

BELEG KÖZSÉG HELYI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERVE

Pécs, 2004. július



I. fejezet A tervekészítés általános adatai

Tervezési szint:

Helyi Hulladékgazdálkodási terv
Somogy megye - Beleg község

A helyi hulladékgazdálkodási tervet készítette:

MKM Consulting Kft. (Pécs, 7623, Rét utca 39/1)

A terv készítéséért felelős:

Beleg Község Önkormányzata

A tervezésben részt vett személyek:

Leitol Csaba - Ügyvezető
Drescher László – Közgazdász, Projektmenedzser
Fülöp Zoltán – Környezetmérnök, Minőségügyi vezető
Tóth Virág – Környezetmérnök
Horváth Viktória – Közgazdász
Szvítacs Miklós – Közgazdász
Balogh Edina – Menedzser asszisztens

Tervezési időszak:

2004-2008. közötti időszak

Tervezés bázis éve:

A keletkező szilárd hulladékmennyiséget tekintve a 2002. évet,
a folyékony hulladék mennyiséget tekintve a 2001. évet,
a hulladékkezelő telepek esetében a legfrissebb adatokat szerepeltetjük.

Dátum:

2004. július

I.1. A település bemutatása

I./1. táblázat A település jellemző 2002. évi statisztikai adatai (Forrás: KSH)

| Település | Beleg |
|---|--------------|
| Terület [km²] | 17,99 |
| Lakónépesség a 2002. év végén | 703 |
| Lakásállomány a 2002. év végén | 226 |
| Villamos energiát fogyasztó háztartás | 233 |
| Vezetékes gázt fogyasztó háztartás | 27 |
| Közüemi vízvezeték hálózat [km] | 9,1 |
| Közüemi vízhálózatba bekapcsolt lakás | 218 |
| Közüemi szennyvízcsatorna hálózat [km] | 0 |
| Közüemi szennyvízcsatorna hálózatba bekapcsolt lakás | 0 |
| Működő vállalkozás összesen | 12 |

Beleg község Somogy megye középső részén, mintegy 12 km-re Nagyatádtól északkeletre fekszik. A település a 68-as számú főútról az Ötvöskönyit Nagybajommal összekötő mellékúton keresztül közelíthető meg. Kaposvártól 45 km-re nyugatra található. A település vasútvonalon közvetlenül megközelíthető, a Dombóvár-Gyékényes villamosított vasútvonalon. Helyközi buszközlekedéssel ellátott.

A település Belső-Somogyban fekszik. A Nagyatádi kistérség része.

A környék éghajlata átmeneti jellegű, a nedves, kontinentális éghajlatot mediterrán és óceáni hatás befolyásolja. A csapadék mennyisége az országos átlagot valamivel meghaladja 700-800 mm, a napfénytartam ennek alatta marad 1900-2000 óra. Az évi középhőmérséklet 10-11 °C, a januári átlag hőmérséklet -2 – -1 °C, a júliusi középhőmérséklet 20-21°C. Az uralkodó szélirány É-i.

A település területe 17,99 km², a lakosság száma 2002-ben 703 fő volt. A lakónépesség száma kismértékű növekvő tendenciát mutat (3 fő), ami a születéshez képest kissé alacsonyabb mértékű halálozásnak köszönhető. Ezt a mutatót enyhíti a bevándorlás jelenléte. Az

élveszületések száma (8), ami több a halálozások számánál (5), és a kivándorlás is megfigyelhető (1 fő különbözet).

A községben 226 lakás található, vezetékes víz a lakások majdnem 100 %-ában (218 lakásban) van. A vezetékes gáz 27 háztartásban került bevezetésre, de közüzemi szennyvízcsatorna hálózat még nincs kiépítve a településen. A közüzemi vízvezeték-hálózat 9,1 km. A villamos energiát fogyasztó háztartások száma 233. 2002-ben 1 új lakás épült és a megszűnt lakás nem volt. A település arculata az utóbbi néhány évben jelentősen megváltozott. Mintegy 3 km hosszú új járda épült és szinte valamennyi közintézményt felújították.

Az aktív keresők nagy része Kaposváron, Nagyatádon, Kutason és helyben, a MÁV-nál kap munkát. A mezőgazdasági termelés csak háztáji szintű és mindössze 2-3 család tart tehenet. A munkanélküliek aránya 20 %. A roma kisebbség 25 %-át teszi ki a lakosságnak, és ők jelentik az új betelepülőket is. A vállalkozások száma összesen 12. Ebből a 11 egyéni vállalkozás száma meghatározó. A maradék 1 vállalkozás bt.-ként üzemel.

A település óvodája 40 férőhellyel rendelkezik. Az óvodába 33 gyermek jár, akikre 4 óvopedagógus felügyel. A három osztályos községi általános iskolát 34 tanuló látogatja, 4 pedagógus oktatásával. A falu könyvtárában 3 000 kötet található.

A község hagyományai szerint a búcsút október második vasárnapján, a falunapot pedig augusztus 20-án ünneplik.

I.2. A helyi tervezés szükségességének bemutatása

A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény értelmében az ország hulladékgazdálkodási stratégiai célkitűzései, továbbá az alapvető hulladékgazdálkodási elvek érvényesítése érdekében (a hulladékkeletkezés megelőzése, a hulladékok minél nagyobb arányú hasznosítása, a hulladékok szakszerű ártalmatlanítása) Országos Hulladékgazdálkodási Terv (OHT) készült, melyet a 110/2002.(XII.12.) OGY határozatával hirdettek ki.

Az OHT kihirdetését követően – arra építve – Regionális Hulladékgazdálkodási Terveket kellett készíteni (15/2003. KvVM rendelete, (XI.7.)), majd ezzel összhangban, a területi tervek kihirdetését követően 270 nappal a településeknek helyi terveket kell kidolgozni.

A helyi hulladékgazdálkodási tervek elsősorban az önkormányzatok által szolgáltatott adatokon alapulnak. A hiányzó adatok kapcsán megkeresték a terv készítői az adott településen közszolgáltató vállalatot, a Dél-Dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőséget, egyéb hulladékgazdálkodásban illetékes szolgáltatókat. A terv készítése során a Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Projekt legfrissebb változatát is felhasználták (megvalósíthatósági tanulmány, pénzügyi-gazdasági elemzés).

A helyi hulladékgazdálkodási tervek elkészítése érdekében, összhangban a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvénnyel, illetve a 126/2003. évi kormányrendelet – A hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményeiről – rendelkezéseivel, figyelembe véve a 15/2003. KvVM rendeletet – A területi hulladékgazdálkodási tervekről – a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium által kiadott „Segédlet a helyi hulladékgazdálkodási tervek készítéséhez” elnevezésű dokumentumot, kérdőívek készültek. A települési jegyző részére eljuttatott, majd személyes megkeresés útján, kérdezőbiztosok segítségével kitöltött kérdőívek képezik jelen terv alapját. Az adatok összegyűjtése után kezdődött meg a meglévő adatok kiértékelése, a célok, prioritások meghatározása, illetve a célok elérését szolgáló cselekvési programok ütemtervének kialakítása. Az így elkészült helyi hulladékgazdálkodási tervek további egyeztetések után a települési önkormányzat fogadja el, hagyja jóvá.

I.3. Tervezésbe bevont hatóságok, önkormányzatok és egyéb szervezetek

A helyi hulladékgazdálkodási tervezés kapcsán, még a kérdőívek kiküldése előtt egyeztetésre került sor Dél-Dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőséggel, majd az illetékes települési önkormányzattal. A helyi hulladékgazdálkodási terv szorosan illeszkedik a térség regionális hulladékgazdálkodási tervéhez.

Jelen tervek alapját képező Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Projekt elkészítése során a következő egyeztetések lefolytatására került sor:

- Fejlesztési koncepció kialakítása (2002-2003): egyeztetés a térség városainak, majd a kisebb településeinek bevonásával.
- Projekt előkészítő tanulmánynak véleményeztetése (2002. szept.), véleményező: Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Hulladékgazdálkodási és Környezet-technológiai főosztálya
- Önkormányzati Együttműködési Megállapodás megkötése (2003. aug.): Mecsek-Dráva Projekt által érintett települések kötelezettségvállalásával
- Társulási Tanács megalakítása (2004. márc.): Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Projekt iránt elkötelezett önkormányzatok egyeztetésének intézményesült formája a program megvalósításával, későbbi működtetésével kapcsolatos kérdésekben.

A projekt elkészítése kapcsán számos kérdésben volt szükség hatósági egyeztetésre. Bevont hatóságok:

- a Dél-Dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőséggel-környezetvédelmi engedélyeztetés, IPPC
- Miniszterelnöki Hivatallal – finanszírozás, projektbeszámoló
- Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Fejlesztési Igazgatóságával – finanszírozás, projektmenedzsment
- KvVM szakmai főosztályok – program tartalmának szakmai egyeztetése
- KvVM által megbízott tanácsadó cégek – tenderkiírás, regionális programok összehasonlító elemzése

II. fejezet A tervezési területen keletkező, hasznosítandó vagy ártalmatlanítandó hulladékok mennyisége és eredete

II.1. A keletkező hulladékok típusa és éves mennyisége

II.1.1 Nem veszélyes hulladékok

A településen 92 t/év *települési szilárd hulladék* és 24 346 m³/év *szennyvíz* keletkezik.

