynek mennyiségét csak becsülni lehet. Több felmérési projekt tapasztalatai alapján a megye 4.493 km<sup>2</sup>-es (2003 KSH) területét figyelembe véve 0,5 lerakás/km<sup>2</sup> sűrűséggel és 1,5 m<sup>3</sup>/lerakás átlagos mennyiséggel kalkuláltunk, az így számbavehető mennyiség 3000 tonna.

## II.2.2. A TERÜLETEN FELHALMOZOTT, KIEMELTEN KEZELENDŐ HULLADÉKÁRAMOK

36. számú táblázat: A megyei önkormányzat felelősségi körébe tartozó, a megye területén felhalmozott, további kezelést igénylő kiemelten kezelendő hulladékáramok és mennyiségük

Hulladék (t)		2002. év	2003. év
Veszélyes hulladékok	Egészségügyi hulladékok	0	0
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	0	0
	Egyéb hulladék	0	0

A megyében felhalmozott kiemelten kezelendő hulladék áramok körébe tartozó hulladékok mennyisége gyakorlatilag nulla, minimális –néhány tonna– az a csomagolási hulladék mennyiség, ami jelen pillanatban hasznosítási kapacitás hiányában halmozódik.

**Összességében megállapítható, hogy a megye területén felhalmozott hulladék nincs.**

### II.3. A MEGYE TERÜLETÉRE BESZÁLLÍTOTT ÉS ONNAN KISZÁLLÍTOTT HULLADÉKOK TÍPUSA ÉS ÉVES MENNYISÉGE

Ebben a fejezetben csak a jelenleg (pl. engedélyek alapján) biztosan ismert tényleges (mért vagy becsült) mennyiségeket tüntettük fel.

## II.3.1. NEM VESZÉLYES HULLADÉKOK

Az alábbiakban részletesen ismertetjük a nem veszélyes hulladékok megye területére beszállított, illetve onnan kiszállított hulladékoknak a mennyiségét.

37. számú táblázat: Megye területére beszállított és onnan kiszállított nem veszélyes hulladékok és éves mennyiségük

Hulladék (t)	2002. év		2003. év	
	beszállított	kiszállított	beszállított	kiszállított
Települési szilárd hulladék*	0	12857	0	13530
Települési folyékony hulladék	0	0	0	0
Kommunális szennyvíziszap	0	3500 m <sup>3</sup>	0	3054 m <sup>3</sup>
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok*	0	2000	0	2100

\* becsült adat



Települési szilárd hulladék

A megye területéről több közszolgáltató szállít ki hulladékot, melyet az alábbi táblázatban részletesen ismertetünk:

38. számú táblázat: A megye területéről kiszállított települési szilárd hulladék mennyiségek.

Települési szilárd (t)	2002. év	2003. év	Lerakó
Balatonalmádi Komm. és Szolg. Kft.	4300	4550	Polgárdi
Győri Kommunális Szolgáltató Rt.	6156	6480	Győr
Keszthelyi Városüzemeltetési Kft.	794	813	Marcali
Vertikál Rt.	1407	1477	Polgárdi
Zöldfok Rt.	200	210	Zamárdi, Balatonszabadi
<b>Összesen</b>	<b>12857</b>	<b>13530</b>	

Települési folyékony hulladék

A megye területére folyékony hulladék beszállítás, vagy a területről kiszállítás nincs.

Kommunális szennyvíziszap

A megye területére kommunális szennyvíziszap beszállítás, vagy a területről kiszállítás nincs.

Építési, bontási és egyéb inert hulladékok

A területre beszállított és kiszállított inert hulladékok mennyiségéről jelenleg nincs kielégítő adatnyilvántartás. Ezen a helyzeten a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló melyen 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet változtat, azonban a rendelet következményeként is pontos adatok csak a 2005. március 1. után szolgáltatathatók. A megbízható adatnyilvántartás irányába mutat 2004. július 31-én hatályba lépett az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet.

Az inert hulladékok mennyiségére vonatkozóan a közszolgáltatók adatai alapján lehet következtetni. A megyéből kiszállítás a Győri Kommunális Rt. gyűjtési területének egy részéről – szállítási távolságok alapján, nem a somlójenői, hanem a győri lerakóhoz közelebb eső körzet részéről – kerül kiszállításra.

**II.3.2. A MEGYERE BESZÁLLÍTOTT ÉS ONNAN KISZÁLLÍTOTT, KIEMELTEN KEZELENDŐ HULLADÉKÁRAMOK**

39. számú táblázat: Az önkormányzat felelősségi körébe tartozó, a megyébe beszállított és onnan kiszállított, kiemelten kezelendő hulladékáramok és éves mennyiségük

Hulladék (t)		2002. év		2003. év	
		beszállított	kiszállított	beszállított	kiszállított
Veszélyes hulladékok	Elsősorban egészségügyi hulladékok	0	36,8	0	34,3
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	0	1520	0	1640
	Egyéb hulladék(zöld hulladék)	0	0	0	0

## II.3.3. CSOMAGOLÁSI HULLADÉKOK

40. számú táblázat: A megye területére beszállított és onnan kiszállított csomagolási hulladékok és éves mennyiségük

Hulladék	Kistérségbe beszállított (t/év)		Kistérségből kiszállított (t/év)	
	2002. év	2003. év	2002. év	2003. év
Papír és karton csomagolási hulladék	A megye területére csomagolási hulladékot nem szállítanak be.		988	1066
Műanyag csomagolási hulladék			243	278
Fém csomagolási hulladék			76	82
Üveg csomagolási hulladék			213	214
<b>Összesen</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1520</b>	<b>1640</b>

## II.4. A TERVEZÉSI TERÜLET ÉVES HULLADÉKMÉRLEGÉNEK BEMUTATÁSA

Ebben a fejezetben mutatjuk be a megye területén jelenleg hasznosításra vagy ártalmatlanításra kerülő, illetve nem kezelt hulladékok típusait, mennyiségét, a hulladékok hasznosítási arányait, külön kitérve a veszélyes és csomagolási hulladékokra.

A táblázat tartalmazza mindazon hulladékok összes mennyiségét, amelyeket a területen keletkező hulladékok éves mennyiségéből, és a területre beszállított és onnan kiszállított éves mennyiségekből számítottunk ki. A megye területéről csak kiszállítás történt.

A Hgt. értelmében elvileg nem fordulhat elő olyan hulladék, amelyet semmilyen módon nem kezelnek. A területen felhalmozott hulladékokat itt nem vettük figyelembe, azok kezelésére vonatkozó intézkedéseket majd a „Cselekvési program” című fejezetben tüntetjük fel.

Szövegesen kell kifejtetni a nagy tömegben keletkező hulladékok problémáját, valamint a nem kezelt hulladékokkal kapcsolatos helyzetet.

## II.4.1. NEM VESZÉLYES HULLADÉKOK

41. számú táblázat: A nem veszélyes hulladékok kezelési arányainak bemutatása (hulladékmérleg), 2002. év

Hulladék	Hasznosítás*		Égetés**		Lerakás		Egyéb kezelt***	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
Települési szilárd hulladék	0	0	0	0	167071	100	0	0
Települési folyékony hulladék	0	0	0	0	0	0	10140	<1
Kommunális szennyvíziszap, m <sup>3</sup>	17050	41	0	0	25450	59	0	0
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	9000	11	0	0	74232	89	0	0

\* anyagában történő hasznosításra átadott mennyiség

\*\* energianyerés céljából végzett hasznosítás

\*\*\* az „Egyéb kezelt” oszlopban kell feltüntetni az égetést, ha az nem párosul energiahasznosítással vagy pl. a biológiai stabilizálással kezelt hulladékokat. Ezzel szemben azonban pl. a komposztálás hasznosításnak minősül, ezért azt a „hasznosítás” oszlopban kell jelezni.

42. számú táblázat: A nem veszélyes hulladékok kezelési arányainak bemutatása (hulladékmérleg), 2003. év

Hulladék	Hasznosítás*		Égetés**		Lerakás		Egyéb kezelt***	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
Települési szilárd hulladék	-	0	0	0	172143	100	0	0
Települési folyékony hulladék	0	0	0	0	0	0	11930	<1
Kommunális szennyvíziszap	23000	46	0	0	27000	54	0	0
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	10940	13	0	0	73124	87	0	0

\* anyagában történő hasznosításra átadott mennyiség

\*\* energianyerés céljából végzett hasznosítás

\*\*\* az „Egyéb kezelt” oszlopban kell feltüntetni az égetést, ha az nem párosul energiahasznosítással vagy pl. a biológiai stabilizálással kezelt hulladékokat. Ezzel szemben azonban pl. a komposztálás hasznosításnak minősül, ezért azt a „hasznosítás” oszlopban kell jelezni.

#### Települési szilárd hulladék

A települési szilárd hulladék lerakandó mennyiségének visszaválogatással történő csökkentése a megyében műszaki kapacitások hiánya miatt minimális.

#### Települési folyékony hulladék

A települési folyékony hulladékok esetében anyagában történő hasznosítás nem történik.

#### Kommunális szennyvíziszap

A szennyvíz iszapok esetében anyagában történő hasznosítás nem történik, a táblázatban hasznosított mennyiség az egyéb jellegű, (komposztálást követő) hasznosítást jelenti.

#### Építési, bontási és egyéb inert hulladékok

Az építési bontási hulladékok esetében a hasznosítási engedélyek döntően a fém alkotók hasznosítását jelenti. A nem fém összetevők hasznosítása kevésbé megoldott, a kezelhető mennyiségekből csupán 3000 t/év 2002-ben és 2003-ban 4.935 t/év. A nem fém alkotók így szinte teljes egészükben hulladéklerakókba kerülnek.

### II.4.2. KIEMELTEN KEZELENDŐ HULLADÉKÁRAMOK

43. számú táblázat: A kiemelt hulladékáramok kezelési arányainak bemutatása 2002. év

Hulladék	Hasznosítás		Égetés		Lerakás		Egyéb kezelt	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
<b>Veszélyes hulladékok</b>								
Egészségügyi hulladékok	0	0	36,8		0	0	0	0
<b>Nem veszélyes hulladékok</b>								
Csomagolási hulladékok összesen	1520	6	0	0	23384	94	0	0
Egyéb hulladék (zöld hulladék)	890	5	0	0	16880	95	0	0

44. számú táblázat: A kiemelt hulladékáramok kezelési arányainak bemutatása 2003. év

Hulladék	Hasznosítás*		Égetés**		Lerakás		Egyéb kezelt***	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
<b>Veszélyes hulladékok</b>								
Egészségügyi hulladékok	0	0	34,3	100	0	0	0	0
<b>Nem veszélyes hulladékok</b>								
Csomagolási hulladékok összesen	1640	7	0	0	22905	93	0	0
Egyéb hulladék (zöld hulladék)	1200	7	0	0	15910	93	0	0

#### II.4.3. CSOMAGOLÁSI HULLADÉKOK

45. számú táblázat: A csomagolási hulladékok kezelési arányainak bemutatása 2002. év  
(hulladékmérleg)

Hulladék	Hasznosítás		Égetés		Lerakás		Egyéb kezelt	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
Papír és karton csomagolási hulladék	988	21	0	0	3694	79	0	0
Műanyag csomagolási hulladék	243	8,6	0	0	2596	91,4	0	0
Fém csomagolási hulladék	76	2,5	0	0	3012	97,5	0	0
Üveg csomagolási hulladék	213	1,9	0	0	10820	98,1	0	0
<b>Összesen</b>	<b>1520</b>	<b>6,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>23384</b>	<b>93,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

46. számú táblázat: A csomagolási hulladékok kezelési arányainak bemutatása 2003. év  
(hulladékmérleg)

Hulladék	Hasznosítás		Égetés		Lerakás		Egyéb kezelt	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
Papír és karton csomagolási hulladék	1066	23	0	0	3548	77	0	0
Műanyag csomagolási hulladék	278	10	0	0	2520	90	0	0
Fém csomagolási hulladék	82	2,7	0	0	2962	97,3	0	0
Üveg csomagolási hulladék	214	2	0	0	10659	98	0	0
<b>Összesen</b>	<b>1640</b>	<b>6,7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22905</b>	<b>93,3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### III. FEJEZET A HULLADÉKKEZELÉSEL KAPCSOLATOS ALAPVE-TŐ MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK

*A jogszabályokban meghatározott műszaki követelmények és a területen folyó hulladékkezelésre előírt követelmények ismertetése e fejezetrész feladata.*

A hulladékgazdálkodási törvény kiemelt fontosságú, elérendő célként határozza meg:

- a képződő hulladék mennyiségének, veszélyességének csökkentését, az újrahasználatot,
- a keletkező hulladék hasznosítását,
- a nem hasznosuló, vissza nem forgatható hulladék előírásoknak megfelelő ártalmatlanítá-sát.

A törvényben meghatározott célok elérését a hulladékgazdálkodási tervek az alapelvek érvényesíté-sével segítik elő. Az Országos Hulladékgazdálkodási Tervet (OHT) az Országgyűlés 2002. novem-ber 26-án fogadta el, a 110/2002. (XII. 12.) OGY határozattal. Az OHT-t és az annak alapján készü-lő egyéb, különböző szintű hulladékgazdálkodási terveket – kidolgozóik - hat évre készítik el és 2 évente beszámolót állítanak össze az abban foglaltak végrehajtásáról.

A különböző szintű hulladékgazdálkodási terveket a területen lévő, illetve működő helyi önkor-mányszatok, érintett más hatóságok, érdekképviselői szervezetek, környezetvédelmi társadalmi szervezetek bevonásával kell készíteni (Hgt. 33.-36.§).

A tervezés, illetve a hulladékgazdálkodás során az alábbi jogszabályok előírásait kell figyelembe venni:

- 2000. évi XLIII. törvény A hulladékgazdálkodásról
- 1998. évi XXVII. törvény A géntechnológiai tevékenységről
- 1995. évi XCI. törvény Az állategészségügyről
- 1995. évi LVI. törvény A környezetvédelmi termékdíjról, továbbá egyes termékek kör-nyezetvédelmi termékdíjáról
- 1995. évi LIII. törvény A környezet védelmének általános szabályairól
- 267/2004. (IX. 23.) Korm. rendelet A hulladékká vált gépjárművekről
- 264/2004. (IX. 23.) Korm. rendelet Az elektromos és elektronikai berendezések hulladéka-inak visszavételéről
- 224/2004. (VII. 22.) Korm. rendelet A hulladékkezelési közszolgáltató kiválasztásá-ról és a közszolgáltatási szerződésről
- 120/2004. (IV. 29.) Korm. rendelet Az Európai Közösségen belüli, az oda irányuló és az onnan kifelé történő hulladékszállítás felügyeletéről és ellenőrzéséről
- 126/2003. (VIII. 15.) Korm. rendelet A hulladékgazdálkodási tervek részletes tartal-mi követelményeiről

- 94/2002. (V. 5.) Korm. rendelet A csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- 271/2001. (XII. 21.) Korm. rendelet A hulladékgazdálkodási bírság mértékéről, valamint kiszabásának és megállapításának módjáról
- 241/2001. (XII. 10.) Korm. rendelet A jegyző hulladékgazdálkodási feladat- és hatásköréről
- 213/2001. (XI. 14.) Korm. rendelet A települési hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 50/2001. (IV. 3.) Korm. rendelet A szennyvizek és szennyvíziszapok mezőgazdasági felhasználásának és kezelésének szabályairól
- 242/2000. (XII. 23.) Korm. rendelet A települési hulladékkezelési közszolgáltatási díj megállapításának részletes szakmai szabályairól
- 101/1996. (VII. 12.) Korm. rendelet A veszélyes hulladékok országhatárokat átlépő szállításának ellenőrzéséről és ártalmatlanításáról szóló, Bazelben, 1989. március 22. napján aláírt Egyezmény kihirdetéséről
- 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet Az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- 16/2002. (IV. 10.) EüM rendelet A települési szilárd és folyékony hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről
- 1/2002. (I. 11.) EüM rendelet Az egészségügyi intézményekben keletkező hulladék kezeléséről
- 1/1986. (II. 21.) ÉVM-EüM együttes rendelet A köztisztasággal és a települési szilárd hulladékkal összefüggő tevékenységekről
- 4/1984. (II. 1.) ÉVM rendelet A településtisztasági szolgáltatás ellátásáról és a települési folyékony hulladékok ártalmatlanításáról
- 103/2003. (IX. 11.) FVM rendelet A növényvédő szerrel szennyezett csomagolóeszköz-hulladékok kezeléséről
- 56/1997. (VIII. 14.) FM-İKIM-NM együttes rendelet Az élelmiszerek megsemmisítésének feltételeiről és módjáról
- 15/2004. (X. 8.) KvVM rendelet Az elektromos és elektronikai berendezések hulladékai kezelésének részletes szabályairól

- 23/2003. (XII. 29.) KvVM rendelet A biohulladék kezeléséről és a komposztálás műszaki követelményeiről
- 15/2003. (XI. 7.) KvVM rendelet A területi hulladékgazdálkodási tervekről
- 5/2002. (X. 29.) KvVM rendelet A települési szilárd hulladék kezelésére szolgáló egyes létesítmények kialakításának és üzemeltetésének részletes műszaki szabályairól
- 2/2002. (VII. 9.) KvVM rendelet A titán-dioxid gyártás hulladékairól
- 3/2002. (II. 22.) KöM rendelet A hulladékok égetésének műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről
- 22/2001. (X. 10.) KöM rendelet A hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályairól és egyes feltételeiről
- 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet A hulladékok jegyzékéről
- 9/2001. (IV. 9.) KöM rendelet Az elemek és akkumulátorok, illetve hulladékaik kezelésének részletes szabályairól
- 5/2001. (II. 23.) KöM rendelet A poliklórozott bifenilek és a poliklórozott terfenilek és az azokat tartalmazó berendezések kezelésének részletes szabályairól
- 4/2001. (II. 23.) KöM rendelet A hulladékolajok kezelésének részletes szabályairól
- 71/2003. (VI. 27.) FVM rendelet Az állati hulladékok kezelésének és a hasznosításukkal készült termékek forgalomba hozatalának állat-egészségügyi szabályairól
- 110/2002. (XII. 12.) OGY határozat Az Országos Hulladékgazdálkodási Tervről

#### Települési szilárd hulladék

A települési szilárd hulladékok kezelése a következő lépésekre bontható:

- gyűjtés,
- szállítás,
- hasznosítás,
- ártalmatlanítás.

A települési szilárd hulladékok gyűjtése a lakossághoz kihelyezett különböző térfogatú (60, 120, 240, 1100 l) gyűjtőedényzetekben, illetve konténerekben (jellemzően 3, 4, 5 m<sup>3</sup>) történik.

A települési szilárd hulladékok gyűjtésére a hulladéktermelő számára (a hulladékgazdálkodásról szóló törvény előírásain túlmenően) a 213/2001. (XI. 14.) Korm. rendelet 5. §-a fogalmaz meg általános követelményeket.

A hulladék begyűjtője, szállítója a rendelet 6-7. és 9. §-a szerint köteles végezni tevékenységét. A tevékenység csak hulladékkezelési engedély birtokában végezhető. Az engedély kérelem tartalmi követelményeit a 17. §-a, a közszolgáltatóra vonatkozó sajátos követelményeket a 19. §. tartalmazza.

A hulladékhasznosítás során igénybe vett egyes hulladékkezelő létesítmények (gyűjtősziget, hulladékudvar, átrakóállomás, válogatómű) kialakításának, üzemeltetésének műszaki követelményeit az 5/2002. (X. 29.) KvVM tartalmazza. A jogszabály a környezetvédelmi előírásokon túl megköveteli ezen létesítmények munkavédelmi-, valamint tűzvédelmi megfelelést.

A települési hulladékok ártalmatlanítása döntően lerakással történik, melyre vonatkozó követelmények a 22/2001. (X. 10.) KöM rendeletben találhatók.

A 2000. évi XLIII. törvény előírásaival összhangban törekedni kell a lerakásra kerülő (biológiailag lebomló, csomagolási) hulladékok mennyiségének csökkentésére. Ezen előírások komplex hulladékgazdálkodási rendszerek kialakításával valósíthatók meg.

Veszprém megye területén minden település csatlakozott valamelyik rendszerhez, így a pályázatban foglaltak megvalósulásával a megye összes településének hosszútávú hulladékkezelési stratégiája megoldottnak tekinthető. A folyamatban lévő hulladékgazdálkodási rendszerek (HR) a következők:

- Észak-balatoni HR
- Közép-Duna vidéke HR
- Győr-Moson-Sopron HR
- Dél-balatoni HR
- Nyugat-balatoni HR

#### Települési folyékony hulladék

A települési folyékony hulladékokra vonatkozóan a 213/2001. (XI. 14.) Korm. rendelet határozza meg a kezelési szabályokat.

Települési folyékony hulladék: a szennyvízelvezető hálózaton, illetve szennyvíztisztító telepen keresztül el nem vezetett szennyvíz, amely

- emberi tartózkodásra alkalmas épületek szennyvíztároló létesítményeinek és egyéb helyi közműpótló berendezéseinek ürítéséből,
- a nem közüzemi csatorna- és árokrendszerekből, valamint
- a gazdasági de nem termelési, technológiai technológiai eredetű tevékenységből származik.

Folyékony hulladék ártalmatlanítása alatt értendő fogalom meghatározás: a folyékony hulladék elhelyezése leürítő helyen, szennyvíztisztító telepen, valamint a környezetveszélyeztetést és környezetszennyezést megakadályozó kezelése fiziko-kémiai vagy biológiai módszerrel.

Települési folyékony hulladék leürítő hely (a továbbiakban: leürítő hely) alatt értendő fogalom meghatározás: közcatornának az arra jogosult által kijelölt aknája, illetőleg szennyvíztisztító telep kiegészítő műtárgya.

#### Kommunális szennyvíziszap

A hazai szabályozást illetően a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi LIII. törvény előírásai a mértékadóak. A törvény megalapozza a hulladékgazdálkodás EU konform szabályozását. A kom-



munális szennyvíziszapok kezelésére vonatkozó legfontosabb kapcsolódó jogszabály a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályairól és egyes feltételeiről szóló 22/2001. (X. 10.) KöM rendelet.

