

DOMBÓVÁR VÁROS HELYI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERVE



Pécs, 2009. április



Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék.....	2
I. fejezet A tervekészítés általános adatai	3
I.1. A település bemutatása.....	4
I.2. A helyi tervezés szükségességének bemutatása	10
I.3. Tervezésbe bevont hatóságok, önkormányzatok és egyéb szervezetek	12
II. fejezet A tervezési területen keletkező, hasznosítandó vagy ártalmatlanítandó hulladékok mennyisége és eredete	14
II.1. A keletkező hulladékok típusa és éves mennyisége	14
II.2. A felhalmozott hulladékok típusa és mennyisége.....	21
II.3. A településre beszállított és onnan kiszállított hulladékok típusa és éves mennyisége	21
II.4. A tervezési terület éves hulladékmérlegének bemutatása	24
III. fejezet A hulladékkezeléssel kapcsolatos alapvető műszaki követelmények	26
III. 1. A jogszabályokban meghatározott műszaki követelmények és a területen folyó hulladékkezelésre előírt követelmények ismertetése	26
IV. fejezet Az egyes hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések	28
V. fejezet A hulladékok kezelése, a kezelőtelepek és létesítmények, a kezelésre felhatalmazott vállalkozások	29
V.1. Hulladékok gyűjtése és szállítása	29
V.2. A települési szilárd hulladékgazdálkodás helyzetelemzésénél előírtakon túl ismertetendő tényezők	36
V.3. A települési folyékony hulladékkal való gazdálkodás helyzetelemzése	37
V. 4. A települési szennyvíziszappal való gazdálkodás helyzetelemzése	39
VI. fejezet Az elérendő hulladékgazdálkodási célok meghatározása.....	40
VI.1. A hulladékkeletkezés csökkentési célkitűzései a tervezési területen, a tervidőszak végére várhatóan keletkező hulladékok mennyisége és összetétele.....	40
VI.2. Hulladékhasznosítási, ártalmatlanítási célkitűzések tervezése.....	48
VII. fejezet A kijelölt célok elérését, illetve megvalósítását szolgáló cselekvési program	57
VII.1. Módszerfejlesztési, intézményfejlesztési, ismeretterjesztő, szemlélet-formáló, tájékoztató, oktatási és kutatási-fejlesztési programok	58
VII.2. Hulladékgazdálkodási cselekvési program.....	59
VII.3. A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje és határideje.....	75

I. fejezet A tervekészítés általános adatai

Tervezési szint:

Helyi Hulladékgazdálkodási terv

Tolna megye – Dombóvár Város

A terv készítéséért felelős:

Dombóvár Város Önkormányzata

A helyi hulladékgazdálkodási tervet készítette:

MKM Consulting Zrt. (Pécs, 7621, Király utca 66. I. em. 101.)

A tervezésben részt vett személyek:

Leitol Csaba – vezérigazgató

Drescher László – Közgazdász, vezérigazgató-helyettes

Fülöp Zoltán – Környezetmérnök

Kiss Anna– Környezetmérnök

Bartha Júlia – Közgazdász

Simon Dóra – Környezetmérnök

Tervezési időszak:

2009-2014. közötti időszak

Tervezés báziséve:

A településen keletkező hulladékok mennyiségét tekintve a legfrissebb adatokat, azaz a 2008. év adatait szerepeltetjük.

Dátum:

2009. április 29.

A beszámoló jogszabályi indoka

A Helyi Hulladékgazdálkodási Terv készítésének szükségességét a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény 37. § (1) írja elő. A Helyi Hulladékgazdálkodási Terv 6 évre szól, melyről 2 évente beszámoló összeállítása szükséges az abban foglaltak végrehajtásáról.