A településen *kommunális szennyvíziszap* nem keletkezik.

Az *építési-bontási hulladék* mennyisége évente 30 tonna.

II./1. táblázat A keletkező nem veszélyes hulladékok és éves mennyiségük (tonna/év)

| Hulladék | Mennyiség |
|--|------------------------------|
| Települési szilárd hulladék | 92 (t/év) |
| Települési folyékony hulladék | 24 346 (m ³ /év)* |
| Kommunális szennyvíziszap | Nem keletkezik |
| Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok | 30 (t/év) |

* a Dél-Dunántúli Regionális Tervben szereplő adatok alapján

II.1.2. Szelektíven gyűjtött, kiemelten kezelendő hulladékáramok

A településen található háziorvosi szolgálat nem az önkormányzat tulajdonában van.

Az állati hulladék évente keletkező mennyisége nem ismert.

Egyéb, kiemelten kezelendő hulladék szelektíven nem gyűjtenek a településen.

II.1.3. Csomagolási hulladékok

A településen a csomagolási hulladékok közül a *papír, műanyag és az üveg* szelektív gyűjtése valósul meg a településen elhelyezett 2-2-2 darab, egyenként 1 100 literes gyűjtőpont segítségével. Az erre vonatkozó mennyiségi adatok azonban nem állnak rendelkezésre.

II.2. A felhalmozott hulladékok típusa és mennyisége

II.2.1. Nem veszélyes hulladékok

A község területén nem található nem veszélyes, felhalmozott hulladék

II.2.2. A területen felhalmozott, kiemelten kezelendő hulladékáramok

A község területén nem található kiemelten kezelendő, felhalmozott hulladék.

II.2.3. Csomagolási hulladékok

A község területén nem található csomagolási felhalmozott hulladék

II.3. A településre beszállított és onnan kiszállított hulladékok típusa és éves mennyisége

II. 3. 1. Nem veszélyes hulladékok

A településről a *szilárd hulladék* kiszállításra kerül, mert a településen nem található hulladékkezelő telep. A hulladék begyűjtését és elszállítását a Saubermacher-Pannónia Kft. végzi. A települési szilárd hulladék a nagyatádi hulladéklerakóba kerül.

A Dél-Dunántúli Regionális Terv adatai alapján a településen 2001-ben 24 346 m³/év *folyékony hulladék* keletkezett. A Segédlet a helyi hulladékgazdálkodási tervek készítéséhez című

dokumentumban meghatározott irányszámok alapján, a településről – szakértői becslések szerint – 3 700 m³-t tengelyen szállítanak el.

Az építési-bontási hulladék éves mennyisége 30 t/év, mely mennyiség a településről kiszállításra nem kerül.

A településre hulladékbeszállítás nem történik.

II./2. táblázat A településre beszállított és onnan kiszállított nem veszélyes hulladékok és éves mennyiségük

| Hulladék | Településre beszállított (t/év) | Településről kiszállított (t/év) |
|--|------------------------------------|-------------------------------------|
| Települési szilárd hulladék | 0 | 92 (t/év) |
| Települési folyékony hulladék | 0 | 3 700 m ³ /év |
| Kommunális szennyvíziszap | 0 | Nem keletkezik |
| Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok | 0 | 0 |

II.3.2. A településre beszállított és onnan kiszállított, kiemelten kezelendő hulladékarak

Az állati hulladékot más településre – Böhönyére – szállítják, mennyiségére nincs adat.

A házi orvosi szolgálat magánkézben van, egészségügyi hulladékának elhelyezéséről saját maga gondoskodik.

II. 3. 3. Csomagolási hulladékok

A településen a csomagolási hulladékok közül a *papír, műanyag és üveg* szelektív gyűjtése valósul meg, ennek teljes mennyiségét kiszállítják, mennyiségi adatok azonban nem ismertek.

II.4. A tervezési terület éves hulladékmérlegének bemutatása

II. 4. 1. Nem veszélyes hulladékok

II./3. táblázat A nem veszélyes hulladékok kezelési arányainak bemutatása (hulladékmérleg)

| Hulladék | Hasznosítás | | Égetés | | Lerakás | | Egyéb kezelt | |
|--|-------------|---|--------|---|---------|-----|------------------------------|-----|
| | t/év | % | t/év | % | t/év | % | t/év | % |
| Települési szilárd hulladék | - | - | - | - | 92 | 100 | - | - |
| Települési folyékony hulladék | - | - | - | - | - | - | 24 346 m ³ /év | 100 |
| Kommunális szennyvíziszap* | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok | - | - | - | - | 30 | 100 | - | - |

*A településen kommunális szennyvíziszap nem keletkezik

II. 4. 2. Kiemelten kezelendő hulladékáramok

Az állati hulladék lerakásra kerül, az egészségügyi hulladék kezelési aránya nem ismert.

II. 4. 3. Csomagolási hulladékok

A csomagolási hulladékok szelektív gyűjtése közül a papír, műanyag és az üveg gyűjtése va-
lósul meg a településen, mennyiségi adatok, illetve kezelési arányok nem ismertek.

III. fejezet A hulladékkezeléssel kapcsolatos alapvető műszaki követelmények

III. 1. A jogszabályokban meghatározott műszaki követelmények és a területen folyó hulladékkezelésre előírt követelmények ismertetése

- Az önkormányzat területén telephelyengedéllyel, illetve hulladékkezelési engedéllyel rendelkező hulladékkezelési tevékenységet végző vállalkozás nem működik.

IV. fejezet Az egyes hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések

- Beleg község Önkormányzata az alábbi, hulladékkezeléssel kapcsolatos önkormányzati rendeletet hozta:

- 4/2000. (III.31.) számú rendelet a Települési szilárd hulladék gyűjtéséről és ártalmatlanításáról.

V. fejezet A hulladékok kezelése, a kezelőtelepek és létesítmények, a kezelésre felhatalmazott vállalkozások

V.1. Hulladékok gyűjtése és szállítása

A szilárd hulladék elszállítását a település a Saubermacher Pannónia Kft végzi. A hetente egyszer összegyűjtött hulladékot a nagyatádi hulladéklerakóba szállítják.

A folyékony hulladék esetében kijelölt közszolgáltató nincs, a begyűjtésről és elszállításról a háztartások egyénileg gondoskodnak.

Az építési törmelék teljes mennyisége (30 tonna/év) a helyi Téglagyári Gödörben kerül lera-kásra.

Az állati hulladékot más településen – Böhönyén helyezik el, az elszállításról azonban a település lakosainak egyénileg kell gondoskodniuk.

A csomagolási hulladékok közül a papír, műanyag és üveg szelektív gyűjtése megoldott, ez esetben a Saubermacher Pannónia Kft. szállítja el a gyűjtőpontokon összegyűjtött mennyiséget.

V./1. táblázat: A nem veszélyes hulladékokat begyűjtő szervezetek

| Hulladék | Begyűjtő, szállító neve | Székhely (település) | Begyűjtött hulladék-mennyiség | Begyűjtő kapacitása (t/év) | Begyűjtésre használt szállítóeszköz | Kezelő megnevezése |
|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Települési szilárd hulladék | Saubermacher -Pannónia Kft. | Nagykanizsa | 92 t/év | 21 065 t/év | n.a. | Saubermacher -Pannónia Kft. |
| Települési folyékony hulladék | n.a. | n.a. | 3 700 m ³ /év | n.a. | n.a. | n.a. |

V./2. táblázat A területen működő, egyéb kiemelt hulladékot begyűjtő szervezetek a tervezés időpontjában

| Hulladék | Begyűjtő, szállító neve | Székhely (település) | Begyűjtött hulladék-mennyiség (t/év) | Begyűjtő kapacitása (t/év) | Begyűjtésre használt szállítóeszköz | Átvevő kezelő megnevezése |
|----------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Papír | Saubermacher -Pannónia Kft. | Nagykanizsa | n.a. | 21 065 t/év | Konténer- szállító gépjármű | Saubermacher -Pannónia Kft. |
| Műanyag | Saubermacher -Pannónia Kft. | Nagykanizsa | n.a. | 21 065 t/év | Konténer- szállító gépjármű | Saubermacher -Pannónia Kft. |
| Üveg | Saubermacher -Pannónia Kft. | Nagykanizsa | n.a. | 21 065 t/év | Konténer- szállító gépjármű | Saubermacher -Pannónia Kft. |

V.1.2. A területen folytatott hulladékkezelési (hasznosítási, ártalmatlanítási) tevékenység általános ismertetése, értékelése

A település területén nem található:

- hulladékkezelő telep
- válogató szervezet
- hasznosító szervezet
- engedélyezett lerakó.

V.1.3. A felhalmozott hulladékok tárolásának, helyzetének (problémakörének) ismertetése

A településen egy felhagyott, rekultivált lerakó található, melynek helyrajzi száma 050.