A kommunális szennyvíziszapokra vonatkozó speciális műszaki követelményeket a szennyvizek és szennyvíziszapok mezőgazdasági felhasználásának szabályairól szóló 50/2001. (IV.3.) Korm. rendelet állapítja meg.

Építési, bontási és egyéb inert hulladékok

A hazai szabályozást illetően az inert hulladékok vonatkozásában a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi LIII. törvény előírásai a mértékadóak. A törvény megalapozza a hulladékgazdálkodás EU konform szabályozását. Az inert hulladék kezelésére vonatkozó két legfontosabb kapcsolódó jogszabály a települési hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 213/2001. (XI. 14.) Korm. rendelet, illetve a hulladéklerakás valamint a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályairól és egyes feltételeiről szóló 22/2001. (X. 10.) KöM rendelet.

Erre a hulladéktípusra az általános kötelezettségektől eltérő, az önkormányzat felelősségi körébe tartozó, speciális intézkedések nincsenek.

A tervezési területen (megye), a hulladékgazdálkodással kapcsolatos hatósági feladatokat a

- az önkormányzatok Jegyzője,
- az illetékes KDT Környezetvédelmi Felügyelőség látja el, (engedélyek kiadása, ellenőrzések) az érintett szakhatóságok bevonásával.

A megye területén a jogszabályokban meghatározottaktól eltérő speciális egyedi műszaki követelmények mellett működő tevékenységek nincsenek.

## IV. FEJEZET AZ EGYES HULLADÉKTÍPUSOKRA VONATKOZÓ SPECIÁLIS INTÉZKEDÉSEK

Megyei Önkormányzat felelősségi körébe speciális intézkedések nem tartoznak, azonban az egész megyére vonatkozó más szervezetek hatáskörébe tartozó intézkedéseket a Területi Hulladékgazdálkodási Terv alapján tájékoztatásul megadjuk.

### Települési szilárd hulladék

A megye területén, az általános kötelezettségektől eltérő, a megyei önkormányzat felelősségi körébe tartozó, egyes hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések keretében kizárólag az ennek a hulladéktípusnak a csökkentését segítően a szelektív hulladékgyűjtésre vannak intézkedési lehetőségek.

### Települési folyékony hulladék

A települési folyékony hulladékok lerakása csupán néhány helyen volt engedélyezett, ezek a következők:

- **Badacsonytomaj** a települési folyékony hulladék lerakó teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatát rendelte el a környezetvédelmi hatóság
- **Balatonkenese -Máma tető** rekultiválás alatt
- **Balatonakali** a leürítőhely rekultivációját rendelte el a környezetvédelmi hatóság.

A 2002. évtől kezdődően a fenti lerakóhelyeken települési folyékony hulladék elhelyezése már nem engedélyezett.

A szolgáltatók adatai alapján a megye 46 szennyvíztisztító telepéből 12-re van lehetőség települési folyékony hulladékot beszállítani.

### Kommunális szennyvíziszap

A kommunális szennyvíziszap előkezelése, kezelése egyes telepeken helyben történik, a többi esetben a szennyvíziszap a veszprémi, vagy mentshelyi komposztáló telepre kerül beszállításra, illetve hulladéklerakó telepeken kerül lerakásra. Mezőgazdasági hasznosításra az erre szakosodott vállalkozások szállítják el és végzik az iszap kihelyezését.

### Építési, bontási és egyéb inert hulladékok

A kezelő létesítmények két nagy csoportba sorolhatók: az első csoport a hasznosító művek (vállalkozások), a mások nagyobb csoport az ártalmatlanítást végző szilárd kommunális hulladéklerakók. A lerakott inert hulladékok mennyisége évente 60.000 t körüli.

A hasznosító vállalatok a hulladékokat anyagukban hasznosítják, a hulladéklerakókon a hulladéktest takarására használják az inert hulladékokat.

Veszprém megyében a hasznosított inert hulladékmennyisége csekély, alig éri el a 10.000 t/év körüli mennyiséget.

### **Kiemelt hulladékáramok,**

#### Veszélyes hulladékok

Erre a hulladéktípusra az általános kötelezettségektől eltérő, a Megyei Önkormányzat felelősségi körébe tartozó, speciális intézkedések nincsenek.

Nem veszélyes hulladékok

Ebben a hulladék áramban kizárólag a csomagolási hulladékokra vonatkozóan vannak intézkedések, melyet a települési szilárd hulladékoknál ismertettünk.

## V. FEJEZET A HULLADÉKOK KEZELÉSE, A KEZELŐTELEPEK ÉS LÉTESÍTMÉNYEK, A KEZELÉSRE FELHATALMAZOTT VÁLLALKOZÁSOK

Települési szilárd hulladék

A megye területén települési szilárd hulladék kezelésére felhatalmazott vállalkozások és gazdasági társaságok megnevezését az alábbi táblázat tartalmazza. Itt jegyezzük meg, hogy a csomagolási hulladékok kezelését is ezen vállalkozó szervezetek végezhetik.

47. számú táblázat: A területen folyó, hulladékkezelésre kiadott környezetvédelmi hatósági engedélyesek megnevezése, címe, az engedély tárgya, száma

Engedélyes	Székhely	Megjegyzés
ÁGÉPSZER Kft.	Pápa	-
Agro-Hum Kft.	Balatonfüred	komposztálás(tel.szvíziszap, ipari szvíz biol kez.-ből származó iszap, kertilebomló hull, faforgács, fahull.(dudari meddőhányó rekultivációjához)
Alcufer Ipari, Ker. és Szolg. Kft.	Győr	-
Avar Ajka Városgazdálkodási Kft	Ajka	begyűjtés, szállítás, előkezelés, hasznosítás, ártalmatlanítás
Avar Ajka Városgazdálkodási Kft.	Ajka	-
Balatonalmádi Kommunális Szolgáltató Kft.	Balatonalmádi	-
BB 911 Kft.	Budapest	-
BB 911 Kft.	Budapest	-
Biofuna Mezőgazdasági Szolg. És Forg. Kft.	Tapolca	komposztálás (tp. szvíziszap, faforgács, fahulladék)
Boroszlán Építő Szolgáltató Tervező Rt.	Pápa	-
Boroszlán Építő Szolgáltató Tervező Rt.	Pápa	komposztálás, tp. szvíztisztítási hull. (iszap, rácsszemét, homokfogóból származó hulladék)
Color Metall Fém-és Hulladékfelvásárló Kft.	Ajka	-
Csonti József Adorján	Ajka	-
Észak-dunántúli MÉH Rt.	Győr	-
Etalon Plus Kft.	Dunakeszi	-
Ferro Öntöde Kft.	Kup	-
Halimba Volán Fuvarozási Kft.	Halimba	-
Harasztovics István	Veszprém	-
Harcos László	Pápa	-
Harcos László	Pápa	-
Henn Sándor	Balatonszőlős	-

Engedélyes	Székhely	Megjegyzés
Homokbödöge Község Önkormányzata	Homokbödöge	Nagytevel, Vadásztevel Önk. begyűjtés, szállítás (tel. szilárd hull. lom, biol. lebomló, egyéb lakossági)
Horváth és Társa Bt.	Nyárád	-
Jákófa Ipari és Kereskedelmi Kft.	Bakonyjákó-Járföld	-
Jákófa Kft.	Ganna	-
Juhász és Társa Fafeldolgozó Kft.	Szentgál	-
Juhász és Társa Kft.	Dunaremete	-
Kis József	Balatonalmádi	begyűjtés, előkezelés, szállítás, zsírfogó fölözési iszap, (csatornatisztításból, dugulás elhárításból)
Kő-Ker Csákvár Kőfeldolgozó Ker. és Szolg. Kft.	Csákvár	begyűjtés, előkezelés, hasznosítás (ép. bontási hull...(épitőipar, fémkinyerés)
Kő-Ker Csákvár Kőfeldolgozó Ker. és Szolg. Kft.	Csákvár	begyűjtés, előkezelés, hasznosítás (ép. bontási hull...(épitőipar, fémkinyerés)
Le Belier Magyarország Formaöntöde Rt	Ajka	-
Lobbe Magyarország Kft.	Tokod	-
MAL Rt.	Várpalota	kiomposztálás (tp.szennyvíziszap, fűrészpor, föld, kotrási meddő...) vörösiszap kazetták rekultiv.-hoz)
Metalux-99. Kft.	Fülöpszállás	-
OTTO Tapolca Környezetvédelmi Szolgáltató Kft.	Tapolca	begyűjtés, szállítás, előkezelés, újrahasznosítás, komposztálás
Pápai Víz-és Csatornamű Rt.	Pápa	tp. szvíziszap szállítás, komposztálás
Penta Kémia Kft.	Veszprém	-
Poligran Műanyagfeldolgozó Kft.	Veszprém	-
Pósa Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	Ajka	-
Pósa Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	Ajka	-
Probio Településüzemeltetési Rt.	Balatonfüred	begyűjtés, szállítás, előkezelés, hasznosítás (kotrási meddő, rekultivációs célú hasznosítás)
Sal-X Kereskedelmi és Szolg. Kft.	Balatonfüzfő-Füzfőgyártelep	-
SOSO Földszer Kft.	Csákvár	begyűjtés, előkezelés, hasznosítás(építési törmelék, részben bányarekultiváció)
Sümegei Közszolgáltató Kft.	Sümege	-
Szabó Gyula	Adásztevel	-
Szalai Anna	Somlószőlős	-
Szalóky János	Nemesszalók	-
TAREX 97 Kft.	Veszprém	-
Tarex 97. Kft.	Veszprém	-
Torma Mihály	Kolontár	szállítási engedély, fahulladék, kotrási meddő, építkezési bontási hulladék, termelőtől a vőtösiszap tárolóhoz (MAL) és salaktároló-

Engedélyes	Székhely	Megjegyzés
		hoz (Bakony Erőmű)
Transcenter Műtrágyagyár Kft.	Peremarton	-
Vágner Rudolfné	Kislőd	-
Várpalotai Közüzemi Kft.	Várpalota	begyűjtés, szállítás, előkezelés, hasznosítás, ártalmatlanítás
Vercz Attila	Tapolca	-
Vertikal Rt	Polgárdi	begyűjtés, szállítás, előkezelés, hasznosítás, ártalmatlanítás
Veszprém Megyei Állami Közútkezelő Kht.	Veszprém	begyűjtés, szállítás, hasznosítás (bitumenkeverék, beton, föld, kő)
Veszprémi Kommunális Rt.	Veszprém	előkezelés (válogatás, tömörítés, bálázás): hull. udvaron, lerakás (települési), tárolás (gumiabroncs), technológiai célú hasznosítás (beton, téglá)
X-ION Szolgáltató Kft.	Zirc	-
Zöldfok Településgazdálkodási és Kommunális Rt.	Siófok	begyűjtés, előkezelés, ártalmatlanítás (tel. szilárd, ép. bont. hulladék, lom, biol. lebomló)

*Forrás: KDT KF adatszolgáltatás*

48. számú táblázat: Környezetvédelmi működési engedéllyel rendelkező lerakók

Település	Helyrajzi szám	Kötelezések	Üzemelési idő
Ajka*	039	Környezetvédelmi működési engedély	2007. okt. 31.
Bakonynána	014	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2005. dec. 31.
Bakonyszentkirály	086, 084	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2005. dec. 31.
Nyárád	0157/17	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2005. dec. 31.
Ukk	108	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2005. dec. 31.
Várpalota	0271	Környezetvédelmi működési engedély	2007. okt. 31.
Veszprém	015	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2006. dec. 31.
Zalaháp	010/2	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2007. okt. 31.
Zalameggyes	016/20	Környezetvédelmi működési engedély felhagyásra	2006. dec. 31.

*\*folyamatban van az IPPC engedélyezési eljárása*

**Veszprém megyében műszaki védelemmel ellátott települési szilárd hulladék lerakó nincs.**

Települési folyékony hulladék

A szolgáltatók adatai alapján a megye 46 szennyvíztisztító telepéből 12-re van lehetőség települési folyékony hulladékot beszállítani az alábbiak szerint:

## 49. számú táblázat: Folyékony hulladékot fogadó szennyvíztelepek

Engedélyes neve	Cím	Szennyvíz-tisztító telep
Bakonykarszt Rt.	8200 Veszprém, Pápai út 41.	Veszprém
		Ajka
		Devecser
		Várpalota
		Zirc
		Szapár
		Nagyvázsony
DRV Rt. Észak-balatoni Igazgatóság	8230 Balatonfüred, Kossuth u. 33.	Révfülöp
		Balatonfüred
		Balatonfűzfő
DRV Rt. Nyugat-balatoni Igazgatóság	8360 Keszthely, Vaszary Kolos u. 13.	Tapolca
Pápai Vízf- és Csatornamű Rt.	8500 Pápa, Külső Veszprémi út 1.	Pápa

A települési folyékony hulladékok szállításánál nem kerültek kialakításra gyűjtő szállító körzetek. Az engedéllyel rendelkező szállító szervezetek ill. vállalkozók általában a legközelebb eső kijelölt szennyvíztelepi, ritkábban szennyvízcsatorna-hálózati leürítési pontokhoz viszik a szippantott folyékony hulladékot.

A megye jelentős ivóvíz szolgáltatói, vízművei és egyben közcsatorna üzemeltetői, mint a Bakonykarszt Rt., a Dunántúli Regionális Vízmű Rt. és Pápai Vízf- és Csatornamű Rt. szolgáltatási területükön vállalnak szállítási feladatokat. Ehhez rendelkeznek a szükséges gépparkkal és szállítási engedélyekkel.

Nagyobb inhomogenitást mutatnak az egyéni vállalkozási formában működő szállítók, közülük csak néhány rendelkezik a szükséges engedélyekkel, vagy indította meg a szállítási engedély megkérést, jelentős részük semmilyen engedéllyel sem rendelkezik.

A települési önkormányzatok jegyzőjének feladata vizsgálni, hogy a vállalkozó rendelkezik-e a tevékenység végzéséhez szükséges hatósági engedélyekkel, ennek hiányában a működési engedélyt vissza kell vonni.

A keletkező 1.918.050 m<sup>3</sup>/év folyékony hulladékmennyiség valamilyen fajta, túlnyomórészt szakszerűtlenül épített és üzemeltetett, egyedi szennyvízkezelő, tároló, szikkasztó berendezésbe vezetik, ahonnan annak legnagyobb része a talajban elszivárog, szennyezve, veszélyeztetve a felszínalatti vizeket. Környezetvédelmi szempontból ezek a megoldások kevés kivételtől eltekintve nem fogadhatók el. A tengelyen beszállított mennyiség megyei szinten – 11.930 m<sup>3</sup>/év - nem éri el a keletkező mennyiség 1 %-át sem.

A települési folyékony hulladékokra vonatkozóan a 213/2001. (XI. 14.) Korm. rendelet határozza meg a kezelési szabályokat, azonban a megye területén a folyékony hulladék kezelése jelentősen eltér a rendeletben előírtaktól. A települések jelenős része nem tesz eleget kötelező feladatainak, azaz nem rendelkeznek folyékony hulladékokra vonatkozó közszolgáltatói szerződéssel.

A megyében több évtizedes múlttal rendelkező Pápai Talajerőgazdálkodási Kft fő profilja szennyvíz szállítás volt, melyet az elmúlt évtizedben az alábbi tevékenységekkel bővített:

- húsipari, vágóhídi hulladékok hasznosításával
- biológiailag bomló konyhai hulladékok ártalmatlanítása
- olajos iszapok, olajjal szennyezett talajok szállítása, kezelése, ártalmatlanítása
- olajos iszapok, olajjal szennyezett talajok szállítása, kezelése, ártalmatlanítása
- csatornatisztítás

A kedvezőtlen meteorológiai körülmények között a technológiából eredő szaghatások a környezetben lakók komfort érzetét zavarja. Folyamatos technológiai fejlesztéssel ez a probléma mérsékelhető. A Kft. rendelkezik a tevékenységéhez kapcsolódó engedélyekkel.

#### Kommunális szennyvíziszap

A kommunális szennyvíziszap előkezelése, kezelése egyes telepeken helyben történik, a többi esetben a szennyvíziszap a veszprémi, vagy mencshelyi komposztáló telepre kerül beszállításra, illetve hulladéklerakó telepeken kerül lerakásra. Mezőgazdasági hasznosításra az erre szakosodott vállalkozások szállítják el és végzik az iszap kihelyezését.

A kommunális szennyvíziszapok esetében - Mencshely és Veszprém, kivételével - gyűjtési körzetek nincsenek kijelölve. Egyes szennyvíztelepeken helyben történik a komposztálás, kisebb telepekről megállapodások alapján a nagyobb telepekre szállítják a nyers vagy előkezelt szennyvíziszapokat további kezelésre.

Az előző fejezetekben leírtaknak megfelelően kommunális szennyvíziszapok esetében - Mencshely és Veszprém, kivételével - gyűjtési körzetek nincsenek kijelölve. Egyes szennyvíztelepeken helyben történik a komposztálás, kisebb telepekről megállapodások alapján a nagyobb telepekre szállítják a nyers vagy előkezelt szennyvíziszapokat további kezelésre. A mezőgazdasági hasznosításra az erre szakosodott vállalkozások szállítják el és végzik az iszap kihelyezését. Összességében a feladat szakszerűen, a gazdasági érdek kapcsolatok alapján megfelelően működik.

50. számú táblázat: *Veszprém megyében szennyvíziszap felhasználása termőföldön:*

Engedélyes	Terület helye	Engedély száma
Agroprodukt Rt. Pápa	Pápa	782-3/2004.
DRV Balatoni Ig. Siófok	Balatonfőkajár	42-8/2003.
Injektor Kft. Kaposvár	B.kenese, Papkeszi	300-1/2003.
Bakonykarszt Rt. Veszprém	Várpalota	939-9/2002.
Innovest Kft. Szombathely	Mencshely	1056-5/2002.

*Forrás: Veszprém Megyei NTSZ*

*Egyéb nem veszélyes hulladék* (vágóhídi hulladékból készült komposzt):

- Agroprodukt Rt. Pápa elhelyező terület: Pápa engedély szám:132-2/2001., módosított engedély szám: 1556-1/2004.
- Engedélyezés folyamatban további 450 ha területre

Építési, bontási és egyéb inert hulladékok

A kezelő létesítmények két nagy csoportba sorolhatók: az első csoport a hasznosító művek (vállalkozások), a mások nagyobb csoport az ártalmatlanítást végző szilárd kommunális hulladéklerakók. Az alábbi táblázatban kizárólag a nem kommunális szilárd hulladéklerakókat, illetve az azokat működtető közszolgáltatókat soroltuk fel, tekintettel arra, hogy a települési szilárd hulladéknál feltüntetett közszolgáltatók és az általuk üzemeltetett kommunális lerakók minden esetben rendelkeznek építési, bontási hulladékok ártalmatlanítási engedéllyel. A lerakott inert hulladékok mennyisége évente 60.000 t körüli.

A hasznosító vállaltok a hulladékokat anyagukban hasznosítják, a hulladéklerakókon a hulladéktest takarására használják az inert hulladékokat.

51. számú táblázat: *Építési, bontási és egyéb inert hulladékok hasznosító vállaltok és szállítóeszközüik*

Begyűjtő, szállító neve	Székhely (település)	Begyűjtésre használt szállítóeszköz
Alcufer Kft.	9023 Győr, Mészáros Lőrinc u.13.	Takarassal ellátott tehergépjármű
Észak-Dunántúli MÉH Rt. Veszprémi Kirendeltség	9024 Győr, Bartók Béla u. 4.	Takarassal ellátott tehergépjármű
Farkas Lajos ev.	-	Tehergépjármű
Harcos László ev.	-	Tehergépjármű
Lend-ker Kft.	-	
Magyar Aszfaltgyártó Kft.	1135 Budapest, Szegedi út 35-37.	Takarassal ellátott tehergépjármű
MÉH Kft.	-	Takarassal ellátott tehergépjármű
Milberi Kft.	-	Tehergépjármű
Vercz Attila	-	Tehergépjármű
Ágépszer Kft.	Pápa	Tehergépjármű
PÓSA Kereskedelmi Kft.	8400 Ajka, Damjanich u. 38.	Tehergépjármű
Rimai-Metál Bt.	-	Tehergépjármű

*Forrás: KDT KF adatszolgáltatás*

Veszprém megyében a hasznosított inert hulladékmennyisége csekély, alig éri el a 10.000 t/év körüli mennyiséget.

A gyűjtést végző szervezetek egy jól körülhatárolható része a települési szilárd hulladék szállítást végző közszolgáltatók. Ezen szervezetek mindegyike rendelkezik a szükséges szállítási, gyűjtési, kezelési engedéllyel.

A gyűjtést végző szervezetek pontos számát jelenleg megállapítani nem lehet, mivel a kezelési-szállítási engedélyek megújítása, illetve megkérése sok esetben még mindig folyamatban van. A gyűjtő- és szállító szervezetek többsége - közszolgáltatókon kívül - egyéni vállalkozási formában folyik.

A gyűjtés többnyire nagykonténerekben (3-5 m<sup>3</sup>) történik, melyet a konténerszállító teherautókkal juttatnak a lerakókra, vagy hasznosító szervezethez. Nagyobb szállítók esetében (építési vállalkozások, közszolgáltatók) a gyűjtés és szállítás történhet 23 m<sup>3</sup>-es konténerrel, vagy az építkezés helyén közvetlenül 6-30 t teherbírású billenőplátós teherautókkal.

A szállítás az esetek többségében nyitott konténerekben takaró ponyva nélkül történik, melynek következtében a szállított anyagok kiporzása, úttestre hullása gyakori.



Az inert hulladék gyűjtése a jogszabályi kötelezettség ellenére kevésbé jogkövető, ebből adódik, hogy az inert hulladék szállítása és kezelése gyakorlatilag ellenőrizhetetlen. Döntő változást a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet következetes betartatása jelenthet.