I.1. A település bemutatása

I./1. táblázat A település jellemző 2008. évi statisztikai adatai

Település	Dombóvár
Terület [km²]	78,48
Lakónépesség a 2008. január elején	20 186
Lakásállomány a 2008. január elején	8 310
Villamos energiát fogyasztó háztartás	8 310
Vezetékes gázt fogyasztó háztartás	3 875
Közüzem vízhálózat [km]	120,7
Közüzem vízhálózatba bekapcsolt lakás	8 310
Lakosságnak szolgáltatott víz [1000 m³]	670
Közüzem szennyvízcsatorna hálózat [km]	41,0
Közüzem szennyvízcsatorna hálózatba bekapcsolt lakás	5 571

Dombóvár város Tolna megye délnyugati csücskében, mintegy 30 km-re – a 61-es úton –, Somogy megye székhelyétől, Kaposvártól keletre fekszik. Baranya megye központjától, Pécs-től mintegy 45 km-re északra található. A harmadik legnagyobb város, a Tolna megyei megyeszékhely, Szekszárd, tőle keletre 65 km-re fekszik. A település a 61-es és a 611-es számú utakon keresztül közelíthető meg. Dombóvár fontos vasúti csomópont, itt válik szét a Budapest-Gyékényes és Budapest-Pécs villamosított vasútvonal. Helyközi buszközlekedéssel is nagyon jól ellátott.

Magyarország természetföldrajzi felosztása (MTA 1990) alapján Dombóvár Attalával, Dalmanddal, Döbröközzel, Gyulajjal, Kaposulával, Kurddal, Lápafővel, Nakkal, Váronggal együtt Dél-Külső-Somogyhoz tartozik. Ez a kistáj a Kapos balparti vízgyűjtője, amelyre a széles, közel sík dombhátak és a közöttük É-D-i irányban húzódó, D felé kiszélesedő tágas völgyek a jellemzők. A területet behálózó csermelyek, patakok a Kapos folyóba torkollanak. A Kaposba folyó patakok közül a legjelentősebb a Konda-patak, ami a város területét kettészeli.

Dombóvár éghajlata átmenet a Nyugat-Dunántúl és az Alföld éghajlata között. Hőmérsékleti különbség a Kapos-völgy és a magasabb külső-somogyi pannontábla hőmérsékletjárásában

mutatható ki. A fagyos napok száma kevesebb, mint az Alföldön, 90 körül mozog. A júliusi középhőmérséklet + 20-21 °C körül alakul. A napfénytartam is kedvező, átlaga 1950-2000 óra. Az évi átlagos csapadékmennyiség 32 év átlagában (1928-1960) 713 mm, amely egyenletes eloszlás esetén mezőgazdasági termelés számára elegendő. Dombóvár környékére a jó minőségű csernozjom talaj jellemző. Az alapkőzet mésztartalmú lösz. A talaj szerkezete morzsalékos és lefelé világosodik.

A település területe 78,48 km², a lakosság száma 2008 januárjában 20 186 fő volt. A lakónépesség száma csökkenő tendenciát mutat, ami a születéshez képest a nagyobb mértékű halálozásnak köszönhető. Ezt a mutatót erősíti a kivándorlás jelenléte. Az élveszületések száma kevesebb a halálozások számánál.

A városban 8.310 lakás található, vezetékes víz a lakások 100 %-ában van. A vezetékes gáz 3.875 lakásban került bevezetésre, közüzemi szennyvízcsatorna hálózat 41,0 km hosszan került kiépítésre a településen. A közüzemi vízvezeték-hálózat 120,7 km. A villamos energiát fogyasztó háztartások száma 8.310.

A városban élő lakosság háztáji gazdálkodása a település szerkezetéhez igazodva csak a peremrészeken, illetve a szőlőhegyen jellemző, de mértéke nem haladja meg a saját szükséglet kielégítésének igényét.

Saját szükségleten felüli haszonállat tartást a Dalmand Zrt. végez. A sertés-tenyésztelep 2007 májusában kezdte meg működését, melynek éves kapacitása kb. 10.000 szülőpár kocasüldő. A legkorszerűbb technológiát alkalmazó létesítmény megfelel a legújabb Európai Unió és hazai normáknak. Az 1.5 milliárd forint értékű zöldmezős beruházás kivitelezése 2006. áprilisában kezdődött és 2007. április végén fejeződött be. A beruházás 20% értékben EU-s és nemzeti támogatásból valósult meg.