V.2. A települési szilárd hulladékgazdálkodás helyzetelemzésénél előírtakon túl ismertető tényezők

V.2.1. A másodnyersanyag visszanyerés és a hasznosítás aránya a tervezési területen

A településen már elkezdtek a szelektív gyűjtés bevezetését, melynek első lépcsőjeként egy papír, üveg illetve műanyag szelektív gyűjtésére alkalmas, 2-2-2 db 1 100 l-es konténert, helyeztek el a községben. A rendszeres hulladékgyűjtés keretében el nem szállítható hulladékok gyűjtésére évente egyszer lomtalanítást szerveznek. A lomtalanítás keretében összegyűjtött települési szilárd hulladék begyűjtését a Saubermacher-Pannónia Kft végzi.

A 2008-ban elinduló Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Program tervei szerint Belegről a szelektíven gyűjtött hulladékot a Marcali Hulladékkezelő Központba szállítják.

V.2.2. 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

A település területén sem a zöldhulladék, sem a biohulladék gyűjtése illetve a házi komposztálás nem valósul meg.

A 2008-ban elinduló Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Program tervei szerint a zöldhulladékot házi komposztálás keretében hasznosítják újra.

V.3. A települési folyékony hulladékkal való gazdálkodás helyzetelemzése

A településen összesen 24 346 m³ szennyvíz keletkezik, ami 1 főre lebontva 34,63 m³-t jelent. E mennyiség semmilyen kezelés alá nem esik, kiszállításra sem kerül

V.3.1. A településen keletkező települési folyékony hulladék mennyisége, lerakóhelyi gyűjtés – körzetenként

V./4. táblázat A településen keletkező települési folyékony hulladék mennyisége

| | Leé (m³/év/fő) | Mennyiség (m³/év) |
|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Települési folyékony hulladék | 36,43 | 24 346 |

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

VI./1. táblázat A nem veszélyes hulladékok keletkezésének tervezett mennyisége (t/év)

| Hulladék | 2002 (t/év) | 2005 (t/év) | 2008 (t/év) |
|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Települési szilárd hulladék | 92 (t/év) | 97 (t/év) | 103 (t/év) |
| Települési folyékony hulladék | 24 346 (m ³ /év) | 24 346 (m ³ /év) | 24 346 (m ³ /év) |
| Kommunális szennyvíziszap | Nem keletkezik. | Nem keletkezik. | Nem keletkezik. |
| Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok | 30 (t/év) | 30 (t/év) | 30 (t/év) |

VI./2. táblázat A képződő települési szilárd hulladékból szelektíven gyűjtött hulladékáramok tervezett mennyisége (t/év)

| Hulladék | 2002 (t/év) | 2005 (t/év) | 2008 (t/év) |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| Műanyag | 8,74 | 10,46 | 11,82 |
| Üveg | 3,50 | 3,52 | 3,56 |
| Fém | 3,28 | 3,26 | 3,24 |
| Textil | 1,52 | 1,54 | 1,56 |
| Biohulladék | 36,07 | 36,87 | 38,51 |
| Papír | 11,94 | 13,18 | 14,63 |
| Veszélyes hulladék | 1,20 | 1,14 | 1,08 |
| Egyéb | 25,74 | 27,03 | 28,59 |
| Összesen | 92,00 | 97,00 | 103,00 |

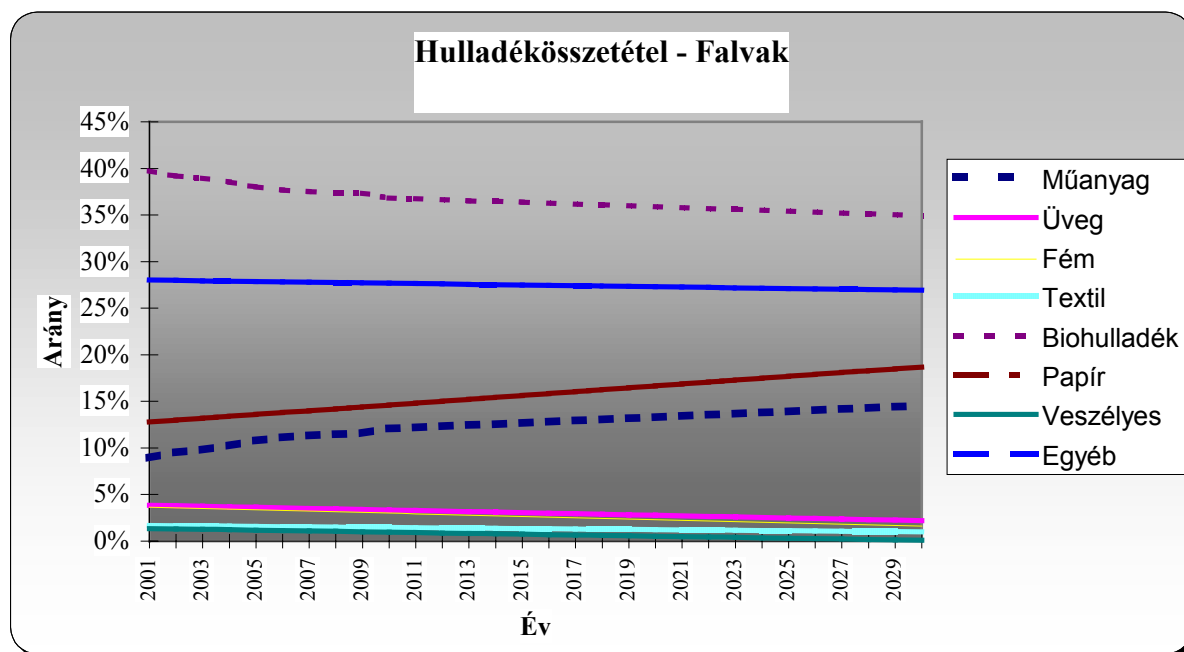
VI.1.2. Csökkentési célok

- Az elérendő hulladékgazdálkodási célok meghatározásánál alapul vettük a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvényt, a 110/2002. (XII. 12.) OGY határozatban kihirdetett, 2002. november 26-án elfogadott Országos Hulladékgazdálkodási Tervet (OHT) és a 15/2003. KvVM rendeletben kihirdetett Dél-Dunántúli Statisztikai Régió Hulladékgazdálkodási Tervét.
- A helyi hulladékgazdálkodási terv elfogadása után – ami a 2004-2008-as időszakra vonatkozik – a tervről két évente beszámolót kell készíteni és hat évente meg kell újítani. A helyi hulladékgazdálkodási terv céljait figyelembe kell venni és be kell építeni az önkormányzat más ágazati intézkedéseibe is.
- Biztosítani és folyamatosan fejleszteni (képzés) kell a végrehajtáshoz az önkormányzatnak a megfelelő szakértői apparátust. Együtt kell működni a térségben kialakításra kerülő Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Program koordináló szervezeteivel.

A 2000. évi XLIII. hulladékgazdálkodási törvény 56.§-a alapján a hulladéklerakóban ártalmatlanításra kerülő hulladék biológiailag lebomló szervesanyag tartalmát a bázis évhez viszonyítva 2004. július 1-ig 75 %-ra, 2007. július 1-ig 50 %-ra (2014. július 1-ig pedig 35 %-ra) kell csökkenteni.

A Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Projekt prognosztizálja a hulladékösszetétel alakulását 2001-2030 között. (lásd a VI/1. számú ábrát). Ez alapján a Programban részt vevő falvak települési szilád hulladékában található biohulladék aránya folyamatosan csökken.

VI/1. ábra: Hulladékösszetétel a falvakban



Ugyancsak a fent említett jogszabály szerint 2005. július 1-ig a hulladékká vált csomagolóanyagok legalább 50 %-át hasznosítani kell és ezen belül legalább 25 % anyagában kell, hogy hasznosításra kerüljön, úgy, hogy ez az arány minden anyagtípusnál legalább 15 % legyen.

A település a 26/2002. (II. 27.) A Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programmal összefüggő szennyvízelvezetési agglomerációk lehatárolásáról szóló kormányrendelet szerint, mivel a 2000 lakosegyenérték alatti terhelésű szennyvíz-elvezetési területeken lévő települések közé tartozik, nem része a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programnak. **Beleg** a 25/2002. (II. 27.) A Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programról szóló jogszabály 3. számú melléklete szerint **E54/1 települési kóddal** rendelkezik. A 26/2002. kormányrendelet szerint ezen a településeken, ahol a gyűjtőrendszerek létrehozása nem indokolt, akár azért, mert nem járna környezeti előnyökkel, akár azért, mert túlságosan költséges lenne, azonos szintű környezetvédelmet nyújtó egyedi rendszereket vagy más megfelelő rendszereket kell alkalmazni. Az ezzel kapcsolatos intézkedések tervezésére a jelen helyi hulladékgazdálkodási terv felülvizsgálata során kell sort keríteni, mivel az intézkedések megvalósításának jogszabályban meghatározott határideje a tervezési időszakot meghaladja és jelenleg a település számára sem áll rendelkezésre olyan forrás, amelyből a szükséges intézkedéseket határidő előtt megvalósíthatná.