Az építési bontási hulladékok esetében a hasznosítási engedélyek döntően a fém alkotók hasznosítását jelenti. A nem fém összetevők hasznosítása kevésbé megoldott, a kezelhető mennyiségekből **2002-ben alig 3000 t/év és 2003-ban 4.935 t/év volt a kezelt mennyiség.** A nem fém alkotók így szinte teljes egészükben hulladéklerakókba kerülnek.

A gyűjtést végző szervezetek pontos számát jelenleg megállapítani nem lehet, mivel a kezelési-szállítási engedélyek megújítása, illetve megkérése sok esetben folyamatban van. A gyűjtő- és szállító szervezetek többsége egyéni vállalkozási formában folyik.

### Csomagolási hulladékok

A megye területén a csomagolási hulladékok területén az elsődleges gyűjtési forma a szelektív gyűjtőszigetek, illetve hulladék udvarok. A megye területén a folyamatos telepítések miatt a pontos db szám csak becsülhető, ez alapján gyűjtősziget 80 db, szelektív gyűjtő konténer (elsősorban papír+ üveg) 120 db található a megye nagyvárosaiban.

A gyűjtőszigetek tulajdonjoga az Önkormányzatok és a közszolgáltatók birtokában van, az üzemeltetésüket a közszolgáltatók végzik. A gyűjtés rendszeressége a felteltségnek megfelelően történik, és elsősorban a kezelő telepeken tömörítés, minimális válogatása után hasznosítóknak kerül átadásra.

A megye területéről begyűjtött csomagolási hulladékok újrahasznosítását a megyén kívül az alábbi gazdasági társaságok végzik:

- Papír: Dunapack Rt., Dunaújváros  
Papírhulladék Hasznosító Rt., Budapest
- Műanyag: Recyclen Műanyagfeldolgozó Kft., Budapest, XXII. Ker.  
HOLOFON'95 Rt., Tinnye  
Cs & Cs Ipari és Kereskedelmi Bt., Rakamaz  
Partium'70 Rt., Berettyóújfalu  
Plast Savária Kft., Szombathely  
Remü Plast Kft., Nagyigmánd  
Plastway Kft., Törökbálint
- Fém: MÉH (ERECO Rt.)
- Üveg: Avermann-Holvex, Miskolc

## **V.1. A FELHALMOZOTT HULLADÉKOK TÁROLÁSÁNAK, HELYZETÉNEK (PROBLÉMAKÖRÉNEK) ISMERTETÉSE**

### Települési szilárd hulladék

Az engedély nélküli, használaton kívüli vagy nem rendszeresen használt lerakókat fel kell számolni. A lerakók felszámolásának sorrendjét az okozott környezeti hatások és a terület érzékenysége együttesen határozza meg. A „Landfill Projekt” keretében megtörtént a hulladéklerakók vizsgálata, felmérése. A felmérés eredményeként környezeti kockázati tényezőt rendeltek az egyes hulladéklerakókhoz. Ennek alapján a nagy és közepes kockázati tényezőjű hulladéklerakókat 2005-ig, a kis kockázati tényezőjűeket pedig 2008-ig ajánlott rekultiválni.

Veszprém megye településein található felszámolandó és rekultiválandó hulladéklerakókat és ezek jellemzőit az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

52. számú táblázat: *Engedély nélküli, nem használt, illetve nem megfelelő műszaki védelemmel rendelkező lerakók*

Település neve	Lerakó neve	Lerakó állapota	Környezeti kockázat megítélése
Badacsonytomaj	Badacsonytomaj kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Bakonyjákó	Bakonyjákói kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Balatonrendes	Kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Békás	Békási kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	nagy
Bodorfa	Bodorfai bezárt kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Csabrendek	Csabrendeki kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Csopak	Csopak, Veszprém úti köfjéti hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Csopak	Csopak, volt kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Csőgle	Csőgle agyagbánya kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Dabronc	Dabronci kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Dabrony	Dabrony, agyaggödör kommunális hulladéklerakó	takart	nagy
Dáka	Dákai kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	nagy
Devecser	Devecseri kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Döbrönte	Döbrönte kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Egyházaskesző	Vasút utcai agyaggödör	részlegesen takart	nagy
Felsőörs	Felsőörsi kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Ganna	Ganna, agyaggödör kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Gic	Gici bezárt kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	nagy
Góganfa	Góganfai bezárt kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Hajmáskér	Hajmáskér, Kaczó-hegyi illegális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	nagy
Halimba	Halimbai régi kommunális hulladéklerakó I.	takart	nagy
	Halimbai régi kommunális hulladéklerakó II.	részlegesen takart	nagy
Herend	Herend, munkásör telepi kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
	Herend kavicsbányai kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Hetyefő	Hetyefői kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Hosztót	Kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	nagy
Kemenesszentpéter	Kemenesszentpéteri kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Kolontár	Kolontári kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Kisberzseny	Kisberzsenyi megszűnt kommunális hulladéklerakó	takart	nagy
Kővágóörs	Kővágóörsi kommunális hulladéklerakó	takart	nagy
Kisszőlős	Kisszőlősi kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Lovászpátona	Lovászpátonai bezárt kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	nagy
Magyargencs	Magyargencsi Mezőgazdasági Szövetkezet	nyitott, de nem üzemelő	nagy
Magyarpolány	Magyarpolányi kommunális hulladéklerakó	takart	nagy

Település neve	Lerakó neve	Lerakó állapota	Környezeti kockázat megítélése
Marcalgergelyi	Marcalgergelyi kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Nóráp	Nóráp, homokdomb kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Noszlop	Noszlop, temető melletti kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Nyárád	Nyárádi kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Öcs	Öcs, agyaggödör melletti kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Pápateszér	Pápateszéri kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	nagy
Rigács	Rigácsi hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	nagy
Somlóvecse	Bányagödör	részlegesen takart	nagy
Sümeg	Sintérlap-Sümeg	részlegesen takart	nagy
Tapolca	Csordáskúti szeméttelap	nyitott, de nem üzemelő	nagy
Vínár	Vilmányi homokbánya lerakó	nyitott, de nem üzemelő	nagy
Zalagyömrő	Zalagyömrői kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	nagy
Zalahaláp	Ódorögi kommunális hulladéklerakó	takart	nagy
Adásztevel	Adászteveli kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Adorjánháza	Adorjánháza kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Alsóörs	Alsóörsi felhagyott kommunális hulladéklerakó	takart	közepes
Apácatorna	Kommunális hulladéklerakó	takart	közepes
Bakonybél	Bakonybéli kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
Bakonykoppány	Bakonykoppányi bezárt kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Bakonynána	Bakonynánai kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Bakonypölöske	Bakonypölöske, agyaggödör kommunális hulladéklerakó	szabályosan rekultivált	közepes
Bakonyság	Bakonysági kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Bakonyszentiván	Bakonyszentiváni bezárt kommunális hulladéklerakó	takart	közepes
Bakonyszentkirály	Bakonyszentkirályi kommunális hulladéklerakó	takart	közepes
Bakonyszentlászló	Bakonyszentlászlói kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Bakonytamási	Bakonytamási bezárt kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Balatonakali	Balatonakali illegális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Béb	Bébi megszűnt kommunális hulladéklerakó	takart	közepes
Berhida	Berhida, Huszárbányai kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Borzavár	Borzavári szennyvíztisztító telep	takart	közepes
Csajág	Csajági kommunális hulladéklerakó	takart	közepes
Csehbánya	Csehbánya, Darulik kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Csesznek	Csesznek, Várhoz vezető régi úti hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Csót	Csóti bezárt hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Doba	Dobai kommunális hulladéklerakó	takart	közepes
Dudar	Dudari kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Egeralja	Egeraljai kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Egyházaskesző	Rigóhegyi hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
	Kossuth utcai agyaggödör	részlegesen takart	közepes
Fenyőfő	Fenyőfői kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
Gecse	Gecsei új kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
	Gecsei régi kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
Gyepükaján	Gyepükajáni felhagyott kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes

Település neve	Lerakó neve	Lerakó állapota	Környezeti kockázat megítélése
Hajmáskér	Hajmáskér, Bereg-hegyi illegális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Herend	Herend, Hárskúti kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
Hidegkút	Hidegkúti kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Homokbödöge	Homokbödögei kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
Jásd	Jásd, inotapusztai kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
Kamond	Kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
	Kamondi régi kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
Káptalanfa	Káptalanfa, agyagos gödör kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Karakószörcsök	Karakószörcsök, agyaggödör kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Keneshőgyész	szeméttelep	nyitott, de nem üzemelő	közepes
Kerta	Kerta, Bagóvári gödör kommunális hulladéklerakó	takart	közepes
Királyszentistván	Királyszentistváni kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Kiscsösz	Kiscsösz felhagyott kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
Kislőd	Kislőd, Vashátori csapás mentén lévő hulladéklerakó	takart	közepes
	Kislőd, Majorra-dűlői kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Külsővat	Külsővat, déli kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Lovas	Lovas, Alsóörs-Lovas határán lévő kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Megyer	Megyeri működő kommunális hulladéklerakó	nyitott	közepes
Monoszló	Monoszlói felhagyott kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Nagyacsád	Nagyacsádi beárt kommunális hulladéklerakó	takart	közepes
Nagyalásony	Nagyalásony I. régi kommunális hulladéklerakó	takart	közepes
	Nagyalásony II. új kommunális hulladéklerakó	takart	közepes
Nagydém	Nagydéli működő kommunális hulladéklerakó	nyitott	közepes
Nagypirít	Nagypiríti kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Nagyvázsony	Nagyvázsonyi kommunális hulladéklerakó	Nyitott, de nem üzemelő	közepes
Nemesgörzsöny	Nemesgörzsönyi bezárt hulladéklerakó	takart	közepes
Nemesgulács	Nemesgulácsi kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Nemesszalók	Nemesszalók, Marton gödör kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Noszlop	Noszlop, kavicsgödör kommunális hulladéklerakó	takart	közepes
Oroszi	Oroszi, Pénzes gödör kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Ősi	Ősi, Szesszói kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
	Ősi, Petőfi tanyai kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
Pápa	Pápai szeméttelep	részlegesen takart	közepes
Pápaderecske	Pápaderecskei kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Pápakovácsi	Partosi kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Pápasalamon	Pápasalamoni szeméttelep	részlegesen takart	közepes

Település neve	Lerakó neve	Lerakó állapota	Környezeti kockázat megítélése
Románd	Romándi hulladéklerakó	takart	közepes
Síkátor	Síkatori kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Somlójenő	Somlójenői szilárd kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
Somlószőlős	Hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Sümeg	Vasútállomás melletti lerakó	takart	közepes
Sümegeprága	Sümegeprága, temető melletti lerakó	takart	közepes
	Sümegeprága, proletár földék	részlegesen takart	közepes
Szentantalfa	Szentantalfai kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Szentbékálla	Szentbékállai szemétklerakó	részlegesen takart	közepes
Szentjakabfa	Szentjakabfai illegális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
Takácsi	Takácsi megszünt lerakó	takart	közepes
Tés	Toboárokai illegális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Tótvázsony	Balatonszőlősi úti lerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
	Bogaras hegyi illegális lerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
Ugod	Ugodi működő lerakó	nyitott	közepes
Ukk	Kommunális hbnulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Vanyola	Vanyolai működő kommunális hulladéklerakó	nyitott	közepes
Várkesző	Várkeszői kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Vaszar	Vaszari bezárt lerakó	részlegesen takart	közepes
Veszprémgalsa	Veszprémgalsai kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Vígándpetend	Vígándpetendi kommunális hulladéklerakó	takart	közepes
Vínár	Vínári kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Zalaerdőd	Illegálisan működő kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Zalamegyyes	Temetői kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	közepes
Zalaszegvár	Zalaszegvári bezárt lerakó	nyitott, de nem üzemelő	közepes
Zánka	Zánkai kommunális hulladéklerakó	rekultivált	közepes
Zirc	Zirci kommunális hulladéklerakó	takart	közepes
Balatonalmádi	Megyehegyi dolomitbánya	nyitott, de nem üzemelő	kicsi
Kup	Kupi kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	kicsi
Malomsok	Malomsoki kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	kicsi
Marcaltó	Marcaltői kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	kicsi
Megyér	Megyéri felhagyott kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	kicsi
Nemeshany	Nemeshanyi felhagyott hulladéklerakó	részlegesen takart	kicsi
Óskü	Ósküi kommunális hulladéklerakó	nyitott, de nem üzemelő	kicsi
Szentgál	Szentgáli kommunális hulladéklerakó	részlegesen takart	kicsi

*A nagy és közepes környezeti kockázatú lerakók rekultiválása a tervezési időszakban feltétlenül megoldandó feladatot jelent. Tekintettel arra, hogy az önkormányzatok többsége nem rendelkezik a rekultivációhoz szükséges forrással és szakértelemmel, ezt a munkát a regionális rendszer kialakításával párhuzamosan, szervezett formában kell elvégezni.*

#### Települési folyékony hulladék

A tervezési területen települési folyékony hulladék felhalmozás nincs, így tárolásának helyzete sem okoz problémát.

#### Kommunális szennyvíziszap

A kommunális szennyvíziszapok kezelése gyakorlatilag azonnal megkezdődik, így felhalmozott mennyiség nincs. Ebből következik, hogy a tárolás nem jelent problémát.

Építési, bontási és egyéb inert hulladékok

A felhalmozott mennyiség gyakorlatilag a megye területén illegálisan leürített, illetve lakosság által elhagyott hulladék, melynek képződése évi 3.000 t-ra becsülhető. Az elhagyott hulladékok környezetkárosítása inkább esztétikai, figyelembe véve a hulladékok fizikai, kémiai tulajdonságait. Az elhagyott hulladékok felszedése, eltakarítása jelentős költségeket ró az önkormányzatokra.

Az illegális lerakások helyei szorosan kapcsolódnak a felhagyott bányákhoz, katonai és iparterületekhez, felhagyott települési hulladéklerakókhoz, illetve egyéb felszínsérülésekhez. Tapasztalatok alapján a megye területén lévő illegális leürítések száma mintegy 2.300 körül becsülhető.

Inert hulladék lerakók vonatkozásában felszámolandó lerakók Veszprém megyében: Balatonfüred 063/1, 063/2, 065 hrsz-ú ingatlanokon, Tihany Kenderföldek (kompkikötőhöz közeli, attól ÉK-re eső befásodott terület).

A felhalmozott építési, bontási hulladékok további része az építőanyag gyártó vállalatok telephelyein található, mennyiségük a feldolgozás szerint változik.

*53. számú táblázat: Felhalmozott építési hulladékok*

Vállalat megnevezése	Székhely
Bakony Ipari Kerámia Kft.	Veszprém
Bramac Tetőrendszer Kft.*	Veszprém
Isolyth Rt.*	Tapolca
Középdunántúli Téglaiipari Vállalat Kft.	Pápa
Lasselsberger-Knauf Építőipari Kft.	Veszprém
Schiedel Kéménygyár Kft.*	Veszprém
Tapolcafői Téglaiipari Kft.	Pápa
Toplan Tapolcai Bazaltgyapot Kft.*	Tapolca
ZA-SA Ipari és Kereskedelmi Kft.	Zalahaláp

\*a felhalmozott mennyiség változó

**KIEMELTEN KEZELT HULLADÉKOK**

Ilyen típusú felhalmozott hulladékok a megye területén nincsenek.

## V.2. A TELEPÜLÉSI SZILÁRD HULLADÉKGAZDÁLKODÁS HELYZETELEMZÉSÉNÉL ELŐÍRTAKON TÚL ISMERTETENDŐ TÉNYEZŐK

### V.2.1. A MÁSODNYERSANYAG VISSZANYERÉS ÉS A HASZNOSÍTÁS ARÁNYA A TERVEZÉSI TERÜLETEN

Az önkormányzatoknak nem közvetlen feladatuk a hasznosítás, de az országos és regionális tervekben szereplő hasznosítási arányok eléréséhez szükséges feltétel a szelektív hulladékgyűjtés bevezetése, ugyanakkor az egyes hulladéktípusok lerakására vonatkozó részleges vagy teljes tilalom, valamint a lerakási költségek várható emelkedése is szükségessé teszi az egyes hulladéktípusok eltérítését a lerakástól.

A települési szilárd hulladékból történő másodnyersanyag visszanyerés céljából biztosítani kell a hasznosítható papír, fém, üveg, műanyag stb. frakcióknak a hulladék többi részétől történő elkülönített gyűjtését és begyűjtését.

A hasznosítás legfontosabb feltétele a szelektív hulladékgyűjtési infrastruktúra biztosítása, a hulladékgyűjtő szigetek kialakítása, a szigetekben üveg, papír, műanyag, fém hulladékok elkülönített gyűjtésére alkalmas konténerek elhelyezése. A szelektív gyűjtés másik kritikus pontja azoknak a hasznosítási lehetőségeknek a feltérképezése, amelyek még gazdaságosan szállítható távolságon belül fogadni képesek a szelektíven gyűjtött hulladékot.

A fenti célok elérése érdekében ismertetni kell a hulladékok hasznosítására szolgáló létesítményeket.

Szelektív gyűjtés:

Az alkalmazott előírási normák szerint ezer lakosra egy db négy-öt rekeszes gyűjtősziget letelepítése ajánlott.

#### Hasznosítási lehetőségek

A csomagolóanyagokra vonatkozó hasznosítási kötelezettséget az ország lakosságának 2005-ig 40%-ra, 2008-ig 60%-ra kell kiterjeszteni. Jelenleg a Megyében a szelektív hulladékgyűjtésbe bevont lakosok aránya 25%. A megyében a szelektív hulladékgyűjtésbe bevont lakosság számára vonatkozó célkitűzés:

2006-ig teljes lakosság, azaz 100%-a.

*Szelektív hulladékgyűjtés a következő alkotóknál valósítható meg:*

- *papír,*
- *műanyag,*
- *fém,*
- *üveg,*
- *biológiailag lebontható és*
- *veszélyes hulladékok.*

Az önkormányzatoknak nem közvetlen feladatuk a hasznosítás, de az országos és regionális tervekben szereplő hasznosítási arányok eléréséhez szükséges feltétel a szelektív hulladékgyűjtés bevezetése, ugyanakkor az egyes hulladéktípusok lerakására vonatkozó részleges vagy teljes tilalom, valamint a lerakási költségek várható emelkedése is szükségessé teszi az egyes hulladéktípusok eltérítését a lerakástól.

**A településeken keletkező csomagolóanyag mennyisége 2002. évben**

Összesen keletkezett:	24.904 tonna	<b>(3/A.4. tábla)</b>
-----------------------	--------------	-----------------------

*Hasznosított mennyiség:*

Megye területén szelektíven összegyűjtött:	1520 tonna
ebből hasznosított:	1520 tonna
hasznosítási arány:	100 %

*A megye területén keletkező szelektíven begyűjthető csomagolási hulladéknak (24.904 t) csak 6,1 %-a került begyűjtésre és újrahasznosításra.*

**A szelektíven gyűjthető csomagolási hulladékok hasznosítására vonatkozó 2003. évi adatokat az alábbiakban mutatjuk be.****A településeken keletkező csomagolóanyag mennyisége 2003. évben**

Összesen keletkezett:	24.545 tonna	<b>(3/A.4. tábla)</b>
-----------------------	--------------	-----------------------

*Hasznosított mennyiség:*

Megye területén szelektíven összegyűjtött:	1640 tonna
ebből hasznosított:	1640 tonna
hasznosítási arány:	100 %

*A megye területén keletkező szelektíven begyűjthető csomagolási hulladéknak (24.545 t) azonban csak a 6,7 %-a került begyűjtésre és újrahasznosításra.*

*V.2.2. A TERÜLETEN A TELEPÜLÉSI HULLADÉK RÉSZÉKÉNT KELETKEZŐ BIOLÓGIAILAG LEBOMLÓ SZERVES HULLADÉK MENNYISÉGE, ÉS EBBŐL A LERAKÁSRA KERÜLŐ MENNYISÉG, A JELENLEGI KOMPOSZTÁLÓ- ÉS EGYÉB KEZELŐKAPACITÁS ÉS A KÉSŐBBIEKBEN LE NEM RAKHATÓ MENNYISÉG ÖSSZEJETÉSE.*

A települési szilárd hulladékban a biológiailag lebontható hányadot a papír és a zöld (növényi), háztartási (konyhai) hulladék mennyisége jelenti. Elsődleges feladat ezek képződő mennyiségének meghatározása.

A Megyében keletkező kommunális jelegű települési szilárd hulladék mennyiség mintegy 32 %-a biológiailag lebontható.

Ennek megfelelően a térségben **2002. évben** beszállított **hulladék** mennyisége 179.928 t volt, ennek 32%-a **biológiailag lebontható**, melynek **mennyisége** mintegy **57.577 t**.

A 2003 évben begyűjtött hulladék mennyisége 185.673 t, **a biológiailag lebontható mennyisége** mintegy **59.415 t**.

A fenti mennyiségekből 2002. évben 167.07 t, 2003. évben 172.143 t került a megye területén belül lerakásra.

**V.3. A FOLYÉKONY HULLADÉKKAL VALÓ GAZDÁLKODÁS HELYZETELEMZÉSE***V.3.1. A FOLYÉKONY HULLADÉKOK MENNYISÉGE*

A Hgt. úgy rendelkezik, hogy azokat a lakosságnál hulladékká vált folyadékokat, amelyeket nem vezetnek el, és nem bocsátanak ki szennyvízelvezető hálózaton, illetve szennyvíztisztító telepen



keresztül, folyékony hulladéknak kell tekinteni és arra a törvény rendelkezései az érvényesek (3. § d). A települési folyékony hulladékkal (továbbiakban TFH) kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeit a 213/2001. (XI. 14.) Korm. rendelet szabályozza.

A Hgt. előírja azt, hogy az önkormányzatok kötelesek közszolgáltatást biztosítani, a közszolgáltatót helyi rendeletben megnevezni. A vizsgált megye területén folyékony hulladékokra vonatkozó közszolgáltatói szerződésekről értékelhető adatszolgáltatás nem áll rendelkezésre, a gyakorlati tapasztalatok alapján a települések jelentős része nem alkotta meg a szükséges rendeleteket.