I./2. táblázat A település nagyobb cégei

1. Dombóváron:

Cég neve	Tevékenységi kör
Agrár Béta Kft.	Mezőgazdaság

Auguszt Vonóhorog Kft.	Alkatrészgyártó
AXIÁL Javító- és Kereskedelmi Szol- gálgató Kft.	Mezőgazdasági gépek, gépalkatrészek gyártása
BALUX Építő -és Szolgáltató Ipari Bt.	Épület, híd, alagút, közmű, vezetékek építése
Bella és Társa Kft.	Fémszerkezetgyártás, fémmegmunká- lás
Bujáki Kft.	
Calendula Patika Bt.	egészségügy
CSER Kft.	
Dalkia Energia Zrt.	energiaszolgáltató
Dalmand Zrt.	Mezőgazdasági tev.
DMK Műanyagipari Kft.	Műanyaggyártás
Dombó - Ware Számítástechnikai Bt.	Számítástechnikai eszközök forgalma- zása
Dombó-Coop Zrt.	Élelmiszer
Dombóvár és Környéke Többcélú Kistérségi Társulás	
Dombóvár és Környéke Víz -és Csa- tornamű Kft.	
Dosis Alfa Gyógyszertári Bt.	egészségügy
Eclair Kft.	gumikereskedés
E-ON Dél-Dunántúli Áramszolg. Zrt.	Áramszolgáltató
E-ON Gázszolgáltató Zrt.	Gázszolgáltató
Gemenc Volán Rt.	
Gunaras Apartmanpark Kft.	Wellness, gyógyfürdő
Gunaras Gyógyfürdő és Idegenfor- galmi Zrt.	Víztermelés, kezelés, elosztás
Kékacél 93 Kereskedelmi –és Szolgál- tató Kft.	Vas- és acéláru kis- és nagyker.
Kereskedelmi és Hitelbank Rt.	Bank, biztosítás, hitel
KIPSZER - TÜVA Kft.	Tűzhorganyzás, vasszerkezet gyártás
Kóré és Társa Vas-és Fémipari Kft.	fémmegmunkálás

KRI-SA Fémszerkezetgyártó Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	Fémszerkezet gyártás
Magyar Posta Zrt.	Nemzeti postai tevékenység
MÁV CARGO Zrt.	vasúti áru fuvarozó
MÁV Vasútór Kft.	személy –és vagyonvédelem
MC Therm Kft.	épületgépészet
MOL Rt. Dombóvári Töltőállomás	
Nektár Élelmiszeripari Kft.	élelmiszeripar
OTP Bank Nyrt.	bank, hitel, biztosítás
Pasha Ipari és Kereskedelmi Kft.	felsőruházat gyártása
Pátria Nyomda Zrt. Nyomtatványbolt	
Penny Market Kft.	élelmiszer
PICIPÓ Sütőipari és Kereskedelmi Kft.	sütőipar
Plastikplus Kft.	műanyag-feldolgozás
PÖMAX Ipari és Kereskedelmi Kft.	csavargyártás és forgalmazás
Raab Karcher	építőanyag; építőipar; építőipari gép; épületgépészet; fűtéstechika; nyílászáró; szaniteráru; szerszám;
Rába-Bell Kft.	fém megmunkálás
Raiffeisen Bank	bank, hitel, biztosítás
Rutin Kft.	Acélszerkezet-gyártás, szerelés, tervezés
SHELL Dombóvári Töltőállomás	
SPAR Magyarország Kereskedelmi Kft	élelmiszer kisker.
Szell Felületkezelő Kft.	felületkezelés, festés, mázolás, tapétázás
Szicília 2005. Kft.	
TAGE Kft.	közterület, parkgondozás
Tarr Kft.	kábeltévé szolgáltatás
TA-X-ER Kft.	építőipar, fém megmunkálás
T-GASZTRO Kft.	vendéglátás