Beleg község az alábbi táblázatban található csökkentési célokat tűzte ki a tervidőszakra:

VI./3. táblázat A nem veszélyes hulladékokra vonatkozó csökkentési célok

| Hulladék | Csökkentési cél |
|---|---|
| települési szilárd hulladék | A lerakott hulladék szervesanyag tartalmának csökkentése 2004-re 75 %-ra, 2007-re 50 %-ra, a hulladékgazdálkodási törvényben foglaltaknak megfelelően. El kell érni, hogy 2008-ban a lerakási arány 60 % alá csökkenjen. |
| települési folyékony hulladék | A Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és –tisztítási Megvalósítási Programban (NTSZMP) előírtak szerint – a „B” program részeseként – meg kell valósítani a szennyvíz-beruházást. Ennek megfelelően, el kell érni, hogy minél nagyobb arányban kössenek rá az ingatlan tulajdonosok a hálózatra. |
| kommunális szennyvíziszap | <i>Nem keletkezik kommunális szennyvíziszap.</i> |
| építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok | Csak a nem hasznosítható inert hulladék kerüljön lerakóban ártalmatlanításra. Az illegális hulladéklerakás visszaszorítása, és a legális ártalmatlanítás lehetőségének megteremtése. |

VI./4. táblázat A kiemelten kezelendő hulladékáramokra vonatkozó csökkentési célok

| Hulladék | Csökkentési cél |
|--|---|
| Hulladékolajok | Lehetőség biztosítása az elkülönített hulladékok gyűjtésére, majd a szakszerű hasznosítására és ártalmatlanítására. |
| Akkumulátorok és szárazelemek | Lehetőség biztosítása az elkülönített hulladékok gyűjtésére, majd a szakszerű hasznosítására és ártalmatlanítására. |
| Elektromos és elektronikai hulladékok | Lehetőség biztosítása az elkülönített hulladékok gyűjtésére, majd a szakszerű hasznosítására és ártalmatlanítására. |
| Kiselejtezett gépjárművek | Lehetőség biztosítása a kiselejtezett gépjárművek országos gyűjtőrendszeréhez való csatlakozáshoz. |
| Egészségügyi hulladékok | Továbbra is lehetőség biztosítása az egészségügyi hulladékok országos gyűjtőrendszeréhez való csatlakozáshoz. |
| Állati eredetű hulladékok | Lehetőség biztosítása az állati hulladékok országos gyűjtőrendszeréhez való csatlakozáshoz. |
| Növényvédőszeres és csomagoló eszközeik | Lehetőség biztosítása az elkülönített hulladékok gyűjtésére, majd a szakszerű hasznosítására és ártalmatlanítására. |
| Azbeszt | Lehetőség biztosítása az azbeszt hulladékok országos gyűjtőrendszeréhez való csatlakozáshoz. |
| Egyéb hulladék | Lehetőség biztosítása az elkülönített hulladékok gyűjtésére, majd a szakszerű hasznosítására és ártalmatlanítására. |

VI./5. táblázat A csomagolási hulladékokra vonatkozó csökkentési célok

| Hulladék | Csökkentési cél |
|---|--|
| Papír és karton csomagolási hulladék | Szelektív gyűjtés biztosítása továbbra is, és a külön gyűjtött hulladék hasznosító szervezeteknek történő átadása. |
| Műanyag csomagolási hulladék | Szelektív gyűjtés biztosítása továbbra is, és a külön gyűjtött hulladék hasznosító szervezeteknek történő átadása. |
| Fa csomagolási hulladék | Anyagában történő hasznosítás biztosítása. |
| Fém csomagolási hulladék | Szelektív gyűjtés biztosítása, hulladékudvaron keresztül és a külön gyűjtött hulladék hasznosító szervezeteknek történő átadása. Az eljárás során mágneses szeparáció alkalmazása. |
| Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék | Anyagában történő hasznosítás biztosítása. |
| Egyéb, kevert csomagolási hulladék | Anyagában történő hasznosítás biztosítása. |
| Üveg csomagolási hulladék | Szelektív gyűjtés biztosítása továbbra is, és a külön gyűjtött hulladék hasznosító szervezeteknek történő átadása. |
| Textil csomagolási hulladék | Anyagában történő hasznosítás biztosítása. |

VI.2. Hulladékhasznosítási, ártalmatlanítási célkitűzések tervezése

VI./6. táblázat A nem veszélyes hulladékokra vonatkozó hasznosítási, ártalmatlanítási célok

| Hulladék | Hasznosítási, ártalmatlanítási cél |
|---|--|
| települési szilárd hulladék | Megteremteni a lehetőségét annak, hogy a hulladék minél nagyobb hányada kerüljön hasznosításra. A lerakást a lehető legnagyobb mértékben minimalizálni kell. |
| települési folyékony hulladék | A folyékony hulladék megfelelő ártalmatlanításának megszervezése. |
| kommunális szennyvíziszap | <i>Nem keletkezik kommunális szennyvíziszap.</i> |
| építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok | Biztosítani kell a településen keletkező építési-bontási és egyéb inert hulladék külön gyűjtését, elszállítását és szakszerű újrahasznosítását, esetleg ártalmatlanítását. |

VI./7. táblázat A nem veszélyes hulladékokra vonatkozó helyi és regionális hasznosítási, ártalmatlanítási célok összehasonlítása

| Hulladék | Hasznosítási, ártalmatlanítási cél | |
|--|--|--|
| | Helyi | Területi |
| települési szilárd hulladék | Megteremteni a lehetőségét annak, hogy a keletkező hulladékok minél nagyobb hányada anyagában vagy energetikailag hasznosuljon, és a lerakóba csak a más módszerrel nem ártalmatlanítható hulladék kerüljön. | A már működő hasznosító létesítmények fejlesztésével, új technológiák telepítésével biztosítani kell, hogy a keletkező hulladékok fele anyagában vagy energetikailag hasznosuljon, és lerakóba csak a más módszerrel nem ártalmatlanítható hulladék kerüljön. |
| települési folyékony hulladék | A folyékony hulladék megfelelő ártalmatlanításának megszervezése a településen. | A tengelyen elszállított szennyvíz szakszerű ártalmatlanításának biztosítására 5 szennyvíztelepen – Beremend, Bóly, Sátorhely, Siklós, Szentlőrinc – szükséges szippantott szennyvíz fogadó-előkezelő műtárgyat létesíteni. |
| kommunális szennyvíziszap | <i>A településen nem keletkezik szennyvíziszap.</i> | Az alapvetően elérendő cél a szennyvíztelepi iszapok minél nagyobb arányú talajerő-visszapótláskénti (injektálás, komposztálás) hasznosítása a mezőgazdaságban. Cél, hogy 2008-ra a teljes keletkező szennyvíziszap mennyiségének 24,5 %-át komposztálás után hasznosítsák. |
| Építési-bontási és egyéb inert hulladékok | Biztosítani kell a településen keletkező építési-bontási és egyéb inert hulladék külön gyűjtését, elszállítását és szakszerű újrahasznosítását, esetleg ártalmatlanítását. | Cél a hasznosítási arány növelése és az, hogy csak a nem hasznosítható inert hulladék kerüljön lerakóba ártalmatlanításra. |

VI./8. táblázat A kiemelten kezelendő hulladékáramokra vonatkozó hasznosítási, ártalmatlanítási célok

| Hulladék | Hasznosítási, ártalmatlanítási cél |
|--|--|
| Hulladékolajok | A lakosság részére lehetőség biztosítása a szelektíven gyűjtött hulladék elhelyezésére. Ideiglenes tárolás szakszerű megoldása. A hulladék ártalmatlanításának megszervezése. Kapcsolódás az országos gyűjtő-hasznosító hálózathoz. |
| Akkumulátorok és szárazelemek | Szelektív gyűjtés biztosítása körzeti hulladékudvarok kialakításának segítségével. Kapcsolódás az országos gyűjtő-hasznosító hálózathoz. |
| Elektromos és elektronikai hulladékok | Szelektív gyűjtés biztosítása körzeti hulladékudvarok kialakításának segítségével. Kapcsolódás az országos gyűjtő-hasznosító hálózathoz. |
| Kiselejtezett gépjárművek | Kapcsolódás az országos gyűjtő-hasznosító hálózathoz. |
| Egészségügyi hulladékok | Nem önkormányzati tulajdonú egészségügyi intézménynél információ szolgáltatása az ártalmatlanítás lehetőségéről. |
| Állati eredetű hulladékok | Szelektív gyűjtés biztosítása. Kapcsolódás a regionális ártalmatlanító műhöz, amennyiben a tervezési időszakban megvalósul. |
| Növényvédőszeres és csomagoló eszközeik | Szelektív gyűjtés biztosítása körzeti hulladékudvarok kialakításának segítségével. |
| Azbeszt | Információ szolgáltatása a lakosságnak a lehetséges ártalmatlanítás módjáról. Kapcsolódás az országos azbesztmentesítési programhoz. |
| Egyéb hulladék | - |