### ***Egyedi Szennyvízkezelés Nemzeti Megvalósítási Programja***

A Kormány elfogadta „a közműves szennyvízelvezető és –tisztító művel gazdaságosan el nem látható területekre vonatkozó Egyedi Szennyvízkezelés Nemzeti Megvalósítási Programjáról” szóló 174/2003. (X. 28.) Kormányrendeletet (a továbbiakban: „B” program).

A program azt a környezetvédelmi szempontból kívánatos gyakorlatot kívánja elősegíteni, hogy az „A” program keretében nem csatornázott területeken élők szennyvizeinek, illetőleg TFH-juknak 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. Az egyedi szennyvízkezelési létesítmények (építmények) karbantartása során keletkező folyadék, iszap és építőanyag hulladékok elszállítását és kezelését külön jogszabály szerint kell végezni.

**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/homokszűrő(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 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.

54. számú táblázat: *A településen keletkező települési folyékony hulladék mennyisége*

Év	Közüemi vízvezeték hálózatba bekapcsolt lakás (db)	Lakásoknak szolgáltatott víz (1000 m <sup>3</sup> )	1 lakásra jutó vízfogyasztás (m <sup>3</sup> /lakás/év)	Közüemi szennyvízcsatorna hálózatba bekapcsolt lakás (db)	Keletkező szennyvíz mennyisége lakásonként (m <sup>3</sup> /lakás/év)	Közüemi szennyvízcsatornán elvezetett szennyvíz (1000 m <sup>3</sup> )	Közüemi szennyvízcsatorna hálózatba be nem kötött lakások száma (db)	Keletkező folyékony hulladék mennyisége (1000 m <sup>3</sup> )
2002	141477	13286	93,9	89646	79,8	7340	51831	3952
2003	143000	14173	99,1	118640	84,2	10129	24360	1918

55. számú táblázat: *A települési folyékony hulladékokból tengelyen beszállított szennyvizek mennyisége*

Év	Kezelt folyékony hulladék mennyiség (tengelyen beszállított) (1000 m <sup>3</sup> )
2002	10,1
2003	11,9

### V. 3.2. A TELEPÜLÉSI FOLYÉKONY HULLADÉK KEZELÉSE

56. számú táblázat: *A települési folyékony hulladék jelenlegi kezelési módja, kezelt mennyisége*

Év	Szennyvíztisztító telepen kezelt mennyiség (em <sup>3</sup> /év)	Nem kezelt mennyiség (em <sup>3</sup> /év)
2002.	10,1	3942
2003.	11,9	1906

**V. 4. A TELEPÜLÉSI SZENNYVÍZISZAPPAL VALÓ GAZDÁLKODÁS HELYZETELEMZÉSE**

A szennyvíz tisztítási tevékenység során keletkező szennyvíz iszapokat a közszolgáltatók (Bakonykarszt Rt., DRV Rt. és Pápai Víz- és Csatornamű Rt.) a keletkező szennyvíziszapokat 100 %-ban kezelik, jelentősebb mértékben komposztálják, kisebb mennyiségüket lerakással ártalmatlanítják.

A keletkező rácsszemét mennyiségére vonatkozóan adatok egyik szennyvíztisztító telepen semáltak rendelkezésre, elmondásuk és a tapasztalatok alapján a kommunális hulladékkal együtt elhelyezésük kommunális hulladéklerakókon történik.

*V.4.1. A TELEPÜLÉSEKEN KELETKEZŐ TELEPÜLÉSI SZENNYVÍZISZAP MENNYISÉGE*

57. számú táblázat: *A szennyvíztisztítók közműveiben keletkezett iszap mennyisége*

Évek	A tisztításból keletkező szennyvíziszapok, m <sup>3</sup> /év	A tisztításból keletkező szennyvíziszapok szárazanyag tartalma (t/év)
2002.	42500	6.340
2003.	50000	11800

*V.4.2. A TERVEZÉSI TERÜLET SZENNYVÍZISZAP-KEZELÉSI JELLEMZŐI, HASZNOSÍTÁSI MÓDJAI, HASZNOSÍTOTT MENNYISÉG ÉS ARÁNYA, TOVÁBBI HASZNOSÍTÁSI LEHETŐSÉGEK, ÁRTALMATLANÍTOTT MENNYISÉG (LERAKÁS) ÉS ARÁNYA*

A települési szennyvizek, valamint a kezelésükből származó szennyvíziszapok mezőgazdasági hasznosításának feltételeiről az 50/2001. (IV.3.) Korm. rendelet intézkedik (módosítva a 208/2003. (XII. 10. Korm. rendelettel).

A megye területén nem hasznosítható kommunális szennyvíziszap a jelenlegi körülmények között nincsen. A szennyvíziszap komposztálásának jelentősebb helyei a veszprémi és mentshelyi telep. A megye területén szennyvíziszap effektív hasznosítás az alábbi helyeken történik:

58. számú táblázat: *A kistérség területén települési szennyvíziszap hasznosítása*

Hasznosítás helye	Hasznosított hulladék-fajta	Alkalmazott technológia*	Engedélyezett mennyiség [m <sup>3</sup> /év]
Balatonfőkajár*	komposzt	R10	3000
Balatonkenese*	szennyvíziszap	R10	4060
Papkeszi*	víztelenített iszap	R10	190
Bakonyszentlászló*	komposzt	R10	7000

Az adatok a szennyvízstatisztikából, a \*-gal megjelölt adatok a Veszprém Megyei NTSZ-től származnak. \*tevékenység típusa a 102/1996 rendelet 6. függelékében szereplő definíció szerint

A megye területén települési szennyvíziszap egy részének ártalmatlanítása lerakással történik.

59. számú táblázat: A települési szennyvíziszap ártalmatlanítása

Ártalmatlanítást végző neve/telephelye	Ártalmatlanítás módja	Alkalmazott technológia	Engedélyezett mennyiség [m <sup>3</sup> /év]
Ajka (vörösiszap tároló)	Lerakás	D5	4280

## VI. FEJEZET AZ ELÉRENDŐ HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI CÉLOK MEGHATÁROZÁSA

### VI.1. A HULLADÉKKELETKEZÉS CSÖKKENTÉSI CÉLKITŰZÉSEI A TERVEZÉSI TERÜLETEN, A TERVIDŐSZAK VÉGÉRE VÁRHATÓAN KELETKEZŐ HULLADÉKOK MENNYISÉGE ÉS ÖSSZETÉTELE

#### VI.1.1. A KÉPZŐDŐ HULLADÉK MENNYISÉGÉNEK VÁRHATÓ ALAKULÁSA

A várható mennyiségek növekedését évi 1 %-kal vettük figyelembe, mely növekedés mértéket csökkentettük a szelektív hulladék gyűjtés mértékének növekedési arányával.

60. számú táblázat: A nem veszélyes hulladékok keletkezésének tervezett mennyisége (t/év)

Hulladék	2002 (t/év)	2003 (t/év)	2005 (t/év)	2008 (t/év)
Települési szilárd hulladék	179928	185673	191200 ± 1000	197000 ± 1000
Települési folyékony hulladék (m <sup>3</sup> )	3952585	1918050	959000 ± 1000	671000 ± 1.000
Kommunális szennyvíziszap	42500	50000	70000 ± 2000	75000 ± 2.000
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	83.232	84.064	84500 ± 1000	85000 ± 1.000
<b>Veszélyes hulladékok</b>				
Egészségügyi hulladékok	36,8	34,3	38±10	40±10
<b>Nem veszélyes hulladékok</b>				
Csomagolási hulladékok összesen*	24904	24545	25600±1000	26400±10000
Egyéb hulladék (zöld hulladék)	890	1200	1300±100	1400±100

\*A megye területén keletkező csomagolási hulladékok mennyisége a vásárlási szokások miatt a lakosság szám csökkenésétől függetlenül várhatóan nőni fog. A növekedés mértéke évi 1 %-ra tehető, a tervezési időszak végére a hulladék mennyisége a 2002. évi mennyiséghez képest 6,1 %-kal lesz több.

### VI.1.2. CSÖKKENTÉSI CÉLOK

#### Települési szilárd hulladék:

A szerves anyag csökkentését a lerakás helyén kell megoldani. Ennek megfelelően a Megye területén **a biológiailag lebontható hulladék mennyisége 2002-ben 53.463 t, 2003-ban 55.086 t** volt. Ezek a hulladék mennyiségek gyakorlatilag teljes mennyiségében lerakásra kerültek. Ezt amennyiséget a Hgt előírásainak megfelelően .

- 2004. július 1 napjáig 75%-ra
- 2007. július 1 napjáig 50%-ra
- 2014. július 1 napjáig 35%-ra kell csökkenteni.

A feladat:

- 2004. július 1 napjáig 41315 t/év
- 2007. július 1 napjáig 27543 t/év
- 2014. július 1 napjáig 19280 t/év biológiailag lebomló hulladék kiválogatása a települési szilárd hulladékból, melyet a lerakástól eltérő módon kell kezelni. A kezelés megfelelő formája a komposztálás lehet.

A hulladékká vált csomagolóanyagok esetében 2005. július 1. napjáig el kell érni, hogy a hulladékká vált csomagolóanyagok:

- legalább 50% hasznosításra kerüljön,
- ezen belül legalább 25%-a anyagában kerüljön hasznosításra úgy, hogy ez
- az arány minden anyagtípusnál legalább 15% legyen.

**A Hgt. értelmében 2005-re el kell érni a minimálisan 50%-os átlagos hasznosítási arányt (12826 t). Az anyagában történő hasznosításnál összességében minimum 25 %-ot (3206 t) kell teljesíteni, és egy minimális, 15 %-os arányt minden anyagfajtánál el kell érni.**

A fentiek alapján meghatározott 12826 t az a csomagolási hulladék mennyiség, mellyel a megyei szilárd hulladék a szelektív hulladék gyűjtés várhatóan csökkeni fog.

A települési szilárd hulladékok mennyiségét tovább csökkentheti a lerakandó hulladékok szerves anyag tartalmának csökkentésével, melynek mértéke még a fejlett EU tagországok esetében is nehezen teljesíthető a komposztálós technológiákkal. A megyei szilárd hulladék biológiailag lebontható mennyisége a 32 %-nak megfelelően 55086 t (2003. év).

#### Települési folyékony hulladékok:

A települési folyékony hulladék mennyiségének a csökkentési célkitűzését a Nemzeti Települési Szennyvíz-elvezetési és -tisztítási Megvalósítási Program alapozza meg. A Programban kijelölt agglomerációk területén a települési szennyvizek ártalommentes elvezetését három ütemben valósítják meg (2008, 2010 és 2015-ig).

A Program előrehaladásával a települési folyékony hulladék mennyisége folyamatosan csökkenni fog. Ezekben az agglomerációkban a cél a kiépített szennyvízcsatorna rendszer használata, a csatornára való rákötés kikényszerítése.

Nem minden település látható el gazdaságosan szennyvízelvezető és tisztító művel, ezért a Kormány elfogadta a közműves szennyvízelvezető és –tisztító művel gazdaságosan el nem látható területekre vonatkozó „Egyedi Szennyvízkezelés Nemzeti Megvalósítási Programjáról” szóló 174/2003.(X.28.) Kormányrendeletet.

Ez a program azt a környezetvédelmi szempontból kívánatos gyakorlatot segíti elő, hogy a nem csatornázott területen élők szennyvizeinek, illetve települési folyékony hulladékainak a kezelése is megfelelő színvonalú berendezésben történjen.

61. számú táblázat: Szennyvízelvezetési agglomerációk a megyében a 25/2003. (II. 27.) Korm rendelet 2. számú melléklete alapján

Agglomeráció központja, kódja	Lakosegyenérték	Települések	Település kódja
<b>10000 lakosegyenérték feletti külön jogszabály szerinti kijelölt érzékeny területeken</b>			
Nemesgulács A4/1	17574	Ábrahámhegy	A4/2
		Badacsonytomaj	A4/3
		Badacsonytördemic	A4/4
		Balatonrendes	A4/5
		Kisapáti	A4/5
		Szigliget	A4/6
Tapolca A5/1	45655	Lesencefalú	A5/2
		Lesenceistvánd	A5/3
		Lesencetomaj	A5/4
		Uzsa	A5/5
		Zalahaláp	A5/6
<b>15000 lakosegyenérték feletti terhelésű területeken</b>			
Ajka B2/1	58692	Csehbánya	B2/2
		Farkasgyepü	B2/3
		Kislőd	B2/4
		Magyarpolány	B2/5
		Városlőd	B2/6
Balatonfüred B6/1	23478	Aszófő	B6/2
		Balatonakali	B6/3
		Balatonszőlős	B6/4
		Balatonudvari	B6/5
		Dörgicse	B6/6
		Örvényes	B6/7
		Pécsely	B6/8
		Tihany	B6/9
Vászoly	B6/10		
Balatonfüzfő B7/1	28438	Alsóörs	B7/2
		Balatonalmádi	B7/3
		Csopak	B7/4
		Felsőörs	B7/5
		Lovas	B7/6
		Palóznak	B7/7
Pápa B94/1	159309	Békás	B94/2
		Dáka	B94/3
		Mezőlak	B94/4
		Mihályháza	B94/5
		Nyárad	B94/6
		Pápadereske	B94/7
Várpalota B129/1	26179		
Veszprém B132/1	89278	Hajmáskér	B132/2
		Nemesvámos	B132/3
		Szentkirályszabadja	B132/4
		Veszprémfajszt	B132/5

Agglomeráció központja, kódja	Lakosegyenérték	Települések	Település kódja
<b>10000-15000 lakosegyenértékű terhelésű területeken</b>			
Balatonfőkajár C5/1	11595	Balatonkenese	C5/2
		Balatonvilágos	C5/3
<b>2000-10000 lakosegyenértékű terhelésű területeken</b>			
Béb D33/1	5689	Adásztevel	D33/2
		Csót	D33/3
		Homokbödöge	D33/4
		Nagygyimót	D33/5
		Nagytevel	D33/6
		Ugod	D33/7
Berhida D38/1	9088	Csajág	D38/2
		Küngös	D38/3
		Papkeszi	D38/4
Csabrendek D63/1	3273		
Csetény D77/1	2624	Szápár	D77/2
Devecser D90/1	5232		
Dudar D95/1	7210	Bakonynána	D95/2
		Bakonyszlop	D95/3
		Bakonyszentmihály	D95/4
		Csesznek	D95/5
		Nagyesztergár	D95/6
		Olaszfalu	D95/7
Hegyese D142/1	3930	Kapolcs	D142/2
		Monostorapáti	D142/3
		Taliándörög	D142/4
		Vigántpetend	D142/5
Herend D147/1	6957	Bánd	D147/2
		Szentgál	D147/3
Királyszentistván D199/1	3463	Litér	D199/2
		Sóly	D199/3
		Vilonya	D199/4
Kup D220/1	2977	Bakonnyákó	D220/2
		Döbrönte	D220/3
		Ganna	D220/4
		Nóráp	D220/5
		Pápakovácsi	D220/6
		Pápasalamon	D220/7
Nagyvázsony D273/1	4130	Barnag	D273/2
		Hidegkút	D273/3
		Mencshely	D273/4
		Pula	D273/5
		Tótvázsony	D273/6
		Vöröstó	D273/7
Ósi D305/1	2185		
Öskü D306/1	2313		
Pétfürdő D317/1	4965		
Révfülpő D337/1	6278	Balatonszepezd	D337/2
		Kővágóórs	D337/3
		Zánka	D337/4
Sümege D362/1	9947	Bazsi	D362/2
		Sümegeprága	D362/3
Úrkút D435/1	2217		
Zirc D459/1	7445		
<b>2000 lakosegyenérték terhelés alatti</b>			
Bakonymbél E25/1	1463		
Bakonypáncs E26/1	240		
Balatoncsicsó E30/1	165		

Agglomeráció központja, kódja	Lakosegyenérték	Települések	Település kódja
Balatonhenye E31/1	145		
Borzavár E80/1	1316	Porva	E80/2
Csögle E117/1	734		
Egyházaskesző E155/1	617		
Eplény E160/1	522		
Gyepükaján E196/1	354		
Gyulakeszi E203/1	721		
Halimba E210/1	1098		
Hárskút E212/1	645		
Hegymagas E216	263		
Jásd E253/1	837		
Kamond E266/1	450		
Káptalanfa E269/1	876		
Káptalantóti E270/1	424		
Kékkút E280/1	257		
Kemeneshőgyész E283/1	587		
Kolontár E323/1	837		
Köveskál E342/1	450		
Lólkút E355/1	526		
Lováspatona E357/1	1352		
Magyargencs E364/1	630		
Malomsok E376/1	588		
Márkó E383/1	1112		
Mindszentkál E411/1	343		
Monoszló E417/1	162		
Nemesgörzsöny E456/1	776		
Nemeshany E457/1	426		
Nemesszalók E464/1	1954	Dabrony	E464/2
Németbánya E465/1	85	Nagyalásny	E464/3
Nyirád E472/1	1889		
Óbudavár E480/1	59		
Öcs E495/1	240		
Pénzesgyőr E520/1	363		
Raposka E556/1	232		
Salföld E570/1	62		
Sáska E579/1	280		
Szentantalfa E625/1	417		
Szentbékál E626/1	238		
Szentjakabfa E631/1	119		
Szóc E644/1	439		
Tagyon E649/1	91		
Tés E668/1	1055		
Vanyola E722/1	637		
Várkesző E726/1	233		



Az alábbi táblázatban felsorolt települések a jelenlegi kormány rendelet szerint nem tartoznak agglomerációhoz, az egyedi szennyvíztisztítás megvalósítása javasolt. Természetesen van lehetőség a kormány rendelet módosítására amennyiben a település, illetve a település szennyvizét fogadó szennyvíztisztító telep szabad kapacitásokkal rendelkezik.

62. számú táblázat: *Egyedi szennyvíz elvezetésre és tisztításra javasolt települések a 174/2003.(X.28.) Korm. rendeletet alapján*

Település neve	Lakosegyenérték (LEÉ)
Adorjánháza	360
Apácatorna	220
Bakonygyirót	188
Bakonypölöske	446
Bakonyság	100
Bakonyszentiván	268
Bakonytamási	713
Békás	229
Bodorfa	159
Borszörcsök	418
Csögle	744
Dabronc	490
Doba	601
Egeralja	374
Gecse	477
Gic	494
Gógánfa	800
Hetyefő	104
Hosztót	90
Iszkáz	451
Káptalanfa	913
Káptalantóti	474
Karakószörcsök	310
Kerta	729
Kisberzseny	128
Kiscsősz	126
Kispirit	117
Kisszőlős	116
Kolontár	776
Külsővat	822
Lovászipatona	1295
Marcalgergelyi	493
Megyer	65
Mezőlak	1098
Mihályháza	884
Nagyacsád	710
Nagydém	401
Nagygyimót	645
Nagypirit	382
Nemeshany	460
Noszlop	1127
Nyárad	1001
Oroszi	167
Pápaderecske	272
Pápateszér	1263
Rigács	177
Románd	310
Somlószőlős	779
Somlóvecse	97

Település neve	Lakosegyenérték (LEÉ)
Takácsi	953
Tüskevár	573
Ukk	346
Vanyola	622
Vaszar	1601
Veszprémgalsa	264
Vid	140
Vinár	245
Zalaerdőd	361
Zalagyömörő	509
Zalameggyes	55
Zalaszegvár	153

A Nemzeti Települési Szennyvíz-elvezetési és -tisztítási Megvalósítási Program végrehajtását segíti elő a Veszprém és Veszprém Régió csatornázásának és szennyvíztisztító rendszerének fejlesztése c. pályázat, mely az EU Kohéziós Alapokhoz került benyújtásra.

A projekten belül pályázó települések 3 agglomerációba tartoznak:

- Hegyesd
  - Kapolcs
  - Monostorapáti
  - Taliándörögd
  - Vigántpettend
- Veszprém
  - Hajmáskér
  - Nemesvámos
  - Szentkirályszabadja
  - Veszprémfajsz
- Zirc

A projekt keretén belül az alábbi fejlesztések kerülnek megvalósításra:

A teljes szennyvízelvezető rendszer a Veszprémi agglomerációs szennyvíztisztító telepre van/lesz rákötve. A pályázat alapváltozatának elkészítését követő két évben a vízügyi szervekhez benyújtott, megvalósíthatósági tanulmány két változatából a magyar hatóságok az „A” változatot jelölték ki továbbtervezésre.

A zirci agglomerációban a még csatornázatlan utcák, a kardosréti és tündérmajori hálózat, ill. a telep korszerűsítése került betervezésre.

A hegyesdi agglomeráció esetében az érintett települések jelenleg mind csatornázatlanok, és természetesen telep sincs, így a csatornahálózat kiépítése mellett szennyvíztisztító telep építésére is sor kerül.

#### Kommunális szennyvíziszap

A kommunális szennyvíziszapok mennyisége a csatornázási, szennyvíztisztítási program előrehaladásával abszolút értelemben folyamatosan növekedni fog. A keletkező és hasznosítandó iszapmennyiségek relatív csökkentése a szennyvíztisztítási és iszapkezelési technológiákkal lehetséges lesz. Ennek mértéke a hasznosítási lehetőségek függvényében fog telepenként alakulni alapvetően a költségektől függően. Ilyen technológiai lehetőségek például az iszapsűrítés mértékének fokozása, az iszapok további víztelenítése centrifugálással, préseléssel, a sűrített iszapok granulálása, égetése, stb.

Építési-bontási hulladék és egyéb inert hulladék

Csökkentési célkitűzés a technológiák ismeretében nem lehetséges, tekintettel arra, hogy a szakértői vélemények hosszútávon is a keletkező hulladék mennyiségének 1-3%-os növekedését jósolják évenként, még 15 éves távlatban is (OHT). Ezen tendencia az inert hulladékokra is vonatkozik. Az inert hulladék mennyiségének csökkentése egyedül a feldolgozó, újrahasznosító kapacitás növelésével lehetséges.

A csökkentési célok meghatározásakor az országosan kitűzött célok mellett döntő szempont a megye infrastruktúrájának, környezeti háttérparának, gazdasági fejlődési prognózisának figyelembevétele, illetve a hulladékkeletkezés csökkentésére vonatkozó megoldások költséghatékonysága.