VI./9. táblázat A kiemelten kezelendő hulladékáramokra vonatkozó helyi és regionális hasznosítási, ártalmatlanítási célok összehasonlítása

| Hulladék | Hasznosítási, ártalmatlanítási cél | |
|--|---|---|
| | Helyi | Területi |
| Hulladékolajok | <p>A lakosság részére lehetőség biztosítása a szelektíven gyűjtött hulladék elhelyezésére.</p> <p>Ideiglenes tárolás szakszerű megoldása.</p> <p>A hulladék ártalmatlanításának megszervezése.</p> <p>Kapcsolódás az országos gyűjtő-hasznosító hálózathoz.</p> | <p>A fáradt olajok begyűjtési rendszerének meglévő hálózatát tovább kell fejleszteni.</p> <p>A fáradt olajok környezetvédelmi szempontból kifogástalan hasznosítása.</p> |
| Akkumulátorok és szárazelemek | <p>Szelektív gyűjtés biztosítása körzeti hulladékudvarok kialakításának segítségével.</p> <p>Kapcsolódás az országos gyűjtő-hasznosító hálózathoz.</p> | <p>A kialakult gyűjtőhálózat hatékonyabb működése, a lakosság körében keletkező akkumulátor és elem hulladékok begyűjtésének fokozása és a bevallási fegyelem javítása.</p> |
| Elektromos és elektronikai hulladékok | <p>Szelektív gyűjtés biztosítása körzeti hulladékudvarok kialakításának segítségével.</p> <p>Kapcsolódás az országos gyűjtő-hasznosító hálózathoz.</p> | <p>A hulladékokra vonatkozó adatszolgáltatási kötelezettség kiterjesztése révén – képet kell alkotni a térségben keletkező elektronikai hulladékok mennyiségéről.</p> <p>Ki kell alakítani a szükséges infrastruktúrát.</p> |
| Kiselejteztett gépjárművek | <p>Kapcsolódás az országos gyűjtő-hasznosító hálózathoz.</p> | <p>Törekedni kell a bontás során képződő hulladékok szelektív gyűjtésére, és minél kisebb arányú lerakással történő ártalmatlanítására.</p> |
| Egészségügyi hulladékok | <p>Nem önkormányzati tulajdonú egészségügyi intézményeknél információ szolgáltatása az ártalmatlanítás lehetőségéről.</p> | <p>Az egészségügyi ellátás során keletkező fotokémiai hulladékok ezüst tartalmának minél nagyobb arányú hasznosítására kell törekedni.</p> <p>Az egészségügyi intézményekben</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | | <p>keletkező hulladékok – mára már megvalósult – gyűjtésével és ártalmatlanításával párhuzamosan a már kialakult rendszer további kiterjesztésével teljes körűvé kell tenni a kisebb orvosi rendelőkben keletkező betegellátási hulladékok begyűjtését és ártalmatlanítását az ország más területein lévő ártalmatlanító létesítmények igénybevételével.</p> <p>A jogi keretek megteremtése után ki kell alakítani a gyógyszerhulladékok begyűjtésének – mindenki által elérhető – rendszerét.</p> |
| Állati eredetű hulladékok | <p>Szelektív gyűjtés további biztosítása.</p> <p>Kapcsolódás a regionális ártalmatlanító műhöz, amennyiben a tervezési időszakban megvalósul.</p> | <p>Az állati takarmányozás mellett a talajerő visszapótlását célzó hasznosítást előtérbe kell helyezni.</p> <p>A takarmányozásra és talajjavításra nem alkalmas állati hulladékok égetéssel történő ártalmatlanítása érdekében fejleszteni kell a szelektált gyűjtés, begyűjtés és szállítás rendszerét, színvonalát.</p> <p>Meg kell szüntetni a döngkutakat, döngtereket, azaz az állati hulladékok lerakással történő ártalmatlanítását.</p> |
| Növényvédőszeres és csomagoló eszközök | <p>Szelektív gyűjtés biztosítása körzeti hulladékudvarok kialakításának segítségével.</p> | <p>A korábbi tevékenységekből származó, felhalmozott növényvédőszeres csomagolóeszköz depóniákat teljes mértékben fel kell számolni.</p> <p>A lakossági szelektív gyűjtés keretében meg kell teremteni a kis mennyiségben keletkező növényvédőszeres hulladékok gyűjtésének lehetőségét.</p> |

VI./10. táblázat A csomagolási hulladékokra vonatkozó hasznosítási, ártalmatlanítási célok

| Hulladék | Hasznosítási, ártalmatlanítási cél |
|---|---|
| Papír és karton csomagolási hulladék | Szelektív hulladékgyűjtési rendszer biztosítása továbbra is a hulladékok különgyűjtésének kialakításához. A nem szelektíven gyűjtött csomagolási hulladékok energetikai hasznosítási lehetőségének megteremtése. |
| Műanyag csomagolási hulladék | Szelektív hulladékgyűjtési rendszer biztosítása továbbra is a hulladékok különgyűjtésének kialakításához. A nem szelektíven gyűjtött csomagolási hulladékok energetikai hasznosítási lehetőségének megteremtése. |
| Fa csomagolási hulladék | Energetikai hasznosítás megteremtésének lehetősége. |
| Fém csomagolási hulladék | Anyagában történő hasznosítás, mágneses szeparációs eljárás segítségével. |
| Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék | Lerakott mennyiség csökkentése mechanikai előkészítés és energetikai hasznosítás biztosításával. |
| Egyéb, kevert csomagolási hulladék | Lerakott mennyiség csökkentése energetikai hasznosítás lehetőségének megteremtésével. |
| Üveg csomagolási hulladék | Szelektív hulladékgyűjtési rendszer biztosítása továbbra is a hulladékok különgyűjtésének kialakításához. |
| Textil csomagolási hulladék | Lerakott mennyiség csökkentése energetikai hasznosítás lehetőségének megteremtésével. Karitatív gyűjtések támogatása. |

VI./11. táblázat A csomagolási hulladékokra vonatkozó helyi és regionális hasznosítási, ártalmatlanítási célok összehasonlítása

| Hulladék | Hasznosítási, ártalmatlanítási cél | |
|---|---|---|
| | Helyi | Területi |
| Papír és karton csomagolási hulladék | Szelektív hulladékgyűjtési rendszer biztosítása továbbra is a hulladékok különgyűjtésének kialakításához. A nem szelektíven gyűjtött csomagolási hulladékok energetikai hasznosítási lehetőségének megteremtése. | <p>A hasznosítás terén az EU előírásoknak megfelelően a csomagolási hulladék hasznosításában 2005-ig el kell érni az 50 %-os hasznosítási arányt.</p> <p>A hulladékgazdálkodási törvény előírásai szerinti, a csomagolóanyagokra vonatkozó hasznosítási kötelezettség teljesítése érdekében legalább az e hulladékokra kiterjedő elkülönített begyűjtést 2005-ig a régió lakosságának legalább 40%-ára, 2008-ig 60 %-ára ki kell terjeszteni.</p> <p>Ösztönözni kell a Dél-Dunántúli Régióban a termelői hasznosító rendszerek kiépülését, illetve a termelők, hulladékkezelők és hasznosítók közötti kapcsolatok fejlődését.</p> |
| Műanyag csomagolási hulladék | Szelektív hulladékgyűjtési rendszer biztosítása továbbra is a hulladékok különgyűjtésének kialakításához. | |
| Fa csomagolási hulladék | Energetikai hasznosítás megteremtésének lehetősége. | |
| Fém csomagolási hulladék | Anyagában történő hasznosítás mágneses szeparációs eljárással. | |
| Vegyés összetételű kompozit csomagolási hulladék | Lerakott mennyiség csökkentése mechanikai előkészítés és energetikai hasznosítás biztosításával. | |
| Egyéb, kevert csomagolási hulladék | Lerakott mennyiség csökkentése energetikai hasznosítás lehetőségének megteremtésével. | |
| Üveg csomagolási hulladék | Szelektív hulladékgyűjtési rendszer biztosítása továbbra is a hulladékok különgyűjtésének kialakításához. | |

| | | |
|--|--|--|
| Textil csomagolási hulladék | Lerakott mennyiség csökkentése energetikai hasznosítás lehetőségének megteremtésével. Karitatív gyűjtések támogatása. | |
|--|--|--|

A hulladékok tervezési időszak végére (2008) várható mennyiségét, a Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Programban kialakított marcali hulladékközpontra vonatkozóan becsüljük meg. Ez azt jelenti, hogy a VI./12. és a VI./13. táblázatban szereplő adatok a hulladékközpontba beszállításra kerülő anyagokat foglalják magukban. Beleg Község hulladéka is ide fog beérkezni.

VI./12. táblázat A Marcali Hulladékkezelő Központ tervezési időszak végére várható csomagolási hulladékmennyiségei, hasznosítási mennyiségei és hasznosítási arányuk

| | | | |
|---|--|----------------------|--------|
| MARCALI HULLADÉKKEZELŐ KÖZPONT | | DÁTUM | 2008 |
| | KELETKEZŐ HULLADÉK (t) | Papír csom. | 1 444 |
| | | Műanyag csom. | 2 716 |
| | | Üveg csom. | 746 |
| | | Fém csom. | 654 |
| | ANYAGÁBAN HASZNOSÍTOTT HULLADÉK (t) | Papír csom. | 606 |
| | | Műanyag csom. | 1 103 |
| | | Üveg csom. | 205 |
| | | Fém csom. | 589 |
| | ANYAGÁBAN VALÓ HASZNOSÍTÁS ARÁNYA (%) | Papír csom. | 41,95% |
| | | Műanyag csom. | 40,63% |
| | | Üveg csom. | 27,49% |
| Fém csom. | | 90,0% | |

VI./13. táblázat A Marcali Hulladékkezelő Központ tervezési időszak végére várható csomagolási hulladékmennyiségei, hasznosítási mennyiségei és hasznosítási arányuk

| | | DÁTUM | 2008 |
|---|-------|---|-------|
| | | | |
| PAPÍR CSOMAGOLÓ | | <i>Anyagában hasznosított (t)</i> | 606 |
| | | <i>Energetikai hasznosítás (t)</i> | 694 |
| | | <i>Összes hasznosított (t)</i> | 1 299 |
| | | <i>Anyagában hasznosítás aránya (%)</i> | 41,9% |
| | | <i>Összes hasznosítás aránya (%)</i> | 90,0% |
| | | MŰANYAG CSOMAGOLÓ | |
| <i>Anyagában hasznosított (t)</i> | 1 103 | | |
| <i>Energetikai hasznosítás (t)</i> | 1 341 | | |
| <i>Összes hasznosított (t)</i> | 2 444 | | |
| <i>Anyagában hasznosítás aránya (%)</i> | 40,6% | | |
| <i>Összes hasznosítás aránya (%)</i> | 90,0% | | |
| ÜVEG CSOMAGOLÓ | | <i>Keletkező mennyiség (t)</i> | 746 |
| | | <i>Anyagában hasznosított (t)</i> | 205 |
| | | <i>Energetikai hasznosítás (t)</i> | 0 |
| | | <i>Összes hasznosított (t)</i> | 205 |
| | | <i>Anyagában hasznosítás aránya (%)</i> | 27,5% |
| | | <i>Összes hasznosítás aránya (%)</i> | 27,5% |
| FÉM CSOMAGOLÓ | | <i>Keletkező mennyiség (t)</i> | 654 |
| | | <i>Anyagában hasznosított (t)</i> | 589 |
| | | <i>Energetikai hasznosítás (t)</i> | 0 |
| | | <i>Összes hasznosított (t)</i> | 589 |
| | | <i>Anyagában hasznosítás aránya (%)</i> | 90,0% |
| | | <i>Összes hasznosítás aránya (%)</i> | 90,0% |
| ÖSSZES CSOMAGOLÓ | | <i>Keletkező mennyiség (t)</i> | 5 559 |
| | | <i>Anyagában hasznosított (t)</i> | 2 502 |
| | | <i>Energetikai hasznosítás (t)</i> | 2 035 |
| | | <i>Összes hasznosított (t)</i> | 4 537 |
| | | <i>Anyagában hasznosítás aránya (%)</i> | 45,0% |
| | | <i>Összes hasznosítás aránya (%)</i> | 81,6% |

VII. fejezet A kijelölt célok elérését, illetve megvalósítását szolgáló cselekvési program

Beleg község a települési szilárdhulladék-gazdálkodással kapcsolatos kötelezettségeinek a megoldására csatlakozott a Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Programhoz, amely Pécs Megyei Jogú Város kezdeményezésére a Pécs, Marcali, Nagyatád, Barcs, Dombóvár, Sellye és Bóly vonzáskörzetében lévő települések között jött létre. A Program célkitűzései a következők:

1. A régió hulladékkezelésére műszaki és jogi követelményeknek megfelelő hulladékgyűjtő és kezelő rendszer létrehozása;
2. A csomagolóanyagok, zöldhulladékok (ezer fő feletti településeken) és a háztartásokban keletkezett veszélyes hulladékok szelektív gyűjtésének bevezetése a hulladékok újrahasznosítható részének visszaforgatása céljából;
3. A lerakóba kerülő biológiailag lebomló hulladékok mennyiségének csökkentése komposztáló berendezések beiktatásával, felhasználva a rendszeren belül szelektíven gyűjtött zöldhulladékokat, illetve a mechanikai szétválasztás után elkülönített bomló szerves hulladékokat. A bomló szerves hulladék sterilizálásának, a keletkező biogázok ellenőrzött körülmények közötti összegyűjtésének és energetikai, valamint hőhasznosításának biofermentálással történő biztosítása;
4. Az anyagában nem hasznosítható éghető hulladékok energetikai hasznosítása;
5. A végleges lerakásra kerülő hulladékmennyiség minimalizálása, a hulladéklerakásra meglévő lerakók, a jelenlegi műszaki és környezetvédelmi paramétereknek megfelelő bővítésével;
6. Gondoskodás a háztartási hulladék veszélyes komponenseinek külön gyűjtéséről és megfelelő módon történő elhelyezéséről;
7. A hulladékok hasznosításából származó gazdasági és pénzügyi előnyök kihasználása a lakossági díjak megfizethető szinten tartása érdekében.
8. A régi lerakók rekultiválásával a terület-felhasználás valamint a lerakók által okozott környezeti terhelés csökkentése;

9. Publicitási intézkedések bevezetésével a lakosság körében a helyes hulladékkezelés és a szelektív hulladékgyűjtés módszereinek megismertetése és elfogadtatása, a környezettudatos magatartás népszerűsítése;

A Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Program legfőbb előnye, hogy a hulladékgazdálkodási rendszert a környezetvédelmi, műszaki és gazdasági követelményeknek megfelelően korszerűsíti. A műszaki védelemmel nem rendelkező hulladéklerakók rekultiválásával és a korszerűtlen gyűjtőjárművek lecserélésével csökkenthető a talaj, víz és a levegő szennyezése; a lerakásra kerülő hulladékban az újrahasznosítható anyagok (csomagolóeszközök, szervesanyag) mennyisége az EU követelményeknek megfelelően lecsökkenthető; valamint az egységes beruházások és az egységes üzemeltetés egységes díjrendszer bevezetését teszi lehetővé.

A komplex hulladékgazdálkodási program a nagytérségben élő 454 153 állandó lakost érint. Becslések szerint ez a népesség jelenleg mintegy 171 ezer tonna hulladékot termel, amely várhatóan évente folyamatosan növekszik és a projekt utolsó évében (2030) meghaladja a 234 ezer tonnát.

A program várt élettartama 25 év, amiből 3 évet vesz igénybe a javasolt fejlesztések megvalósítása. A kivitelezés 2007-ben kezdődhet, amennyiben a Kohéziós Alap pályázat sikeresen zárul. A teljes rendszer üzemeltetése a beruházási szakasz 2008. évi befejezését követően 2009-től indulhat. A rendszer működési ideje alatt a szelektíven gyűjtött, válogatott és újrahasznosított hulladékok mennyisége fokozatosan növekszik. Az évente elért visszagyűjtési és hasznosítási arányok teljesítik a magyar és EU jogszabályok követelményeit.

A program teljes beruházási költsége 21 638 millió Ft.

VII.1. Módszerfejlesztési, intézményfejlesztési, ismeretterjesztő, szemléletformáló, tájékoztató, oktatási és kutatási-fejlesztési programok

Beleg település részét képezi a Mecsek-Dráva Szilárdhulladék Gazdálkodási Program Nagyatádi körzetének, amelynek keretein belül kommunikációs projekt végrehajtására is sor kerül. Ennek célja a Mecsek-Dráva Program működésével kapcsolatos információk továbbítása a lakosság felé, a környezettudatosság fejlesztése illetve a szelektív hulladékgyűjtés népszerűsítése.

VII.1. táblázat Módszerfejlesztéssel, intézményfejlesztéssel, ismeretterjesztéssel, szemléletformálással, tájékoztatással, oktatással, képzéssel és kutatás-fejlesztéssel foglalkozó programok

| Program célja | Határidő | Felelős | Költség (eFt) | Forrás |
|--|----------|-----------------------|----------------------------------|--|
| A Mecsek-Dráva Program területén élő lakosság körében a korszerű hulladékgyűjtés ismertetése és népszerűsítése | 2008. | Mecsek-Dráva Társulás | Körzet: 23 424 Település: 482 | Kohéziós alap + Magyar Állami Céltámogatás + Önkormányzati önerő |

VII.2. Hulladékgazdálkodási cselekvési program

VII.2.1. A hulladékhasznosítási, ártalmatlanítási célkitűzések elérését szolgáló intézkedések meghatározása

VII.2.1.1. A hulladékgyűjtési rendszer tervezett fejlesztése a települési szilárd hulladékok tekintetében

Beleg területén a Mecsek-Dráva program keretében a hulladékgyűjtés három típusa valósul meg, biztosítva ezáltal, hogy a különböző hulladékfrakciókat a további hasznosítás, ártalmatlanítás szempontjából optimális módon gyűjtsük.

Mindez az alábbi hulladékfajtákra terjed ki:

- Műanyag
- Üveg
- Papír
- Fém
- Textil
- Biohulladék
 - Szerves lebomló
 - Zöldhulladék
- Veszélyes

V.2.1.1.1 A hulladék gyűjtése

Ömlesztett gyűjtés:

Az ömlesztett hulladékgyűjtés a térség valamennyi településén jelenleg is működő gyűjtési forma, amely a Mecsek Dráva Program elindulása után is tovább üzemel, azonban kizárólag az úgynevezett maradék hulladéokra terjed ki. A lakosság tulajdonában lévő gyűjtőedényeket (70-1100 liter) tömörítőlapos hulladékgyűjtő gépjárművek ürítik. Az összegyűjtött hulladékot a pormentes gyűjtést biztosító gépjárművek a Nagyatádon létrehozandó átrakóállomáson keresztül a Marcali Hulladékkezelő Központba szállítják.