**A kiemelten kezelendő hulladékokra**

63. számú táblázat: A kiemelten kezelendő hulladékokra vonatkozó csökkentési célok

Hulladék	Csökkentési cél
Hulladékolajok	Az önkormányzatok kezelésébe tartozóan ilyen jellegű hulladék mennyiségek növekedését nem tervezzük.
Akkumulátorok és szárazelemek	
Elektromos és elektronikai hulladékok	
Kiselejtezett gépjárművek	
Egészségügyi hulladékok	Csökkentés nem tervezhető
Állati eredetű hulladékok	Az önkormányzatok kezelésébe tartozóan ilyen jellegű hulladék mennyiségek növekedését nem tervezzük.
Növényvédőszeres és csomagoló eszközök	
Azbeszt	
Csomagolási hulladékok összesen	Csökkentés a kialakult vásárlási szokások mellett nem tervezhető
Egyéb hulladék (zöld hulladék)	Csökkentés nem tervezhető

64. számú táblázat: A csomagolási hulladékokra vonatkozó csökkentési célok

Hulladék	Csökkentési cél
Papír és karton csomagolási hulladék	Csökkentés a kialakult vásárlási szokások mellett nem tervezhető
Műanyag csomagolási hulladék	
Fa csomagolási hulladék	
Fém csomagolási hulladék	
Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	
Egyéb, kevert csomagolási hulladék	
Üveg csomagolási hulladék	
Textil csomagolási hulladék	

## VII. FEJEZET A KIJELÖLT CÉLOK ELÉRÉSÉT, ILLETVE MEGVALÓSÍTÁSÁT SZOLGÁLÓ CSELEKVÉSI PROGRAM

A megye területét az alábbi 5 nagy hulladékgazdálkodási rendszer fedi le, melyek közül az Észak-Balaton Térség Regionális Szilárdhulladék-kezelési Rendszer a megye mintegy 73 %-át teszi ki:

1. Győr – Moson - Sopron Hulladékgazdálkodási Projekt
2. **Észak-Balaton Térség Regionális Szilárdhulladék-kezelési Rendszer**
3. Közép-Duna Vidéke Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer
4. Dél-Balaton és Sió Völgye Regionális Kommunális Hulladékgazdálkodási Rendszer
5. Nyugat-Balaton és Zala Völgye Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer

Az egyes hulladékgazdálkodási rendszerekhez az alábbi települések csatlakoztak:

### 1. Győr – Moson - Sopron Hulladékgazdálkodási Projekt

- |                      |                       |                   |                    |
|----------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|
| 1. Adásztevel        | 12. Csetény           | 23. Lovászpata    | 34. Nóráp          |
| 2. Bakonykoppány     | 13. Csót              | 24. Magyargencs   | 35. Pápakovácsi    |
| 3. Bakonyoszló       | 14. Doba              | 25. Malomsok      | 36. Pápateszér     |
| 4. Bakonyság         | 15. Dudar             | 26. Marcaltó      | 37. Somlójenő      |
| 5. Bakonyszentiván   | 16. Egyházaskesző     | 27. Mezőlak       | 38. Somlószőlős    |
| 6. Bakonyszentkirály | 17. Gecse             | 28. Mihályháza    | 39. Somlóvásárhely |
| 7. Bakonyszücs       | 18. Gic               | 29. Nagycsád      | 40. Takácsi        |
| 8. Bakonytamási      | 19. Homokbödöge       | 30. Nagydém       | 41. Ugod           |
| 9. Béb               | 20. Kemeneshögyész    | 31. Nagygyimót    | 42. Vanyola        |
| 10. Békás            | 21. Kemenesszentpéter | 32. Nagytevel     | 43. Várkesző       |
| 11. Csesznek         | 22. Kup               | 33. Nemesgörzsöny | 44. Vaszar         |

### 2. Észak-Balaton Térség Regionális Szilárdhulladék-kezelési Rendszer

- |                      |                 |                   |                    |
|----------------------|-----------------|-------------------|--------------------|
| 1. Ábrahámhegy       | 26. Bazsi       | 51. Hegyesd       | 76. Lesencefalu    |
| 2. Adorjánháza       | 27. Bodorfa     | 52. Hegymagas     | 77. Lesenceistvánd |
| 3. Ajka              | 28. Borszörcsök | 53. Herend        | 78. Lesencetomaj   |
| 4. Alsóörs           | 29. Borzavár    | 54. Hettyefő      | 79. Litér          |
| 5. Apácatorna        | 30. Csabrendek  | 55. Hidegkút      | 80. Lókút          |
| 6. Aszófő            | 31. Csehbánya   | 56. Hosztót       | 81. Lovas          |
| 7. Badacsonytomaj    | 32. Csopak      | 57. Iszkáz        | 82. Magyarpolány   |
| 8. Badacsonytördemic | 33. Csögle      | 58. Jásd          | 83. Marcalgergelyi |
| 9. Bakonybél         | 34. Dabronc     | 59. Kamond        | 84. Márkó          |
| 10. Bakonyjákó       | 35. Dabrony     | 60. Kapolcs       | 85. Megyer         |
| 11. Bakonyháza       | 36. Dáka        | 61. Káptalanfa    | 86. Mencshely      |
| 12. Bakonyölpöske    | 37. Devecser    | 62. Káptalantóti  | 87. Mindszentkál   |
| 13. Balatonakali     | 38. Döbrönte    | 63. Karaközörcsök | 88. Monostorapáti  |
| 14. Balatonalmádi    | 39. Dörgicse    | 64. Kékkút        | 89. Monoszló       |
| 15. Balatoncsicsó    | 40. Egeralja    | 65. Kerta         | 90. Nagyalásny     |
| 16. Balatonederics   | 41. Eplény      | 66. Kisapáti      | 91. Nagyesztergár  |
| 17. Balatonfüred     | 42. Farkasgyepű | 67. Kisberzsény   | 92. Nagypirit      |
| 18. Balatonfűzfő     | 43. Felsőörs    | 68. Kiscsősz      | 93. Nagyvázsony    |
| 19. Balatonhenye     | 44. Ganna       | 69. Kislőd        | 94. Nemesgulács    |
| 20. Balatonrendes    | 45. Gógánfa     | 70. Kispirit      | 95. Nemeshány      |
| 21. Balatonszepezd   | 46. Gyepükaján  | 71. Kisszőlős     | 96. Nemesszalók    |
| 22. Balatonszőlős    | 47. Gyulakeszi  | 72. Kolontár      | 97. Nemesvámos     |
| 23. Balatonudvari    | 48. Hajmáskér   | 73. Kővágóörs     | 98. Nemesvíta      |
| 24. Bánd             | 49. Halimba     | 74. Köveskál      | 99. Nemetbánya     |
| 25. Barnag           | 50. Hárskút     | 75. Külsővat      | 100. Noszlop       |

101. Nyárad	116. Pula	131. Szentimrefalva	146. Vászoly
102. Nyírad	117. Pusztamiske	132. Szentjakabfa	147. Veszprém
103. Óbudavár	118. Raposka	133. Szentkirályszabadja	148. Veszprémfajszt
104. Olaszfalu	119. Révfülp	134. Szigliget	149. Veszprémgalsa
105. Oroszi	120. Rigács	135. Szóc	150. Vid
106. Öcs	121. Salföld	136. Tagyon	151. Vigántpetend
107. Örvényes	122. Sáska	137. Taliándörögld	152. Vinár
108. Paloznak	123. Sóly	138. Tapolca	153. Vöröstó
109. Pápa	124. Somlóvecse	139. Tihany	154. Zalaerdöd
110. Pápadereske	125. Sümeg	140. Tótvázsony	155. Zalagyömörö
111. Pápasalamon	126. Sümegprága	141. Túskevár	156. Zalahaláp
112. Papkeszi	127. Szápar	142. Ukk	157. Zalaszegvár
113. Pécsely	128. Szentantalfa	143. Úrkút	158. Zánka
114. Pénzesgyör	129. Szentbékálla	144. Uza	159. Zirc
115. Porva	130. Szentgál	145. Városlöd	

### 3. Közép-Duna Vidéke Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer

- |                      |         |             |              |
|----------------------|---------|-------------|--------------|
| 1. Berhida           | 3. Ósi  | 5. Pétfürdő | 7. Várpalota |
| 2. Királyszentistván | 4. Öskü | 6. Tés      | 8. Vilonya   |

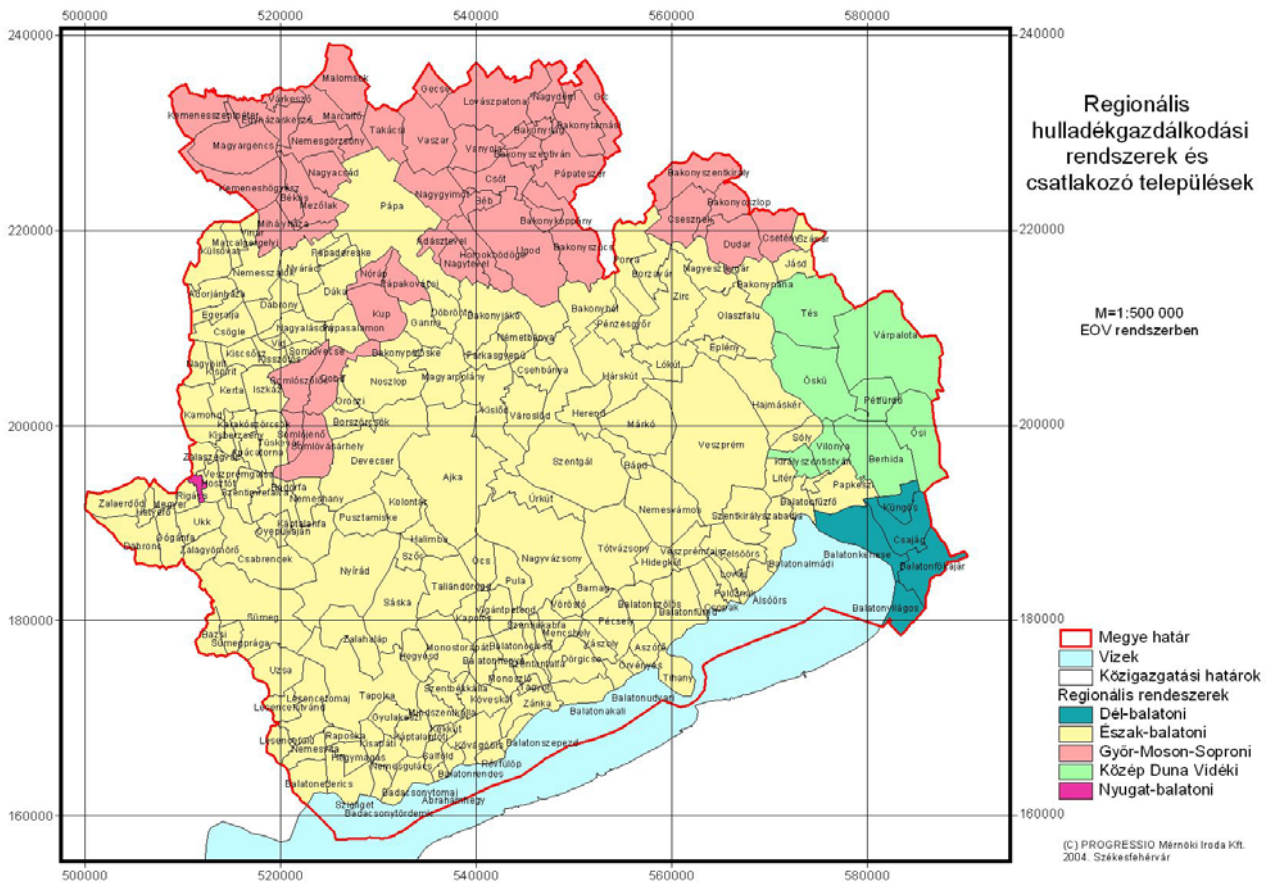
### 4. Dél-Balaton és Sió Völgye Regionális Kommunális Hulladékgazdálkodási Rendszer

- |                  |                  |                   |           |
|------------------|------------------|-------------------|-----------|
| 1. Balatonfőkajá | 2. Balatonkenese | 3. Balatonvilágos | 4. Csajág |
| 5. Küngös        |                  |                   |           |

### 5. Nyugat-Balaton és Zala Völgye Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer

1. Zalmeggyes

A hulladékgazdálkodási rendszerek alakulását az alábbi térképen mutatjuk be:



*A fentiek alapján megállapítható, hogy a megyében nem található olyan település, amely ne kapcsolódott volna valamelyik hulladékgazdálkodási rendszerhez.*

**VII.1. MÓDSZERFEJLESZTÉSI, INTÉZMÉNYFEJLESZTÉSI, ISMERETTERJESZTŐ, SZEMLÉLET-FORMÁLÓ, TÁJÉKOZTATÓ, OKTATÁSI ÉS KUTATÁSI-FEJLESZTÉSI PROGRAMOK**

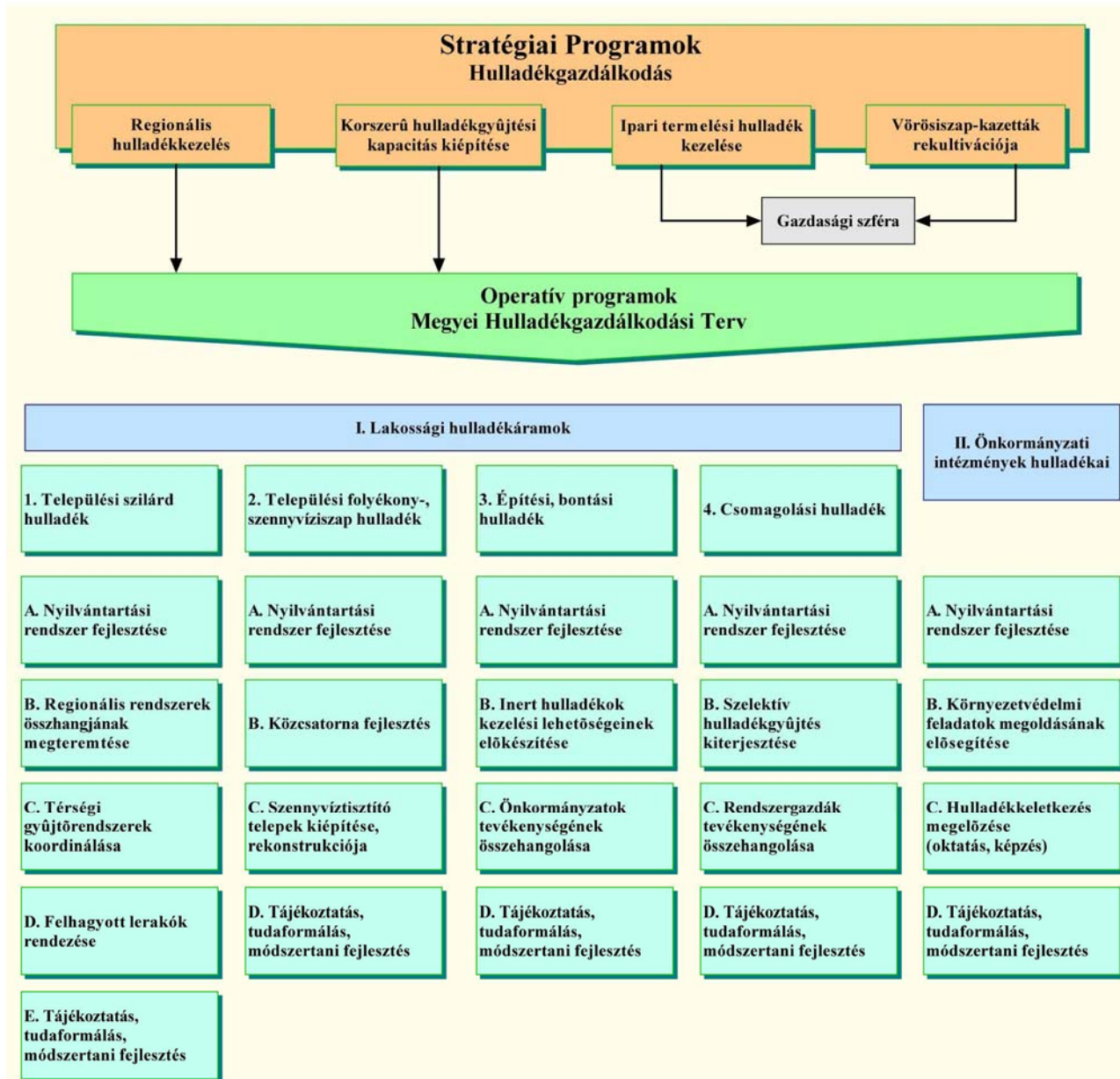
*65. számú táblázat: Módszerfejlesztéssel, intézményfejlesztéssel, ismeretterjesztéssel, szemlélet-formálással, tájékoztatással, oktatással, képzéssel és kutatás-fejlesztéssel foglalkozó programok*

Kezdeményezés	Rövid leírás	Példa	Mutató	Eredmény
Oktatás, információ, tudatformálás	Hulladéktermelés megelőzési javaslatok Az elért eredmények kommunikálása a lakosság felé Plakátkampány	Hulladék folyóirat Hulladékgyűjtési naptár Hulladék megelőzési javaslatokról szóló lapok Környezetbarát háztartási tisztítótermékekről szóló lapok	A hulladékokról szóló tájékoztatók a helyi médiában Kirakott poszterek száma	Lakosság tudatformálása
Iskolai oktatási programok	Hulladékminimalizálásról szóló tanterv kidolgozása		Projektbe bevont iskolák száma	Az iskolalátogató ifjúság tudatformálása
Önkormányzati ismeretterjesztés	Komposztálás népszerűsítése Szelektív hulladékgyűjtés fontosságának tudatosítása Veszélyes hulladékok megfelelő begyűjtésére vonatkozó nyilvántartási rendszer kialakítása	Komposztálásról, Szelektív hulladékgyűjtésről, Veszélyes hulladékokról előadás sorozat szervezése	Látogatottság, a program alkalmazóinak száma	Az Önkormányzat tudatformálása

## VII.2. HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI CSELEKVÉSI PROGRAM

A cselekvési program az előző fejezetben kitűzött csökkentési, hasznosítási, ártalmatlanítási célok gyakorlati megvalósításához szükséges intézkedések felsorolását jelenti. Az alábbiakban részletesen ismertetjük a hulladékgazdálkodási rendszer stratégiai program pontjait:

2. számú ábra: Hulladékgazdálkodási rendszer stratégiai programja



Az alábbiakban ismertetjük azon intézkedéseket, amelyek az adott területen fennálló adathiányok megszüntetésére irányul, pl. a biológiailag lebomló hulladékhányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások tervezett ellenőrzési módszerének, vagy a települési szilárd hulladék összetétel ellenőrzésére vonatkozó tervezett módszereknek a bevezetésére javasolt intézkedéseket.

## 66. számú táblázat: Módszertani útmutató

Program célja	Határidő	Felelős	Költség (millió Ft)	Forrás	
				pályázati	egyéb
Települési szilárd hulladék adatgyűjtés Ismeretterjesztés, szemléletformálás	folyamatosan	Közszolgáltatók Önkormányzat	30	KvVM, OM	Közszolgáltatók
Utcai gyűjtő edényzet kihelyezése*	2004. dec. 31.	Önkormányzat	30	-	Önkormányzatok
Hatékony hulladékgazdálkodási ellenőrzési, felügyeleti rendszer működtetése	folyamatosan	Közszolgáltatók Jegyző, Közterület Felügyelet	70	BM, KvVM	-
Elhagyott (illegális) hulladékok felszámolása	folyamatosan	Önkormányzatok/ Környezetvédelmi Felügyelőségek	100	Állami/ / Pályázati	
<b>Összesen:</b>			<b>230</b>		

A Megyei Önkormányzat feladatkörébe a fentiek közül kizárólag a települési szilárd hulladék adat elemzése, a lakosság ismeretterjesztése és szemléletformálása tartozhat, természetesen a települési önkormányzatokkal közösen szervezett akciók keretében.

Saját intézményei körében elsősorban a környezetvédelmi feladatok megoldásban, a hulladékkeletkezés megelőzésében, nyilvántartási rendszere fejlesztésben és az alkalmazottak oktatásában, képzésében működhet közre.

### Az illegális hulladékok keletkezésének megelőzési program kialakítása

Minden illegális hulladéklerakást megelőző programnak foglalkoznia kell az ezt kiváltó tényezőkkel azon adott területen. A sikeres programok az alábbi tényezőkre épülnek:

- Támogatás a helyi vezetők által
- Együttműködés a hatóságok, a lakóközösségek és az ipar között
- Integrált megközelítés
- A siker nyilvánosságra hozatala.

#### Támogatás a helyi vezetők által

A helyi politikusokat és magas beosztású köztisztviselőket meg kell nyerni a megelőzési program részére, és biztosítani kell a szükséges anyagi-, eszköz- és műszeres feltételek meglétét. Ezen túlmenően a munkatársaknak a meglévő eszközökkel kell dolgoznia a program végrehajtása érdekében, és visszajelzést kell adni a támogató helyi vezetőknek az elért sikerekről.

Lehet, hogy a helyi rendeletek és állami törvények rendelkezésre állnak, vagy problémamentesen meghozhatóak az illegális lerakás megakadályozása érdekében. A rendeletek és törvények azonban önmagukban hatástalanok, ha a magas szintű hatósági vezetők nem tesznek meg mindent a betarttatás érdekében. Az intézkedő rendőröket támogatnia kell parancsnokaiknak, és a rendőrségnek élveznie kell a bíróság támogatását. Ha az illegális hulladéklerakást nem tekintik elsődleges kérdésnek, és nem történnek intézkedések, a lakosok kiábrándulnak, és már nem fordulnak a rendőrséghez, hogy jelentsék az eseteket. A lakosokat arra kell biztatni, hogy legyenek kitartóak a helyi, megyei vagy állami hivatalok felkeresésében, amíg meg nem találják azt a személyt, aki foglalkozik az ügyükkel.