Gyűjtőszigetes szelektív gyűjtés:

Beleg községben gyűjtőszigetet (**2 db**) helyeznek el, amelyekben a lakosság elkülönítetten gyűjtheti a papír-, műanyag, illetve üveg hulladékot. A gyűjtőpontok 1-2,5 m³ térfogatú, műanyagból vagy fémből készült edények, amelyek színei egyértelműen jelölik a gyűjtendő hulladék fajtáját (kék-papír, sárga-műanyag, zöld-üveg). A gyűjtőpontok ürítését speciális darus felépítménnyel rendelkező, görgős konténerszállító gépjármű végzi. A hulladékot a konténerszállító gépjárművek a Marcali válogatóműbe szállítják, ahol megtörténik a hulladék utóválogatása.

Zöldhulladék komposztálás:

A zöldhulladék elkülönített gyűjtése és hasznosítása az 1000 fő alatti településeken, - így Beleg esetében is – a házi komposztálás népszerűsítésével és az ehhez szükséges technológia megismertetésével lehetséges. Mindennek célja a szállítási távolságok és költségek minimalizálása.

Hulladékudvarok:

A hulladékudvarokban nagyméretű hulladékok (pl. lomok, bútorok), elektromos készülékek, szelektíven gyűjtött háztartási hulladékok, építési törmelék és háztartásokban keletkező nehezen kezelhető anyagok (pl. festékes göngyöleg, akkumulátor, szárazelem) gyűjtésére kerül sor.

A hulladékudvarokban lévő konténerek cseréjét pótkocsis görgős konténeres, illetve láncos konténeres felépítményű járművek végzik.

A Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Program megvalósítása után a Nagyatádi körzet területén három hulladékudvar létesül. (Nagyatád, Curgó és Lábod településeken) Ezeket Beleg lakossága is igénybe veheti.

Átrakóállomás:

Az átrakóállomásokba kizárólag az ömlesztve gyűjtött hulladékfrakció kerül. A körzet területén egy átrakóállomás (Nagyatád) létesül. Az átrakóállomásra érkeznek a térségből a hulladékszállító gépjárművek és a hulladékot az átrakóállomás garatába ürítik. Az átrakóállomáson üzemelő tömörítő berendezés a hulladékot 32 m³-es konténerekbe tölti, amely hulladékkezelő központba történő szállításáról pótkocsival rendelkező görgős konténerszállító gépjármű gondoskodik.

VII.2.1.1.2. A hulladék hasznosítása

A Belegi hulladékgyűjtési rendszer kiépítésének eredményeként három fajta hulladékáram érkezik három különböző kezelő létesítménybe:

- a szelektíven gyűjtött papír, műanyag üveg a válogatóműbe,
- az egyéb hasznosítható hulladék a mechanikai előkészítőbe,
- a zöldhulladék a komposztálóba.

A válogatómű és a mechanikai előkészítőmű a Marcali Hulladékkezelő központban kap helyet. A begyűjtött hulladék részét képező bomló szerves hulladékot elkülönítik, és a Barcsi

Hulladékkezelő Központba szállítják, ahol sor kerül biofermentációs eljárással történő előkészítésére majd komposztálására.

A Nagyatádi körzet területén keletkező zöldhulladékot a Nagyatádon felépítendő komposzttelepre szállítják.

Válogatómű:

A Belegi szelektív hulladékgyűjtésből, valamint a hulladékudvarokban összegyűjtött papír, műanyag és üveg hulladék a Marcali válogatóműbe érkezik. Az üveg hulladékot nem válogatják, azt kizárólag a válogatómű területén elhelyezett 32 m³-es konténerben gyűjtik, majd továbbszállítják hasznosításra.

A papír és műanyag hulladék a válogatóműben további válogatásra, majd bálázásra kerül.

A válogatómű végtermékei a másodnyersanyag bálák, amelyeket az elszállításig a válogatóművek fedett tárolóiban raktároznak, mozgatusukat targoncák végzik. Megfelelő mennyiségű hulladékbálák összegyűlése esetén a bálákat teherszállító gépjárművekre rakodják és elszállítják a hasznosító üzembe.

Mechanikai előkészítő üzem:

Az ömlesztve gyűjtött Belegi hulladék a Nagyatádon létesítendő átrakóállomáson keresztül a Marcali Mechanikai előkészítőműbe kerül, ahol aprítják, majd egy dobszita segítségével külön választják a nagy, illetve kisméretű frakciókat. A kisméretű frakció biofermentációra, majd komposztálásra kerül, míg a nagyméretű frakcióból a fém alkotórészeket mágnesszeparátor segítségével eltávolítják. A megmaradó anyagot egy fajsúly szerinti osztályozó berendezés könnyű, illetve nehéz frakcióra osztja. A könnyű frakciót bálázzák, illetve műanyag fóliába csomagolják, így az hosszú időn keresztül tárolható, és igény szerint felhasználható energetikai hasznosítóüzemben fűtőanyagként. A könnyű frakció energetikai hasznosítására a projekt keretein kívül kerülne sor, együttégetéses technológia alkalmazásával, vagy külső égetőműbe történő szállítással. A csomagolt hulladékbálák mozgatusát targonca végzi, szállításuk tehergépjárművekkel történhet.

Biofermentáció és komposztálás:

A Marcali mechanikai előkészítőműből kikerülő bomló szerves hulladék a Barcsi Hulladékkezelő Központban biofermentálásra kerül. A fermentálóban az anaerob baktériumok a szerves anyagot lebontják és metán gázt (CH₄) állítanak elő.

A fermentált anyagot az utófermentáló után szeparátor segítségével a lehetőségeknek megfelelően víztelenítik és a fennmaradó anyagot a zöldhulladékkal – és szükség esetén a víztelenített szennyvíziszappal – keverve, komposztálják.

A komposztálást szemipermeábilis membránnal takart, levegőztetett eljárással hajtják végre. A komposztálódási folyamat végén a komposztot tovább válogatják és tisztítják. A kész komposztot felhasználhatósága alapján három kategóriába sorolják.

VII.2.1.1.3. Ártalmatlanítás

Lerakás:

A Beleg községben összegyűjtött hulladékból a mechanikai előkészítés után nem hasznosítható mennyiséget a Marcali Hulladékkezelő Központ részét képező lerakóba szállítják. A lerakóra csak regisztrált beszállítás történhet, a beérkező gépjárművek által beszállított hulladékot hídmérlegen megméri, adatait számítógépen rögzítik. Ez a nyilvántartás lehetővé teszi, hogy akár évek múlva is visszakereshető, hogy egy adott gépjármű hulladéka a lerakó mely részére került, így a rendszer minimalizálja a környezeti kockázatot.

Energetikai hasznosítás:

A Belegi hulladékból a mechanikai előkészítés során keletkező könnyű frakció energetikai hasznosítása a projekt keretén kívül történik együttégetési technológia alkalmazásával, vagy regionális energetikai hasznosítómuibe történő szállítással.

Építési törmelék hasznosítása:

Az építési törmelék hasznosítására való előkészítésére a programban egy mobil hasznosító gépsor beszerzését tervezik. A gépsor fő állomáshelye Pécs, a Beleg községből begyűjtött építési törmelék itt lesz hasznosítható.

VII.2.1.2 Intézkedések a folyékony hulladékok tekintetében

Beleg község csatornahálózatának kiépítését a nagyatádi szennyvíz agglomerációhoz csatlakozva kívánja megoldani. A beruházás tervezése és kivitelezése folyamatban van.

VII.2.1.3 Intézkedések az egyéb hulladékok tekintetében

A településen az egyéb hulladékokkal kapcsolatos fejlesztéseket, intézkedéseket jelenleg nem terveznek

VII/2. táblázat A nem veszélyes hulladékok hasznosításához, ártalmatlanításához szükséges kapacitásigények bemutatása

| Hulladék | Hasznosítás/ Ártalmatlanítás | Kapacitásigény | Hasznosítás/ ártalmatlanítás helye |
|--|---------------------------------|---|--|
| Települési szilárd hulladék | Hasznosítás/ Ártalmatlanítás | Mecsek Dráva – Marcali Központ Válogatómű: 4 000 t/év Mechanikai válogatómű: 25 000 t /év Nagyatádi komposzttelep: 1 500 t / év | Régióon belül megoldható |
| Települési folyékony hulladék | Ártalmatlanítás | 24 346 (m ³ /év) | Régióon belül megoldható |
| Kommunális szennyvíziszap | Kiszállítás a településről | - | Régióon belül megoldható |
| Építési-bontási hulladék és egyéb inert hulladék | Hasznosítás | Mecsek Dráva – Kőkényi Központ Mobil építési törmelék feldolgozó gépsor: 100 000 t / év | Régióon belül megoldható |