***Együttműködés a hatóságok, a lakóközösségek és az ipar között***

A helyi hatóságoknak, a rendőrségnek, az egészségügyi, környezetvédelmi szervezeteknek, közműveknek és járványügyi hatóságoknak együtt kell működniük a helyi közösségekkel.

Az ilyen koordináció lehetővé teszi az erőforrások közös használatát és hozzájárul ahhoz, hogy ne legyenek párhuzamosságok. A koordinációs erőfeszítésre jó példa egy „illegális hulladéklerakó akciócsoport” felállítása, amelyet minden olyan intézmény képviselőiből állítanak össze, akiknek feladatuk a probléma megoldása, vagy anyagi eszközök állnak rendelkezésükre erre a célra. A „körleti találkozók” szervezése az illegális lerakással kapcsolatos problémák megvitatására jó példa a civil szervezetekkel való együttműködésre. A civil szervezetekkel való együttműködés megnyilvánulhat információcserében, információátadásban, vagy egységes fellépésben.

***Integrált megközelítés***

Az illegális hulladéklerakás megelőzésére irányuló hatékony program egymást kiegészítő stratégiai elemei a következők:

- A lerakóhelyek karbantartása és ellenőrzése
- A lakosság bevonása
- Célrányos törvény-érvényesítés
- A program mérése

Szükség van ezen stratégiai elemek összehangolására és a közigazgatási, civil és ipari partnerek együttműködésére ahhoz, hogy megtervezzék, megvalósítsák és végigvigyék a sikeres megelőzési programot. Ezeket a stratégiákat részletesen leírja az alfejezet végén található „eszköztár”.

***A siker nyilvánosságra hozatala***

A program eredményeinek nyilvánosságra hozatala szükséges a partnerek motiválásához, az együttműködés és a támogatás megtartásához. A megelőzési programokra úgy kell tekinteni, mint közös erőfeszítésekre, és a sikert meg kell osztani minden résztvevővel, hogy visszaigazoljuk részvételüket a programban, további támogatást kapjunk, és másoknak is lehetővé tegyük azt, hogy tanuljanak a szerzett tapasztalatokból.

A program eredményeinek dokumentálása (letartóztatások, büntetések, gépkocsi lefoglalások, lerakóhelyek kitisztítása, költség-megtakarítások) szerves részét képezi az illegális hulladéklerakás megakadályozását célzó programnak. A program erőfeszítéseinek kiértékelése adatokat szolgáltat a költség/haszon elemzésekhez, a nyilvánosság tájékoztatásához, költségvetési meghallgatásokhoz és ahhoz, hogy az adományokkal el lehessen számolni.

***Az illegális hulladéklerakás megakadályozását szolgáló eszközrendszer***

A hatékony illegális hulladéklerakást megelőző programban részt kell venniük a helyi önkormányzatoknak, az iparnak és a lakosoknak, civil szervezeteknek.

Példaképpen néhány lépés, melyekből bebizonyosodott, hogy sikerrel járulhatnak hozzá egy egyedi megelőzési program kialakításához és megvalósításához:

1. Azonosítsuk, és gyűjtsük össze az érintetteket, hogy létrehozzuk a munkacsoportot.
2. Határozzuk meg a célterület határait.
3. Végezzük el a probléma részletes felmérését.
4. Világosan határozzuk meg a célokat.
5. Válasszunk program-elemeket az eszközrendszerből az integrált program kialakításához.
6. Készítsünk írott anyagot a programtervről, az elérhető forrásokról és a szükségletekről.
7. Használjuk az írott anyagot a források gyűjtéséhez.
8. Jelöljük meg a felelősségi köröket és osszuk ki a szerepeket.
9. Figyeljük a program végrehajtását és értékeljük ki annak hatásait.
10. Hozzuk nyilvánosságra a program minőségi és mennyiségi hatásait.

## A probléma felmérése

Az illegális hulladéklerakási program adott területen való felmérésekor az alábbi témaköröket kell megvizsgálni:

### 1. A probléma jellege

- A tartós illegális hulladéklerakási problémák helye
- Az illegális lerakók közös jellegzetességei (demográfia, hulladék típusa)
- Az illegális hulladéklerakási események közös vonásai, pl. a hulladék forrása, az esemény jellegzetességei, az illegális lerakó személyek közös vonásai.
- Az illegális hulladéklerakás mögött rejlő lehetséges okok, pl. ártalmatlanítási költségek, a házaknál történő hulladékgyűjtés korlátai, hatékony hulladékhasznosító programok hiánya.

### 2. A probléma szereplői

- A törvények, rendeletek és szabályok betarttatásáért felelős minisztériumok és ügynökségek
- Egyéb érintett szervezetek, pl. helyi közösségi csoportok, helyi ipar
- A koordináció és a kommunikáció szintje az érintett szervezetek között
- Az információ-megosztás mértéke más földrajzi területekkel

### 3. Korábbi és jelenlegi erőfeszítések

- Helyi törvények, rendeletek és az illegális hulladéklerakásra vonatkozó szabályozás
- Az illegális hulladéklerakás figyelésére és mérésére használt módszerek, megfigyelt tendenciák
- Korábbi vagy jelenlegi erőfeszítések az illegális hulladéklerakók felszámolására, pl. lakossági önkéntes takarító napok
- Az illegális hulladéklerakás megakadályozására vonatkozó erőfeszítések közlése a lakossággal
- Milyen próbálkozások voltak sikeresek és sikertelenek, és miért?

### 4. Források

- Az illegális hulladéklerakás megakadályozására irányuló jelenlegi vagy korábbi erőfeszítések finansziális forrásai
- További források, amelyekre szükség van ahhoz, hogy megfelelően működhessen.

Az illegális hulladéklerakás jelenségének vizsgálatának vizsgálatához forrásként felhasználtuk „A hulladékgazdálkodás alapjai” című kiadvány (Tankönyv, Environmental Research Institute, felelős kiadó: Huba Bence) ajánlásait is. A hivatkozott tankönyv az Önkormányzati Hulladékgazdálkodás Szakértők Szakmai képzése Europeaid/ 115049/D/SV//HU2002/00-180-06-01-04 PHARE finanszírozású MoEW projekt keretén belül készült.

VII.2.1. A HULLADÉKHASZNOSÍTÁSI, ÁRTALMATLANÍTÁSI CÉLKITŰZÉSEK ELÉRÉSÉT SZOLGÁLÓ INTÉZKEDÉSEK MEGHATÁROZÁSA

67. számú táblázat: A tervezett hulladékgyűjtő és –szállító beruházások a megye területén

Hulladékgazdálkodási rendszer	Tervezett hulladékudvarok	Tervezett gyűjtő-szigetek száma, db	Tervezett szállítójárművek
Győr – Moson - Sopron Hulladékgazdálkodási Projekt	Bakonyszentkirály	51	-
	Bakonytamási		
	Csetény		
	Csót		
	Homokbödöge		
	Kemeneshőgyész		
	Kemenesszentpéter		
	Lovászpataka		
	Marcaltó		
	Mezőlak		
	Nagyacsád		
	Nagygyimót		
	Pápakovácsi		
	Pápateszér		
	Somlóvásárhely		
Takácsi			
Ugod			
Vaszar			
Észak-Balaton Térség Regionális Szilárdhulladék-kezelési Rendszer	Veszprém (2 db)	384*	targonca (6 db)
	Ajka		konténerszállító (6 db)
	Balatonfüred		pótkocsi (5 db)
	Tapolca		görgőkonténeremelő (4 db)
	Pápa		gyűjtőjármű (31 db)
Közép-Duna Vidéke Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer	Várpalota (2)	26	-
	Berhida		
Dél-Balaton és Sió Völgye Regionális Kommunális Hulladékgazdálkodási Rendszer	-	14	-
Nyugat-Balaton és Zala Völgye Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer	-	1	-
<b>Összesen</b>	<b>27</b>	<b>476</b>	

\*Pápa város területére az Észak-Balaton Térség Regionális Szilárdhulladék-kezelési Rendszer keretében 14 szelektív hulladékgyűjtő sziget kialakítására kerül sor. Amennyiben a jelenleg meglévő, és a fent említett projekt keretében megvalósuló beruházások nem biztosítják a lakosság teljeskörű ellátását, Pápa Város Önkormányzata további hulladékgyűjtő szigeteket telepít önerő, illetve pályázatokon szerzhető anyagi források felhasználásával.

Fentiek a jelenleg meglévőkön felül tervezett létesítmények és eszközök. A tervek megvalósulásával a megye lakossága teljes mértékben bevonásra kerül a szelektív hulladékgyűjtésbe, minden település a jogszabályi normáknak megfelelően kerül ellátásra szelektív hulladékgyűjtő edényzetekkel. A Balaton-parti településeken – tekintettel a lakosság számának növekedésére az üdülési időszakban – annyi hulladékgyűjtő sziget telepítésére kerül sor, hogy az a megnövekedő lakosság igényeit is képes legyen ellátni.

68. számú táblázat: A tervezett hulladékkezelő művek a megye területén

Hulladékgyűjtési rendszer	Hulladék átrakó állomás	Hulladék válogató mű	Komposztáló mű	Inert hulladék feldolgozó mű	Új regionális hulladék le-rakó	Hulladék égető mű	Bezárásra ítélt hulladéklerakók
Győr – Moson - Sopron Hulladékgyűjtési Projekt	Somlójenő (10000 t/év)	-	-	-	-	-	-
Észak-Balatonai Térség Regionális Szilárdhulladék-kezelési Rendszer	Ajka (10000 t/év)	Ajka (12000 t/év)	Ajka (7000 t/év)	Veszprém (40.000 t/év)	Szentgál 1,4 millió m <sup>3</sup> 2006-2026 tervezett működési idő	-	Balatonfüred
	Balatonfüred (5000 t/év)	Balatonfüred (6000 t/év)	Balatonfüred (4000 t/év)				Balatonalmádi
	Tapolca (8000 t/év)	Tapolca (8500 t/év)	Tapolca (5000 t/év)				Tapolca
	Veszprém (25000 t/év)	Veszprém (30000 t/év)	Veszprém (16000 t/év) (Szentgál)				Veszprém Ajka
Közép-Duna Vidéke Regionális Hulladékgyűjtési Rendszer	-	-	-	-	-	Várpalota (Inota) 100.000 t/év	-
Dél-Balaton és Sió Völgye Regionális Kommunális Hulladékgyűjtési Rendszer	-	-	-	-	-	-	-
Nyugat-Balaton és Zala Völgye Regionális Hulladékgyűjtési Rendszer	-	-	-	-	-	-	-
<b>Összesen</b>	<b>58000 t/év kapacitás</b>	<b>56500 t/év kapacitás</b>	<b>32000 t/év kapacitás</b>	<b>40000 t/év kapacitás</b>	<b>1,4 millió m<sup>3</sup></b>	<b>-</b>	<b>-</b>

*A megye területére tervezett Regionális Hulladékgyűjtési Rendszerekben meghatározott létesítmények a jogszabályi előírásokat maximálisan kielégítik.*

## 69. számú táblázat: A tervezett beruházások költségei

Hulladék gyűjtése, szállítása	Győr-Moson-Sopron HGP	É-Balatonai Térség RSzR	Közép-Duna Vidéke RSzR	Dél-Balaton és Sió Völgye RKHR	Nyugat-Balaton és Zala Völgye RHR	Összesen	Becsült költségek, ezer Ft
Hulladékudvarok	18	6	3	0	0	27 db	205.257
Hulladékgyűjtő szigetek	51	384	26	14	1	476 db	796.035
Szállítójárművek, diszpécserközpont, egyéb	0	52 db összesen	0	0	0	-	1.520.925
<b>Hulladékkezelés</b>							
Átrakóállomás	1	4	0	0	0	58.000 t/év	286.000
Válogatómű	0	4	0	0	0	56.500 t/év	873.325
Komposztálómű	0	4*	0	0	0	32.000 t/év	621.075
Inert hulladék kezelő mű	0	1	0	0	0	40.000 t/év	164.450
Új lerakó létesítése	0	1	0	0	0	1,4 millió m <sup>3</sup>	3.300.000
Égetőmű	0	0	1	0	0	100.000 t/év	16.635.000
Működő lerakó bezárása	0	5	0	0	0	5 db	663.950
<b>Összes költség</b>							<b>25.066.017*</b>

A fenti összegek a megye területén jelentkező beruházási költségeket tartalmazzák, annak ellenére, hogy az égető a megye területéből csak néhány település hulladékának hasznosítását végzi majd.

A költségbecslés azonban nem tartalmazza a Győr-Moson-Sopron HGP által kiszállított hulladékok kezelés utáni maradékanyag elhelyezésének beruházási költségeit.

VII.2.2. A KÖRNYEZETVÉDELMIEN NEM MEGFELELŐ ÉS ILLEGÁLIS KEZELŐ, LERAKÓ TELEPEK REKULTIVÁLÁSÁNAK, FELSZÁMOLÁSÁNAK FELADATAI

70. számú táblázat: Hulladéklerakó felszámolásában érintett települések

Település neve	Környezeti kockázat megítélése	Rekultiváció javasolt határideje
Badacsonytomaj	nagy	2008
Bakonjákó	nagy	2008
Balatonrendes	nagy	2008
Békás	nagy	2008
Bodorfa	nagy	2008
Csabrendek	nagy	2008
Csopak	nagy	2008
Csopak	nagy	2008
Csögle	nagy	2008
Dabronc	nagy	2008
Dabrony	nagy	2008
Dáka	nagy	2008
Devecser	nagy	2008
Döbrönte	nagy	2008
Egyházaskesző	nagy	2008
Felsőörs	nagy	2008
Ganna	nagy	2008
Gic	nagy	2008
Góganfa	nagy	2008
Hajmáskér	nagy	2008
Halimba	nagy	2008
Herend	nagy	2008
Hetyefő	nagy	2008
Hosztót	nagy	2008
Kemeneszentpéter	nagy	2008
Kolontár	nagy	2008
Kisberzseny	nagy	2008
Kővágóörs	nagy	2008
Kisszőlős	nagy	2008
Lovászipatona	nagy	2008
Magyargencs	nagy	2008
Magyarpolány	nagy	2008
Marcalgergelyi	nagy	2008
Nóráp	nagy	2008
Noszlop	nagy	2008
Nyárad	nagy	2008
Öcs	nagy	2008
Pápateszér	nagy	2008
Rigács	nagy	2008
Somlóvecse	nagy	2008
Sümeg	nagy	2008
Tapolca	nagy	2008
Vinár	nagy	2008
Zalagyömrő	nagy	2008
Zalahaláp	nagy	2008
Adásztevel	közepes	2010
Adorjánháza	közepes	2010
Alsóörs	közepes	2010
Apácatorna	közepes	2010
Bakonymbél	közepes	2010

Település neve	Környezeti kockázat megítélése	Rekultiváció javasolt határideje
Bakonypócs	közepes	2010
Bakonypölöske	közepes	2010
Bakonyság	közepes	2010
Bakonyszentiván	közepes	2010
Bakonyszentkirály	közepes	2010
Bakonyszentlászló	közepes	2010
Bakonytamási	közepes	2010
Balatonakali	közepes	2010
Béb	közepes	2010
Berhida	közepes	2010
Borzavár	közepes	2010
Csajág	közepes	2010
Csehbánya	közepes	2010
Csesznek	közepes	2010
Csót	közepes	2010
Doba	közepes	2010
Dudar	közepes	2010
Egeralja	közepes	2010
Egyházaskesző	közepes	2010
Fenyőfő	közepes	2010
Gecse	közepes	2010
Gyepükaján	közepes	2010
Hajmáskér	közepes	2010
Herend	közepes	2010
Hidegkút	közepes	2010
Homokbödöge	közepes	2010
Jásd	közepes	2010
Kamond	közepes	2010
Káptalanfa	közepes	2010
Karakószörcsök	közepes	2010
Keneshőgyész	közepes	2010
Kerta	közepes	2010
Királyszentistván	közepes	2010
Kiscsősz	közepes	2010
Kislőd	közepes	2010
Külsővat	közepes	2010
Lovas	közepes	2010
Megyer	közepes	2010
Monoszló	közepes	2010
Nagyacsád	közepes	2010
Nagyalásny	közepes	2010
Nagydém	közepes	2010
Nagypirit	közepes	2010
Nagyvázsony	közepes	2010
Nemesgörszöny	közepes	2010
Nemesgulács	közepes	2010
Nemesszalók	közepes	2010
Noszlop	közepes	2010
Oroszi	közepes	2010
Ósi	közepes	2010
Pápa	közepes	2010

Település neve	Környezeti kockázat megítélése	Rekultiváció javasolt határideje
Pápaderecske	közepes	2010
Pápakovácsi	közepes	2010
Pápasalamon	közepes	2010
Románd	közepes	2010
Síkátor	közepes	2010
Somlójenő	közepes	2010
Somlószőlős	közepes	2010
Sümeg	közepes	2010
Sümegprága	közepes	2010
	közepes	2010
Szentantalfa	közepes	2010
Szentbékálla	közepes	2010
Szentjakabfa	közepes	2010
Takácsi	közepes	2010
Tés	közepes	2010
Tótvázsony	közepes	2010
	közepes	2010
Ugod	közepes	2010
Ukk	közepes	2010
Vanyola	közepes	2010
Várkesző	közepes	2010
Vaszar	közepes	2010
Veszprémgalsa	közepes	2010
Vigándpetend	közepes	2010
Vinár	közepes	2010
Zalaerdőd	közepes	2010
Zalameggyes	közepes	2010
Zalaszegvár	közepes	2010
Zánka	közepes	2010
Zirc	közepes	2010
Balatonalmádi	kicsi	2012
Kup	kicsi	2012
Malomsok	kicsi	2012
Marcaltó	kicsi	2012
Megyer	kicsi	2012
Nemeshany	kicsi	2012
Óskü	kicsi	2012
Szentgál	kicsi	2012

A rekultivációs rétegrendet a 22/2001. (X.10.) KöM rendelete „a hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályairól és egyes feltételeiről” -ben lévő előírás szerint kerül megtervezésre.

*A rekultivációs rétegrend:*

- Földtakarás 1,0 m (melynek felső 0,4 m-es rétege humuszban gazdag) füvesítve,
- Secudrain felületi szivárgó ( $k \geq 10^{-4}$  m/s)
- Bentonitos lemez ( $k \leq 10^{-9}$  m/s)
- Kiegyenlítő és gáztalanító réteg (homokos kavics)  $\geq 0,5$  m
- Lerakott nem veszélyes hulladék

*Vízvezető árkok*

A tereprendezés során kialakított lejtési viszonyokkal a hulladéklerakót terhelő tiszta csapadékvizeket a lerakó körül kialakított talp- és övárkokba, valamint a meglévő telepi út mellett kialakítandó talpárkokba vezetik.



Ezzel a megoldással megakadályozható, hogy a területre jutó csapadékvíz a hulladéktestet terhelje.

**A költségek kizárólag a felülvizsgálatok befejezése után, azok ismeretében tervezhetők, a jelenlegi becslések alapján 2,5 milliárd forintba becsülhetők.**

*Az alábbiakban ismertetjük a kiemelten kezelendő hulladékok jogszabályoknak megfelelő kezelési módját.*

*71. számú táblázat: A kiemelten kezelendő hulladékok jogszabályoknak megfelelő kezelési módja*

Hulladék megnevezése	Vonatkozó jogszabály	Előírás
Hulladékolajok	4/2001. (II. 23.) KöM rendelet a hulladékolajok kezelésének részletes szabályairól	<p>A rendelet hatálya 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 hidraulikaolajokra terjed ki.</p> <p><b>3. §</b> Tilos a hulladékolajoknak a talajra és talajba, a felszíni és felszín alatti vizekbe, valamint a csatornarendszerekbe juttatása.</p> <p><b>4. §</b> 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.</p> <p><b>5. §</b> (1) A hulladékolajokkal kapcsolatos begyűjtési, hasznosítási és ártalmatlanítási tevékenységek végzésére csak a környezetvédelmi hatóság engedélyével rendelkező gazdálkodó szervezetek jogosultak, a jogszabályokban előírt feltételek teljesítése esetén.</p> <p><b>6. §</b> (1) A munkahelyi és az üzemi gyűjtés, tárolás, begyűjtés és szállítás során a hulladékolaj birtokosa hulladékolaját nem keverheti össze poliklórozott bifenilekkel (a továbbiakban: PCB), poliklórozott terfenilekkel (a továbbiakban: PCT), illetve más veszélyes hulladékokkal.</p> <p><b>8. §</b> (1) Ha a hulladékolajokat nincs lehetőség hasznosítani, akkor étetéssel történő ártalmatlanításukat kell megvalósítani.</p> <p><b>9. §</b> A hulladékolajok hulladékégetőben történő ártalmatlanításánál be kell tartani a veszélyes hulladék kezelésére, valamint a levegőtisztaság védelmére vonatkozó külön jogszabályokba foglaltakat, továbbá az üzemeltetési és mérési követelményeket.</p>
	5/2001. (II. 23.) KöM rendelet a poliklórozott bifenilek és a poliklórozott terfenilek és az azokat tartalmazó berendezések kezelésének részletes szabályairól	<p><b>2. §</b> E rendelet hatálya a hulladékká vált PCB-re és PCB-t tartalmazó hulladékká vált berendezésekre, továbbá a használatban levő PCB-t tartalmazó anyagokra a PCB-t tartalmazó berendezésekre és azok kezelésére terjed ki.</p> <p><b>3. §</b> (1) 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.</p> <p>(5) Az e rendelet hatálybalépésekor üzemeltetett, a 6. §-ban elrendelt nyilvántartásba vételi kötelezettség alá tartozó, PCB-t tartalmazó berendezések 2010. június 30-ig üzemeltethetők.</p> <p>(7) Az e § (5) bekezdése alá tartozó PCB-t tartalmazó berendezések megtisztítását, esetleges hasznosítását, a bennük levő PCB ártalmatlanítását 2010. december 31-ig kell elvégezni.</p> <p><b>6. §</b> (1) Az, akinek a birtokában 5 dm<sup>3</sup>-nél több PCB-t tartalmazó berendezés van, a berendezés(ek)e)t 2001. december 31-ig köteles nyilvántartásba venni. Erősáramú kondenzátorok esetén az 5 dm<sup>3</sup>-es határérték az összekapcsolt készülékcsoportra vonatkozik, valamennyi részegységre külön-külön és együttesen is.</p> <p>(2) A PCB-t tartalmazó berendezések nyilvántartásának a (3) bekezdésbe foglalt kivétellel tartalmaznia kell:</p> <p>a) a birtokos nevét és címét;</p> <p>b) a berendezés helyét és a berendezés leírását;</p> <p>c) a berendezés(ek)ben levő PCB mennyiségét (dm<sup>3</sup>-ben);</p> <p>d) a tervezett kezelést, illetve a PCB-tartalmú folyadék helyettesítésének (cseréjének) dátumát és a helyettesítő folyadék típusát;</p> <p>e) a nyilvántartásba vétel dátumát, a nyilvántartásba vevő nevét.</p>

Hulladék megnevezése	Vonatkozó jogszabály	Előírás
Hulladékolajok	5/2001. (II. 23.) KöM rendelet a poliklórozott bifénilek és a poliklórozott terfenilek és az azokat tartalmazó berendezések kezelésének részletes szabályairól	<p><b>8. § (1)</b> Ha a PCB, illetve a PCB-t tartalmazó hulladékok ártalmatlanítását égetéssel végzik, akkor az égetéssel történő ártalmatlanításukra a hatályos jogszabályok előírásait kell alkalmazni.</p> <p>(3) A PCB, a hulladékká vált PCB, továbbá a hulladékká vált, PCB-t tartalmazó folyadékok ártalmatlanítására az égetésen kívül más ártalmatlanítási módszerek is elfogadhatók, feltéve, hogy környezetvédelmi biztonságuk legalább egyenértékű az égetés biztonságával és eleget tesznek a környezetvédelmi előírásoknak, továbbá megfelelnek a rendelkezésre álló legjobb technológiák követelményeinek is.</p>
Elektronikai hulladékok	264/2004. (IX. 23.) Korm. rendelet az elektromos és elektronikai berendezések hulladékainak visszavételéről	<p><b>14. § (1)</b> Új háztartási berendezés értékesítésekor a legalább 35 m<sup>2</sup> alapterületű eladóterrel - kizárólag információs (IT) és távközlési berendezések, cikkek forgalmazása esetén legalább 25 m<sup>2</sup> alapterületű eladóterrel - rendelkező kereskedő köteles a fogyasztó által felajánlott, az értékesített berendezéssel azonos elsődleges használati célú és mennyiségű használt berendezést átvenni. Kizárólag rádiótelefon értékesítésével foglalkozó kereskedő az eladóter alapterületétől függetlenül köteles az értékesített berendezéssel azonos elsődleges használati célú és mennyiségű használt berendezést átvenni.</p> <p>(2) A kereskedő átvételi kötelezettségének teljesítéséért a fogyasztótól díjat nem követelhet, azonban a fogyasztó ösztönzése érdekében díjat fizethet.</p> <p>(3) A gyártó a visszavételi kötelezettsége alapján köteles a közte és a kereskedő között létrejött értékesítési szerződésben meghatározott elektromos berendezés mennyiségének megfelelő, a kereskedő által az (1) bekezdésében foglaltak alapján átvett háztartási berendezés mennyiségét átvenni.</p> <p><b>15. § (1)</b> A gyártó viseli</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>az általa gyártott elektromos berendezésből származó hulladék,</li> <li>a háztartási berendezésből származó történelmi hulladék,</li> <li>az új, azonos vagy azonos funkciójú termékkel helyettesített nem háztartási berendezésből származó történelmi hulladék</li> </ol> <p>visszavételének, begyűjtésének és ártalmatlanításának költségeit.</p> <p>(2) A nem háztartási berendezésből származó történelmi hulladék birtokosa, amennyiben a hulladékká váló elektromos berendezést nem helyettesíti új, azonos vagy azonos funkciójú berendezéssel köteles a hulladékká váló berendezést a megfelelő begyűjtőhelyen elhelyezni és annak hasznosítási, illetve ártalmatlanítási költségeit megfizetni.</p> <p><b>16. § (1)</b> A gyártó köteles a háztartási berendezésre vonatkozó visszavételi, begyűjtési, hasznosítási és ártalmatlanítási kötelezettsége ellátásának biztosítására biztosítékot képezni. A biztosíték mértékét és számításának módját e rendelet 4. számú melléklete határozza meg.</p> <p>(3) Az a gyártó, aki tevékenységét év közben kezdi meg, havonta köteles biztosítékot képezni.</p> <p>(4) A biztosíték formája elkülönített pénzbetét vagy hitelintézettel, illetve biztosítóval - az (1) bekezdésben foglaltak céljára - kötött szerződés lehet.</p> <p>(5) A tárgyévi biztosítékot a gyártó a Főfelügyelőség egyetértésével használhatja fel, ha a tárgyévi visszavételi, begyűjtési, hasznosítási és ártalmatlanítási kötelezettségének eleget tett és az erre vonatkozó, a külön jogszabályban meghatározott adatszolgáltatást benyújtotta.</p> <p>(6) A tárgyévi biztosíték felhasználását a gyártó a külön jogszabályban meghatározott adatszolgáltatás benyújtásával egyidejűleg kezdeményezheti. A Főfelügyelőség az egyetértéséről a tárgyévet követő év szeptember 1-jéig dönt.</p> <p>(7) Nem kell biztosítékot képeznie a gyártónak, ha visszavételi, begyűjtési, hasznosítási és ártalmatlanítási kötelezettségét koordináló szervezetre átruhazza, továbbá a koordináló szervezetnek.</p>
Gumihulladék	22/2001. (X. 10.) KöM rendelet a hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályairól és egyes feltételeiről	<p><b>3. § (1)</b> Új hulladéklerakót létesítésének engedélyezésekor, a meglévőt 2003. január 1-jéig - e rendelet szabályai szerint - a következő kategóriákba kell besorolni:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>veszélyeshulladék-lerakó,</li> <li>nem veszélyeshulladék-lerakó,</li> <li>inert hulladék-lerakó.</li> </ol> <p><b>4. § (1)</b> Tilos elhelyezni a 3. § szerinti hulladéklerakókon:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>használt egész gumiabroncsot 2003. július 1-je után, a hulladéklerakó-építés műszaki létesítményeinek céljára használt gumiabroncsok, valamint a kerékpár gumiabroncsok és az 1400 mm külső átmérőnél nagyobb gumiabroncsok kivételével, továbbá az aprított használt gumiabroncsot 2006. július 1-je után;</li> <li>előkezelés nélküli szennyvíziszapot;</li> <li>állati hulladékot;</li> <li>minden más típusú hulladékot, mely nem elégíti ki az e rendelet 2. számú mellékletében meghatározott átvételi követelményeket.</li> </ol>
Kiselejtett	267/2004. (IX. 23.)	<b>7. § (1)</b> A hulladékká vált gépjármű bontását és az abból származó bontott alkatrét-

Hulladék megnevezése	Vonatkozó jogszabály	Előírás
gépjárművek	Korm. rendelet a hulladékká vált gépjárművekről	szek és anyagok újrahasználatra, hasznosításra, illetőleg ártalmatlanításra történő továbbadását bontó végezheti. <b>8. § (1)</b> A gépjármű tulajdonosa köteles a forgalomból véglegesen kivonásra szánt, továbbá - amennyiben nem kívánja megjavíttatni - a biztosítók által külön jogszabályban meghatározott módon jelentésre kötelezett hulladékká vált gépjárművet a bontónak, a gyártónak vagy az átvevőnek átadni. <b>9. § (1)</b> A gyártók és a forgalmazók a 3-6. §-ban meghatározott kötelezettségek teljesítésére a Hgt. 11. §-a alapján koordináló szervezetet hozhatnak létre, amely a szervezethez csatlakozott tagok kötelezettségeit megállapodás alapján átvállalja és együttesen teljesíti, illetve szerződéseken keresztül gondoskodik teljesítésükről. <b>10. § (1)</b> E rendeletben előírt kötelezettségek teljesítését a környezetvédelmi hatóság a Közlekedési Felügyelet bevonásával évente ellenőrzi. (2) E rendeletben előírt kötelezettségek megsértése esetén a környezetvédelmi hatóság - a külön jogszabály szerint - hulladékgazdálkodási bírságot szab ki. (3) Azon gyártók esetében, amelyek a visszavételi kötelezettség teljesítését biztosító begyűjtőhálózat megszervezését 2005. június 30-ig nem tudják igazolni, a Főfelügyelőség kezdeményezi az illetékes közlekedési hatóságnál a forgalmazási engedély felfüggesztését. (4) Az elhagyott, nem azonosítható tulajdonosú hulladék gépjármű esetében a tulajdonosi kötelezettségek - összhangban a Hgt. 30. §-ával - a települési önkormányzatokat terhelik.
Állati hulladékok	71/2003. (VI. 27.) FVM rendelet az állati hulladékok kezelésének és a hasznosításukkal készült termékek forgalomba hozatalának állat-egészségügyi szabályairól	<b>5. § (2)</b> 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. Ennek feltétele, hogy a felszín alatti víz mindenkor maximális nyugalmi vízszintje és az elföldelés mélységi szintje között legalább 1,0 méter távolság legyen. A kedvtelésből tartott, elhullott állatot a kedvtelésből tartott állatok kegyeleti temetőjében is eltemetheti a tulajdonos. <b>Az állati hulladékgyűjtő helyre, gyűjtő-átrakó telepre kedvtelésből tartott állatok kegyeleti temetőjére vonatkozó követelmények</b> 1. A telep létesítése: Az állati hulladékgyűjtő hely, gyűjtő-átrakó telep a települési rendezési terv alapján csak ipari területen létesíthető. A telep telekhatára a meglévő, vagy a település általános rendezési tervében kijelölt összefüggő lakóterület, illetve lakott épület között a védőtávolságot a környezetvédelmi felügyelőség állapítja meg. A távolság nem lehet kevesebb mint 500 méter. 1. A kegyeleti temető telekhatára a meglévő, vagy a település általános rendezési tervében kijelölt összefüggő lakóterület, illetve lakott épület közötti védőtávolságot a környezetvédelmi felügyelőség állapítja meg. A távolság nem lehet kevesebb, mint 300 méter.

### VII.3. A TERVEZETT INTÉZKEDÉSEK VÉGREHAJTÁSÁNAK SORRENDJE

72. számú táblázat: A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje

Prioritási sorrend	Beruházás, fejlesztés
1.	Kezelői és működési engedélyezések
2.	Adatgyűjtési rendszer kiépítése,
3.	Komposztálótér kialakítása (hulladékhasznosítás)
4.	Utcai gyűjtő edényzetek további kihelyezése
5.	Szelektív hulladékgyűjtő rendszer továbbfejlesztése
6.	Illegális lerakások felszámolása
7.	Lerakó rekultiválás
9.	Ellenőrzési rendszer kiépítése, tudatformálás

A megye hulladékrendszereinek kialakítása során a tervezők véleménye szerint a feladatok sürgősége miatt a prioritási sorrend csak látszólagos, mivel valamennyi feladat megkezdése indokolt, további halasztás nem lehetséges.

**Az EU-s pályázat 2005-2008. évek közötti időszakra realizálódik, ezért az Önkormányzatok saját forrásainak évenkénti megbontását nem tervezzük, az összegek településenkénti mértéke a konzorciós szerződés alapján kerül meghatározásra.**

A hulladékgazdálkodási rendszerek a már meglévő begyűjtési rendszerek alapján szerveződtek, meghatározó a közszolgáltatók működési területe. A hulladékkezelés a Várpalotai Hasznosító Rendszer kivételével gyakorlatilag a lerakással történő –komposztálás után– ártalmatlanítást valószínűsítják meg, melynek eredményeként újabb lerakó helyek kijelölése válik szükségessé. A korszerű hulladékgazdálkodás elvei csak részben érvényesülnek. A rendelkezésre bocsátott projekt kivonatok nem tették lehetővé az összehasonlító vizsgálatok elvégzését sem a technológia, sem költségfajlagosok tekintetében.

A rendszerek:

- nem homogének, a hulladékudvarok és a gyűjtőszigetek telepítése egyes rendszereken belül lényeges eltérést mutat,
- a szállítási körzetek optimalizálására nem tartalmaznak alátámasztó dokumentumokat,
- a technológiák részleteire információt nem szolgáltatnak.

Összességében megállapítható, hogy a megye hulladékgazdálkodási rendszerének kiépítése, figyelembe véve a jelenlegi információkat kb.**11-12 milliárd forint**ra tervezhető. Ez az összeg jó közelítéssel megegyezik a **VESZPRÉM MEGYE ÉS KISTÉRSÉGEI STRATÉGIAI PROGRAMJA TANULMÁNYBAN MEGBECSÜLT ADATOKKAL.**

**Veszprém megye nagy részén a korszerű hulladékgazdálkodás megoldás elodázhatatlan feladat, mivel a jelenlegi rendszerek műszaki védelem nélküli használatával működnek.**

## VIII. FEJEZET MEZŐGAZDASÁGI ÉS ÉLELMISZERIPARI NEM VESZÉLYES HULLADÉKOK

*Az Önkormányzat kezelésében ilyen jellegű hulladékok nem keletkeznek, azonban a Területi Hulladékgazdálkodási Tervben rögzített adatok közül a megyére legjellemzőbb megállapításokat összefoglalóan tájékoztatásul közre adjuk.*

Magyarországon erre a hulladék típusra nem volt kötelező adatszolgáltatás. Az adatok megbízhatósága rendkívül kismértékű, ami miatt nem alkalmasak tervezésre. A felhasznált adatok ezért elsősorban a Veszprém megyei Statisztikai évkönyvben található információkon alapulnak, továbbá egyes esetekben becslés módszerét is alkalmaztuk.

*Nem ismeretes a hulladékok egyenkénti keletkezési helye, mennyisége, az egyes hulladéktermelők személye, a tárolás, kezelés, hasznosítás, műszaki megoldásai, földrajzi elhelyezkedése, egyéb körülményei.*

A megyére rendelkezésre álló adatok forrása:

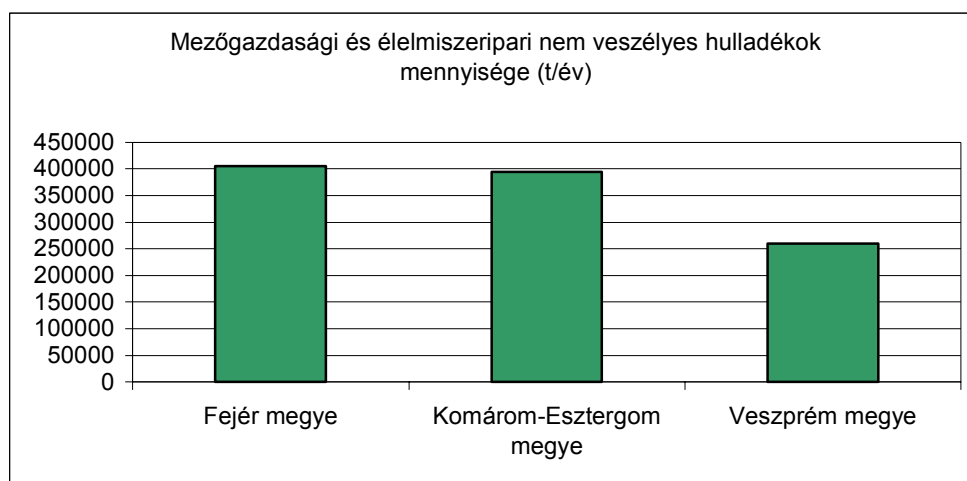
- Statisztikai Évkönyv
- Környezetvédelmi Felügyelőségek adatszolgáltatása
- A tervezők által becslült további adatok

A Területi Terv alapján a régióban 2001-ben keletkező, becslült mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladék mennyiségét az alábbi táblázat foglalja össze.

*73. számú táblázat: A régióban keletkező élelmiszeripari és mezőgazdasági hulladék összesített mennyisége*

Megye	Keletkező összes hulladék mennyisége (tonna)	Keletkező szerves trágya mennyisége (tonna)
Fejér	405800	339703
Komárom-Esztergom	394388	294238
Veszprém	259432	232341
<b>Régió összesen</b>	<b>1059620</b>	<b>866282</b>

3. számú ábra: *A keletkező mezőgazdasági és élelmiszeripari hulladékok megyénkénti megoszlása*



A mezőgazdasági és élelmiszeripari hulladékok körében felhalmozott, a területre beszállított és kiszállított hulladékról információk nem állnak rendelkezésre.

A mezőgazdasági eredetű hulladékok közül a trágyák mezőgazdasági területen történő felhasználására, illetve a trágya, hítrágya tárolására vonatkozó hatályos jogi és műszaki szabályozások az iránymutatóak.

Az élelmiszeripari hulladékokra vonatkozóan a HAPPC előírások a mérvadóak.

Az egyes hulladékokra vonatkozó speciális intézkedések a tervezési területen nincsenek.

A tervezési területünkön keletkező mezőgazdasági és élelmiszeripari hulladékokat a keletkezés helyén általában valamilyen formában kezelik vagy gyűjtik, azonban a keletkezés helyéről, a kezelés módjáról adatok nem állnak rendelkezésünkre.

*A hulladékok keletkezésének földrajzi helyzetére, fajtájára, mennyiségére vonatkozó adatok hiányában gyűjtési körzeteket nem lehet megállapítani. Gyakorlatban a gyűjtési körzetek logisztikai megoldásai a feladatrendszerben résztvevő vállalkozók, hulladéktermelők közötti, keresleti-kínálati viszonyoknak megfelelően kialakultak.*

*A gyűjtési körzetek kialakulásában a területileg illetékes környezetvédelmi felügyelőségek aktív koordinációs szerepet játszhatnak.*

A keletkező mezőgazdasági eredetű hulladék mennyiségeknek minimális része komposztálásra kerül

Az adatszolgáltatási rendszer hiányossága miatt a tervkészítés jelenlegi fázisában csak a Hgt-ben és az OHT-ben megfogalmazott általános célok tűzhetők ki. Célkitűzés 2005-re a keletkező hulladék 75%-os, 2008-ra pedig a 90%-os hasznosítási arány elérése

Az illegális és környezetvédelmileg nem megfelelő tároló, kezelő és lerakó kapacitások megfelelő üzemmódra fejlesztése, illetve rekultiválása, kármentesítés elvégzése, felszámolása a jelenlegi információk birtokában nem tervezhető, azonban megállapítható, hogy **az állattartó telepek felülvizsgálatára a kötelezéseket a KDT Környezetvédelmi Felügyelőség folyamatosan adja ki.**

A vázolt hiányosságok miatt a cselekvési program az alábbiak szerint javasolható:

- a) A hulladékfajták tekintetében nem állnak rendelkezésre megfelelő és megbízható adatok, ezért legfontosabb feladat a hulladékokra vonatkozó adat nyilvántartási, -szolgáltatási kötelezettségeknek érvényt szerezni.
- b) Mérési adatokkal alátámasztva kell értékelni a hulladékok összetételét, a biológiailag lebomló anyagok lerakására vonatkozó előírások teljesülését.
- c) Fel kell mérni a komposztálható hulladékok körét és a komposzt hasznosításának módját.
- d) Regionális és helyi szinten a hulladékokkal kapcsolatos gazdálkodási tevékenység, adatszolgáltatások felügyeletére, valamint koordinálására intézménykorszerűsítést kell tervezni a regionális, illetve a helyi környezetvédelmi hatósághoz rendelt.

A szántóföldi biomassa gyakorlatilag teljes mennyiségében visszakerül a talajba, a kistermelői gyümölcs és szőlő kultúrákban.

A fejlesztések, beruházások megkezdésének prioritási rendje a megye problémáinak ismerete mellett megadható.

74. számú táblázat: A beruházások, fejlesztések megkezdésének prioritási rendje

Prioritási sorrend	Beruházás, fejlesztés
1.	Technológia módosítása (higtrágya kezelés)
2.	Komposztálói kapacitás növelése

#### A megye mezőgazdaságára vonatkozó adatok

A mezőgazdasági termelésben résztvevő termelők vállalkezési formája az elmúlt években jelentősen megváltozott, a 90-es évek előtt a kis létszámú, de nagy földterületet intenzíven művelő gazdálkodói egységek voltak a jellemzők, napjainkra ez a struktúra felbomlott, és jelentős a kis létszámú és kis területet művelő gazdálkodók száma.

Az alábbi a megyében működő mezőgazdasági vállalkozások számát és létszám kategóriáit tüntetjük fel.

75. számú táblázat: A mezőgazdasági termelésben részvevő működő gazdasági szervezetek száma

Veszprém megye	Összes vállalkozások száma	Társas vállalkozások száma	Létszám kategória 1-9 fő alkalmazott között	Egyéni vállalkozások száma
2002.év	1526	594	319	932
2001.év	1624	628	308	996

Forrás: KSH Statisztikai Évkönyv 2001. május 31.

Az összes vállalkozások mintegy 60%-a kis létszámú gazdálkodási formának tekinthető.

76. számú táblázat: A gazdálkodók által művelt terület nagysága

Veszprém megye	Termőterület (ha)	Gazdálkodó szervezetek által művelt termőterület (ha)	Egyéni gazdálkodók által művelt termőterület (ha)
2002. év	350773	191601	151242
2001. év	301182	142716	150222

Forrás: KSH Statisztikai Évkönyv 2001. május 31., 2002.évi

A fenti táblázatból megállapítható, hogy az egyéni gazdálkodók az összes termőterület mintegy 43%-át művelik meg.

A jelenlegi gazdálkodási struktúrából a környezet terhelés két fő problémája a következő:

- kisszámú társas vállalkozás ipari méretű, intenzív termelő tevékenységet folytat a környezetet jelentős mértékben igénybe véve
- nagyszámú gazdálkodói kör koordinálatlanul veszi igénybe a környezetet.