VII./3. táblázat A nem veszélyes hulladékok hasznosításával, ártalmatlanításával kapcsolatos cselekvési program

| Cselekvési program | Felelős | Érintettek köre | Határidő | Költség (e Ft) |
|--|-------------------------------------|---|----------|---------------------------------|
| Mechanikai előkészítőmű létesítése | Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás | Nagyatádi hulladékgyűjtő körzet települései | 2008. | Körzet: 303 514 Beleg: 6 244 |
| Válogatómű létesítése | Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás | Nagyatádi hulladékgyűjtő körzet települései | 2008. | Körzet: 272 920 Beleg: 5 616 |
| Biofermentáló létesítése | Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás | Nagyatádi hulladékgyűjtő körzet települései | 2008. | Körzet: 148 447 Beleg: 3 054 |
| Komposzttelep létesítése | Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás | Nagyatádi hulladékgyűjtő körzet települései | 2008. | Körzet: 87 850 Beleg: 1 807 |
| Kezelő központ létesítése | Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás | Nagyatádi hulladékgyűjtő körzet települései | 2008. | Körzet: 136 627 Beleg: 2 811 |
| Átrakóállomás létesítése | Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás | Nagyatádi hulladékgyűjtő körzet települései | 2008. | Körzet: 137 470 Beleg: 2 828 |
| Hulladékudvarok létesítése | Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás | Nagyatádi hulladékgyűjtő körzet települései | 2008. | Körzet: 91 475 Beleg: 1 882 |
| Szelektív hulladékgyűjtés megszervezése | Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás | Nagyatádi hulladékgyűjtő körzet települései | 2008. | Körzet: 94302 Beleg: 1 940 |
| Hagyományos hulladékgyűjtés fejlesztése | Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás | Nagyatádi hulladékgyűjtő körzet települései | 2008. | Körzet: 103 596 Beleg: 2 131 |
| Korszerű lerakó építése | Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás | Nagyatádi hulladékgyűjtő körzet települései | 2008. | Körzet: 127 680 Beleg: 2 627 |
| Építési törmelék kezelésének biztosítása | Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás | Nagyatádi hulladékgyűjtő körzet települései | 2008. | Körzet: 18 891 Beleg: 389 |

A nem veszélyes hulladékok hasznosításával, ártalmatlanításával kapcsolatos cselekvési programok összesített költsége: 31 328 eFt

VII./4. táblázat A kiemelten kezelendő hulladékok hasznosításához, ártalmatlanításához szükséges kapacitásigények bemutatása

| Hulladék | Hasznosítás/ Ártalmatlanítás | Kapacitásigény | Hasznosítás/ ártalmatlanítás helye |
|--|---------------------------------|---|---|
| Veszélyes hulladékok | | | |
| Hulladékolajok | Hasznosítás | n.a. | Országos szinten kezelendő |
| Akkumulátorok és szárazelemek | Hasznosítás | Termékdíjas/ Országos kapacitás | Országos szinten kezelendő |
| Elektromos és elektronikai hulladékok | Hasznosítás | Termékdíjas/ Országos kapacitás | Regionális / Országos szinten kezelendő |
| Kiselejtezett gépjárművek | Hasznosítás | Termékdíjas/ Országos kapacitás | Regionális / Országos szinten kezelendő |
| Egészségügyi hulladékok | Ártalmatlanítás | n.a. | Régió kívül megoldható |
| Állati eredetű hulladékok | Hasznosítás | n.a. | Régió kívül megoldható |
| Növényvédőszeres és csomagoló eszközök | Hasznosítás / Ártalmatlanítás | n.a. | Országos szinten kezelendő |
| Azbeszt | Ártalmatlanítás | Országos azbesztmentesítési program | Országos szinten kezelendő |
| Nem veszélyes hulladékok | | | |
| Csomagolási hulladékok összesen | Hasznosítás | Mecsek Dráva – Marcali Központ Válogatómű: 4 000 t/év Mechanikai válogatómű: 25 000 t /év | Régió belül megoldható |
| Gumi | Hasznosítás | Termékdíjas/ Országos kapacitás | Régió belül megoldható |

VII./5. táblázat A kiemelten kezelendő hulladékok hasznosításával, ártalmatlanításával kapcsolatos cselekvési program

| Cselekvési program | Felelős | Érintettek köre | Határidő | Költség (eFt) |
|--|---|---|----------------|------------------------------------|
| Hulladékudvarok létesítése | Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás | Nagyatádi hulladékgyűjtő körzet települései | 2008. | Körzet: 91 475 Település: 1 882 |
| Regionális együttműködés kialakítása az állati hulladékok ártalmatlanítására, csatlakozás az országos szintű gyűjtőrendszer kialakítását célzó kezdeményezésekhez. | Beleg és a vele együttműködő önkormányzatok | Beleg és a vele együttműködő önkormányzatok | 2005.12. 31 | n.a |

VII/6. táblázat A csomagolási hulladékok hasznosításához, ártalmatlanításához szükséges kapacitási igények bemutatása

| Hulladék | Hasznosítás/ Ártalmatlanítás | Kapacitási igény | Hasznosítás, ártalmatlanítás helye |
|--------------------------------------|---------------------------------|--|--|
| Papír és karton csomagolási hulladék | Hasznosítás | Mecsek Dráva – Marcali Központ Válogatómű: 4 000 t/év | Régió kívül megoldható |
| Műanyag csomagolási hulladék | Hasznosítás | Mecsek Dráva – Marcali Központ Válogatómű: 4 000 t/év | Régió belül megoldható |
| Fa csomagolási hulladék | Hasznosítás | Mecsek Dráva – Marcali Központ Mechanikai válogatómű: 25 000 t/év | Régió belül megoldható |

| Hulladék | Hasznosítás/ Ártalmatlanítás | Kapacitásigény | Hasznosítás, ártalmatlanítás helye |
|--|---------------------------------|---|--|
| Fém csomagolási hulladék | Hasznosítás | Mecsek Dráva – Marcali Központ Válogatómű: 4 000 t/év Mechanikai válogatómű: 25 000 t /év | Régió kívül megoldható |
| Vegyés összetételű kompozit csomagolási hulladék | Hasznosítás | Mecsek Dráva – Marcali Központ Mechanikai válogatómű: 25 000 t /év | Régió belül megoldható |
| Egyéb, kevert csomagolási hulladék | Hasznosítás | Mecsek Dráva – Marcali Központ Mechanikai válogatómű: 25 000 t /év | Régió belül megoldható |
| Üveg csomagolási hulladék | Hasznosítás | Mecsek Dráva – Marcali Központ Mechanikai válogatómű: 25 000 t /év | Régió kívül megoldható |
| Textil csomagolási hulladék | Hasznosítás | Mecsek Dráva – Marcali Központ Mechanikai válogatómű: 25 000 t /év | Régió belül megoldható |

VII.2.2. A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek rekultiválásának, felszámolásának feladatai

VII./7. táblázat Az illegális és környezetvédelmileg nem megfelelő tároló, kezelő és lerakó telepek rekultiválási, felszámolási feladatai

| Telep megnevezése | A telepre vonatkozó intézkedés megnevezése | Intézkedés határideje | Intézkedés felelőse | Intézkedés költsége (e Ft) |
|----------------------|---|--------------------------|------------------------|----------------------------------|
| Beleg – lerakó | Egyeztetés a magántulajdonossal a rekultivációról | 2004. | Jegyző | - |

VII.3. A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje és határideje

VII.3.1 A Mecsek-Dráva programmal kapcsolatos intézkedések tervezett sorrendjét az alábbi táblázat tartalmazza:

| Beruházások ütemezése | | | | | |
|-------------------------------|------------------|------------------------|---------------|-------------|------------|
| | | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Hulladékkezelő központ | Marcali | Tervezés, engedélyezés | Tenderiztetés | Építés | |
| Átrakóállomás | Nagyatád | Tervezés, engedélyezés | | | Építés |
| Komposztáló | Nagyatád | Tervezés, engedélyezés | | Építés | |
| Gyűjtő-járművek | Zöldhull.gy | | | Beszerez. | |
| | Szelektív gy | | | | Beszerezés |
| | Hulladékgy. | | | | |
| | Átrakóállomások | | | | |
| | Gyűjtőszigetek | | | | |
| | Hulladékudvarok | | | | Beszerezés |
| Edényzet | Szelektív gy | | | Beszerez. | |
| | Zöldhulladék gy. | | | | Beszerez. |
| Hulladékudvarok | Nagyatád | Tervezés, engedélyezés | | Építés | |
| | Csurgó | | | | Építés |
| | Lábod | | | | |
| Rekultiváció | | Tervezés, engedélyezés | | Kivitelezés | |
| Építési törmelék | | | Beszerez. | | |

VII.3.2 Települési folyékony-hulladékkezeléssel kapcsolatos intézkedések:

Beleg csatornahálózatának kiépítését a nagyatádi szennyvíz agglomerációhoz csatlakozva kívánja megoldani. A beruházás tervezése és kivitelezése folyamatban van.

VII.3.3 Egyéb intézkedések:

Fontos cél főként a kiemelt hulladékáramok esetében területi és országos kezdeményezésekben való részvétel. Az ehhez kapcsolódó tevékenységeket és időpontokat jelen terv felülvizsgálata során a későbbiekben meghatározásra kerülő országos programok ütemezéséhez szükséges igazítani.