## 77. számú táblázat: Szőlő és gyümölcsstermesztés adatai

Veszprém megye	Szőlő terület (ha)		Gyümölcsös terület (ha)		Konyhakert (ha)	
	Összesen	Ebből egyéni gazdálkodók által művelt	Összesen	Ebből egyéni gazdálkodók által művelt	Összesen	Ebből egyéni gazdálkodók által művelt
2002.év	6248	5675	1510	754	2262	2262
2001.év	6246	5742	1500	691	2262	2262

Forrás: KSH Statisztikai Évkönyv 2001. május 31., 2002.év

A mezőgazdasági tevékenység legjelentősebb környezeti hatással járó formája az állattartás. Ezen tevékenység végzése során elsősorban a keletkező trágya megfelelő gyűjtésére, tárolására és hasznosítására kell kiemelt figyelmet fordítani. Az alábbi táblázatban bemutatjuk a vizsgált régió három megyéjében az állattartást jellemző adatokat.

## 78. számú táblázat: Állattenyésztés Fejér, Komárom-Esztergom és Veszprém megyében

Állatállomány (db)	2002.év	2001.év
Szarvasmarha	39000	37000
Sertés	173000	163000
Tyúk féle	Gazdasági szervezetek: 35000	836000
Juh	Gazdaságiszervezetek:21000	53000

Forrás: KSH Statisztikai Évkönyv 2001.,2002.év

A megyében a mezőgazdasági művelésben felhasznált szerves trágya mennyiségét az alábbi táblázat mutatja.

## 79. számú táblázat: A felhasznált szerves trágya mennyisége (t/év)

Felhasznált trágya (tonna/év)	2002.év	2001.év
Szerves trágya	228884	222520

Forrás: KSH Statisztikai Évkönyv 2001.év, 2002.év

A természetes vegetáció rekonstruált térképe szerint az emberi tevékenység kiszélesedése előtt Magyarország területének mintegy 70%-át erdő borította. Ez az arány több fázisban csökkent a mai állapotig, amikor az ország erdősültsége 18,5%-körül, a természetszerű erdő kiterjedése nem éri el a 10%-ot (Forrás: Nemzeti Környezetvédelmi Program 1997-2002.).

A megye erdősültség aránya az alábbi táblázatban megadott adatokkal jellemezhető.

## 80. számú táblázat: A megye erdősültsége

Veszprém megye	Erdőterület (ha)	Erdőterület aránya a megye összterületéhez* %	Gazdálkodó szervezetek által művel terület (ha)	Egyéni gazdálkodók által művel terület (ha)
2002. év	128.108	27,8	102.131	25.977
2001. év	79.977	17,3	53.171	26.806

Forrás: KSH Statisztikai Évkönyv 2001. május 31.

\*Megye területe:, Veszprém: 4613 km<sup>2</sup>.



Mezőgazdasági területeken keletkező biohulladék becslése

81. számú táblázat: A földterületek művelési ág szerint

Művelési ág	Területi rész- arány (%)	Összes alrészlet terület (ha)
erdő	30,8	128433
gyep	14,2	58963
gyümölcsös	0,3	1279
halastó	0,0	64
kert	0,7	2934
kivett	16,9	70591
nádas	0,3	1065
szántó	35,3	147158
szőlő	1,5	6190
<b>Összesen</b>	<b>100</b>	<b>416677</b>

A felsorolt művelési ágak területén az alábbi fajlagos képződő biohulladék mennyiséggel számolhatunk:

82. számú táblázat: A képződő biohulladék becsült mennyisége művelési áganként

Művelési ág	Képződő biohulladék fajlagos mennyisége (tonna/ha)	Keletkező biohulladék mennyisége (tonna/év)
Szántó	0,9	132442
Nádas	0,5	532
Erdő	2	256866
Szőlő	4	24760
Gyümölcsös	2	2558
<b>Összesen</b>		<b>417158</b>

Forrás: Közép-dunántúli Hulladékgazdálkodási Terv

A keletkező biohulladék mennyiségét még növeli a táblázatban nem felsorolt területekről származó biohulladék mennyisége.

A kistérségben jelentős élelmiszeripari tevékenység van, azonban a keletkező nem veszélyes hulladék mennyisége nem ismert.

A mezőgazdasági kultúrákhoz kapcsolódóan keletkező melléktermékek akkor nem minősülnek hulladéknak, ha a termelési körből nem lépnek ki. Ezért a gabonafélék szalmatermelése, melyet az állattartásban felhasználnak, nem minősül hulladéknak. Nem minősül hulladéknak az állattartó telepeken keletkező trágya sem, ha azt a szántóterületeken hasznosítják.

Hulladéknak minősül azonban a szőlőtermesztésben vagy az erdőgazdálkodásban a termelésbe közvetlenül vissza nem fordított biomassa. Ezek mennyisége jelentős lehet.

*A mezőgazdasági eredetű hulladékok közül a volt zárt kertekben keletkező zöldhulladék összegyűjtésére szükséges intézkedéseket hozni, ez megfelelő számú, a vegetációs időszakban kihelyezett konténerrel megoldható. Ennek egyik célja, hogy elkerüljük az elszáradt zöldhulladékok egyéni elégetését.*

*Az erre vonatkozó díjtételt önkormányzati rendeletben kell meghatározni.*

**Összefoglalóan megállapítjuk, hogy a keletkező mezőgazdasági eredetű hulladékok a megyei települési hulladékgazdálkodási tervet nem érintik.**

## IX. FEJEZET IPARI ÉS EGYÉB GAZDÁLKODÓI NEM VESZÉLYES HULLADÉKOK

Az Önkormányzat kezelésében ilyen jellegű hulladékok nem keletkeznek. Az üzemeknek a keletkező hulladékmennyiség függvényében egyedi hulladékgazdálkodási tervet kell készíteni, melyek készítése még jelenleg is folyamatban van, annak ellenére, hogy a határidő lejárt.

*A megyére vonatkozóan az adatok hiányosak, az egyedi hulladékgazdálkodási tervek a helyi települési tervekbe nem kerültek beépítésre illetve kettő helyi tervet (Balatonfüred, illetve Balatonfüred kistérség) kivéve, azonban ezeken a településeken az ipari tevékenység nem jellemző. A KDT környezetvédelmi Felügyelőségen pedig az egyedi tervek jelenleg még nincsenek feldolgozva*

Ezért a megye területén lévő gazdálkodó szervezetekre vonatkozóan a Területi Hulladékgazdálkodási Terv adatait tájékoztatásul közre adjuk.

Magyarországon erre a hulladéktípusra nincs kötelező adatszolgáltatás. Az alábbiakban bemutatott adatok a Gazdasági Minisztérium (továbbiakban: GM) kérésére önkéntes adatgyűjtésből keletkeztek emiatt csupán tájékoztató jellegűek és nem teljes körűek. Műszaki becslés alapján ezek az adatok megbízhatatlanok és alkalmatlanok a terv készítésére.

Az OHT szerint Magyarországon a képződő nem veszélyes ipari hulladék mennyisége 2000-ben közel 22 millió tonna volt. Ennek a mennyiségnek a 90 %-át erőművi és kohászati salak, bányászati meddő és víz-, illetve szennyvízkezelési iszap adja. A megyében az országos átlagot meghaladó mértékben vannak jelen ezek a nagy hulladék termelő ágazatok.

- Veszprém megyében **487.780 tonna/év** keletkezik.

A GM adatszolgáltatásában a EWC 010102 meddőre vonatkozó adatok nem szerepelnek, helyszín ismeretében a szén tüzelésű erőművek salakja nem a teljes mennyiséget tartalmazza, továbbá véleményünk szerint nem tartalmazza az iparvállalatoknál keletkező nem veszélyes hulladékok teljes mennyiségét

Megjegyezni kívánjuk, hogy jogszabályi változás miatt a bazaltgyapot gyártásából keletkező bazaltgyapot hulladék, a széntüzelésből származó pernye, aszfalthulladék, a fémsalakok egy része, stb. 2001-ben még veszélyes hulladéknak minősült. Ezen hulladékok 2002-től már nem veszélyes kategóriába kerültek át, így ezen mennyiségek is növelik a keletkező hulladékok mennyiségét.

Az adatok hiányában a keletkező hulladékok mennyisége további pontosítást igényel.

Felhalmozott hulladékokról adatszolgáltatás hiányában az alábbi információk csak tájékoztató jellegűek:

Felhalmozott hulladékok találhatóak 2001-ben az alábbi cégeknél:

- Fűzfői Papíripari Kft. érvényes vízjogi engedéllyel alapján a felhalmozott mennyiség 4000 tonna papíriszap,
- *Erőművi pernyék, salakok: Ajka, Inota, területén található hőerőművekben keletkezett és tárolt salak és pernye. Ezen mennyiségekkel, mint nem veszélyes hulladékokkal kizárólag 2002. után számolhatunk, azonban alábbi adatokat azért közöljük, mert az intézkedések során ezen mennyiségeket is figyelembe kell venni, de a mennyiségi kimutatásban nem szerepelnek.*
  - a) *Az ajkai a Bakony Erőmű Rt-nél keletkezett salakot a timföldgyártásnál keletkező vörösiszap tárolásához használták fel a tárolómedence kialakításához. Ezen mennyiség felszámolása műszakilag nem oldható meg, és nem is indokolt. A terület rekultiválása folyamatban van az ajkai városi szennyvíztisztító telepen keletkező kommunális szennyvíziszappal. A szénerőmű megszűnésével a salak és pernye utántermelése megszűnt. A felhalmozott mennyiség 15.000.000 tonna.*

b) Az inotai Bakonyi Erőmű Rt. területén keletkező salak és pernye „hegy” rekultiválása megoldandó feladat, mivel a környező talajvíz figyelő kutak só koncentrációja szennyezésre utal. A szénerőmű 2001. évi megszűnésével a salak és pernye után-termelése megszűnt. A lerakás vízjogi engedély alapján történt, a felhalmozott pernye és salak mennyisége I. kazetta  $2.943.400 \text{ m}^3$ , azaz 4.415 400 tonna, II. kazetta  $2.908.700 \text{ m}^3$ , azaz 4.363.050 tonna ( $1 \text{ m}^3$  iszapmennyiséget 1,5 t súllyal vetünk figyelembe).

- A volt Peremartoni Vegyipari Vállalat területén különféle iszaptárolókban elhelyezett iszapok és piritpörkölési maradékok mennyisége több 10 ezer  $\text{m}^3$ .

Az ipari nem veszélyes hulladékok körébe sorolható bánya meddő mennyiségét felhalmozott hulladékként nem kell figyelembe venni, mivel a bányászati tevékenység tájrendezése során folyamatosan felhasználásra kerülnek.

A rendelkezésünkre álló adatokat az alábbiakban ismertetjük.

A tervezési területen az alábbi bányászati tevékenységekről van tudomásunk:

*Meddőanyag az alábbi bányák területén található:*

*Bakonyi Bauxitbánya Kft.* tevékenységi területe: a közép-Dunántúl több pontja, külszíni bauxit-termelés, felhalmozott meddőről adatokat nem szolgáltatott, azonban adatszolgáltatása alapján rögzíthető, hogy a bánya meddőt a kitermelt haszonanyag helyére tájrendezésre használja fel. A kitermelt külfejtések tájrendezését, ütemesen az előírásoknak megfelelően végzi. A bányáiban mintegy 10.000 ezer  $\text{m}^3$  meddőanyag helyezhető el.

A *Mangán Bányászati és Feldolgozó Kft.* adatszolgáltatása alapján a felhagyott meddőhányók Úrkút területén, Kislőd és Ajka településeken található. A kislődi, mintegy  $600.000 \text{ m}^3$ -es külfejtésből eredő meddő tájrendezése befejezve, erdősítése folyamatban van. Az Ajkai ércbányából származó  $800.000 \text{ m}^3$  meddő, mint ütemezett erdő területként szerepel. Úrkút  $400.000 \text{ m}^3$ -nyi meddő erdősített,  $600.000 \text{ m}^3$  meddőhányó zagytarozójának völgyzáró gátja erdősítés alatt.

A *Bakonyi Erőmű Rt. Bányászati Igazgatóság* felhagyott három meddőhányójából az Ármin aknai  $996.000 \text{ m}^3$ -nyi és a Hunyadi aknai  $950.141 \text{ m}^3$  mészmárga meddők rekultivációja megtörtént, a Tánacsics aknai  $102.500 \text{ m}^3$  meddőhányó rekultivációjára vonatkozóan adatközlés nincs.

A további bányákról adatok nem állnak rendelkezésünkre.

83. számú táblázat: A beszállított hulladék mennyisége

Gazdálkodó megnevezése	Hulladék típusa	Mennyiség (tonna/év)
MAL Rt. Ajka	Hulladék alumínium	7311
MAL Rt. Inota	Hulladék alumínium	722

\*A közölt mennyiségből a csomagolási hulladékok mennyiségét nem közölték.

84. számú táblázat: A régióban a be- és kiszállított hulladékok mennyisége

Megye	Területre beszállított mennyiség (tonna/év)	Területről kiszállított mennyiség (tonna/év)
Veszprém	8.033	n.a

A hazai szabályozást illetően a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi LIII. törvény előírásai a mértékadóak. A törvény megalapozza a hulladékgazdálkodás EU konform szabályozását. A törvény előírásai értelmében a hulladék kezelése kizárólag a környezetvédelmi hatóság engedélyével végezhető.

Az engedélyek megjelölik az éves szinten kezelhető hulladék mennyiségét, azonban vannak olyan kezelési engedélyek, melyekben az egyes hulladék fajtákhoz rendelt mennyiségek nincsenek megállapítva.

A kezelési engedélyek alapján a tevékenységek elsősorban a begyűjtés, szállítás, tárolás, előkezelés, egyes esetekben a hasznosítás, újra feldolgozás körére terjednek ki. Ártalmatlanításra engedély nem került kiadásra.

Az engedélyekben sem a begyűjtés köre sem a hasznosítás helye nincs meghatározva, így ezek az engedélyek „keret engedélyeknek” tekintendők. Adatszolgáltatás és nyilvántartás hiányában az engedélyekben foglaltak ellenőrzésére a tervekészítőknek nem volt lehetőségük.

Az ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok kezelése általánosságban két módon történik:

- újrahasznosítás, feldolgozás
- lerakással történő ártalmatlanítás

A keletkező hulladékok kezelése iparáganként és anyagokként változó technológiával folyik, sok esetben azonos módon a csomagolási hulladékok feldolgozásához.

A megye jelentősebb hulladékfeldolgozással is foglalkozó vállalkozása:

- MAL RT.: alumínium hulladékok feldolgozása, kapacitása:3.000 tonna/év

*A jelenlegi feltételezések és műszaki ismereteink alapján a mennyiségek 2005. évre legfeljebb 10 %-kal, míg 2008-évre várhatóan 15-20 %-kal csökkennek, a bázisévhez képest.*

A célkitűzések ezen a területen is megegyeznek a Hgt. és az OHT ide vonatkozó célkitűzéseivel. A hulladékfajták összesítéséből adódóan a hasznosítási célkitűzés a keletkező összes hulladékmennyiségre vetítve 2005-re 50%-os, 2008-ra további 10%-os hasznosítási arány elérése. A célkitűzés elérése régióinkban leginkább az alábbi hulladékok tekintetében valósulhat meg:

- erőművi és kohászati salakok
- gépipari hulladékok
- építőanyag célú bányászati kitermelésnél keletkező hulladékok
- fafeldolgozó és bútorgyártási hulladékok
- fém, papír, üveg, műanyag hulladékok
- építési, bontási inert hulladékok

Az hulladékok hasznosításánál általános prioritások:

- saját anyagában történő hasznosítása, megvalósítás éve: folyamatos
- piaci termékként való értékesítés, megvalósítás éve: folyamatos
- hulladékokból, új termék készítése, megvalósítás éve: folyamatos
- energetikai célú hasznosítás megvalósítás éve: folyamatos

Az hulladékok ártalmatlanításánál általános „prioritások”:

- a nem hasznosítható hulladékok égetése,
- a nem hasznosítható hulladékok lerakása.

Az ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok esetében a **cselekvési program legfontosabb elemei:**

- a) A hulladékfajták tekintetében nem állnak rendelkezésre megfelelő és megbízható adatok, ezért legfontosabb feladat a hulladékokra vonatkozó adat nyilvántartási, -szolgáltatási kötelezettségeknek érvényt szerezni.
- b) Mérési adatokkal alátámasztva kell értékelni a hulladékok összetételét, a biológiailag lebomló anyagok lerakására vonatkozó előírások teljesülését.
- c) Fel kell mérni a komposztálható hulladékok körét és a komposzt hasznosításának lehetőségét.
- d) Ismeretterjesztés, szemléletformálást, tájékoztatás, oktatás képzés megvalósítás eszközeit és tervét a régióra ki kell dolgozni a helyi (települési) hulladékgazdálkodási tervekbe be kell építeni.
- e) Regionális és helyi szinten a hulladékok kapcsolatos adat és gazdálkodási tevékenység nyilvántartására és koordinálására intézmény korszerűsítést kell tervezni a regionális, illetve a helyi környezetvédelmi hatóságokhoz rendelt.
- f) A gyártói felelősség elvének érvényesítése, és folyamatos ellenőrzése
- g) A hulladékok hasznosításával kapcsolatos kutatás-fejlesztési programokat illetve azok eredményeit országosan át kell tekinteni és megvalósítani azok koordinációját.
- h) A hulladékhasznosítás minél teljesebb körű megvalósítása érdekében fel kell mérni a jelenleg meglévő technológiák alkalmazhatóságát, vizsgálni kell a kapacitás kihasználtságát. A lerakással szemben preferálni kell az együttetéssel történő ártalmatlanítást. Erre alkalmas eszköz lesz az egyedi hulladékgazdálkodási tervekben foglaltak visszacsatolása a területi terv két év múlva esedékes felülvizsgálatakor.

Az egyes fejlesztések beruházások megkezdésének prioritás rendjét az alábbi táblázat mutatja be.

85. számú táblázat: A beruházások, fejlesztések megkezdésének prioritási rendje

Prioritási sorrend	Beruházás, fejlesztés
1.	Adatgyűjtési rendszer kiépítése, kezelői engedélyek felülvizsgálata
2.	Intézményi korszerűsítés, ellenőrzési rendszer kiépítése, tudatformálás
3.	Szelektív hulladékgyűjtő rendszer kiépítése
4.	Hasznosító rendszerek eljárások, berendezések és létesítmények kiépítése
5.	Illegális lerakások felszámolása
6.	Rekultiválások, felszámolások
7.	Ártalmatlanító művek, létesítmények fejlesztése

A tervezők véleménye szerint a feladatok sürgőssége miatt a prioritási sorrend csak látszólagos, mivel valamennyi feladat megkezdése indokolt, további halasztás nem lehetséges.

A hasznosító rendszerek a már meglévők köré, illetve a legnagyobb hulladék mennyiségek termelőinek közvetlen környezetébe telepítendőek (közelség elve).

A régióban keletkező nagy tömegű termelési hulladékok kezelése megoldható.

A területfejlesztési tervek összehangolása során a barnamezős beruházások támogatandók.

A hulladékgazdálkodási rendszer megyén, illetve a régió túlmutató fejlesztéseit – pl. erőművi salak, pernye, bányameddők feldolgozása – a területi tervekben foglaltak összesítése után országos szinten lehet meghatározni.

*Megállapítható, hogy a VESZPRÉM MEGYE ÉS KISTÉRSÉGEI STRATÉGIAI PROGRAMJA TANULMÁNYBAN megbecsült adatokkal, mely kb 1 milliárd forint, -az ipari hulladékok kezelése, kiemelten a vörösiszapok rekultivációja -, a fejlesztések, a tájkép alakítás megkezdhető lenne, azonban a komplett felmérések birtokában további pénzüsszegek bevonására lesz szükség.*

***Összefoglalóan megállapítjuk, hogy a keletkező ipari eredetű hulladékok a megyei települési hulladékgazdálkodási tervet nem érintik, azonban a megye rendezettségéhez hozzátartozik az iparvállalatok hulladékainak szakszerű kezelése.***

Székesfehérvár, 2004. december 15.

**Térkép mellékletek**

1	<a href="#">Tervezési terület, Veszprém megye</a>
2	<a href="#">Veszprém megye településeinek lakosszáma</a>
3	<a href="#">Kistájak elhelyezkedése a tervezési területen</a>
4	<a href="#">Kiemelt üdülőkörzet települései a 2000. évi CXII. tv. alapján</a>
5	<a href="#">Partközeli települések a 2000. évi CXII. tv. alapján</a>
6	<a href="#">Természetvédelmi oltalom alatt álló területek</a>
7	<a href="#">Érzékeny természeti területek a 2/2002. (i. 23.) KöM-FVM együttes rendelet alapján</a>
8	<a href="#">Érzékeny felszíni vízgyűjtő területek a 240/2000. (X.23.) Korm. rendelet alapján</a>
9	<a href="#">Felszín alatti vizek érzékenysége a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet alapján</a>
10	<a href="#">Karsztkibúvások</a>
11	<a href="#">Vízbázis védőterületek Veszprém megyében</a>
12	<a href="#">Környezetérzékenység (karsztkibúvás, természetvédelmi terület, vízbázis védőterület)</a>
13	<a href="#">Veszprém megye vízrajza</a>
14	<a href="#">Talajképző kőzetek</a>
15	<a href="#">Genetikus talajtípusok</a>
16	<a href="#">Közszolgáltatók ellátási területei</a>
17	<a href="#">Jelenleg használt hulladéklerakók</a>
18	<a href="#">Üzemelő jelentősebb hulladéklerakók</a>
19	<a href="#">Regionális hulladékgazdálkodási rendszerek és csatlakozó települések</a>
20	<a href="#">Szennyvízcsatorna-ellátottság 2002.</a>
21	<a href="#">Szennyvízcsatorna-ellátottság 2003.</a>
22	<a href="#">Szippantott szennyvizet fogadó szennyvíztisztító telepek</a>
23	<a href="#">Egyedi közműpótló beruházásokra javasolt települések</a>