TIEGEL Kft.	turisztikai szolgáltatás
Viessmann Technika Dombóvár Kft.	épületgépészet, fűtéstechnika
Völgység-Hegyhát Tak.Szöv.	takarékszövetkezet
WEBÉPKER Kft.	építőanyag kereskedelem

2. Kistérségben:

Agro Attala Termelőcsoport	mezőgazdaság
Kósa-Kövéc Kft.	Mezőgazdaság
Róna Kft.	Mezőgazdaság
Bu-Da-Fu Kft.	Anyagmozgatás, teherfuvarozás
Gelencsér József vállalkozó	
Sajgó Csaba vállalkozó	
Döbröközi Mezőgazdasági Zrt.	Mezőgazdaság
Interplus Kft.	műanyagipari tev.
Kapos Itk. Kht.	
Kaposszekcsői Mg. Zrt.	Mezőgazdaság
Lakics és Társai Kft.	fémipar
NAGI-LIFT Kft.	
PET-HUNGARIA Kft.	állateledel
Remler-Csapó Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	cipőgyártás
Sziko-Petrol Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.	autókereskedés
Gyulaj Zrt.	erdő –és vadgazdálkodás
Völgyesi Benzinkút Üzemeltető és Kiskereskedelmi Kft.	benzinkút
Papp Sándor vállalkozó	gumiabroncs-szerelő, kereskedő
Integrál Kft.	hasznáلتcikk-kereskedés
Mérvéll Kft.	autóvillamosság
Agro- Tur 99 Kft.	mezőgazdasági termelő, szolgáltató és értékesítő
Pilic Kft.	

A város 2 óvodával, 2 általános iskolával, 3 középiskolával rendelkezik. Ezen kívül a városban található 1 egyházi fenntartású és a megyei önkormányzat fenntartásában lévő speciális általános iskola. Az óvodai férőhelyek száma 700, amiből 643 helyre járnak gyerekek, akikre 52 óvópedagógus felügyel. Az általános iskolákba 1495 gyerek jár, akikre 160 pedagógus felügyel. Az iskolai férőhelyek száma 4 831, ebből 3 902-t töltenek be. A pedagógusok száma 411. A művészeti iskolában 400 férőhelyből 343-t töltöttek be, ahol 16 pedagógust alkalmaznak. A város könyvtárában 83 000 kötet található.

Idegenforgalmi szempontból meghatározó szerepet tölt be Dombóvár kiránduló helyei közül a város szélén található Nyerges-erdő, az országos jelentőségű tüskei horgásztavak, a több mint 6 hektár nagyságú, különböző hőfokú medencékkel rendelkező Gunaras Gyógy- és Strandfürdő, valamint az aprócska kis falu Várong, amely 25 km-re fekszik a településtől. Itt lehetőség nyílik lovaglásra, kocsikázásra, horgászásra, pinceprogramokon való részvételre. A Gunaras Gyógy- és Strandfürdő egész évben várja a gyógyulni vágyókat. A Szigeterdő Természetvédelmi Parkban ősi tölgyek között helyezték el a Horvay János által készített Kossuth-szoborcsoportot, mely hosszú ideig a Parlament előtt állt. A műemlékké nyilvánított alkotás az első magyar felelős kormány tagjait ábrázolja. A város régi központjában, a mai Arany János téren az 1725-ben barokk stílusban épült, sajátságosan kéttornyú, kereszthajóval ellátott templom belsejében szép, barokk oltárok, valamint a ma már műemlék szószék látható. Dombóvár kertvárosában az állatregényeiről híres Fekete István emlékére, múzeumot alapítottak.

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 (továbbiakban: OHT) készítése szükséges. A 2003-2008 közötti időszakra szóló OHT-t a 110/2002. (XII.12.) OGY határozatával hirdették ki. Az OHT kihirdetését követően – arra építve – Regionális Hulladékgazdálkodási Tervek készültek (15/2003. (XI.7.) KvVM rendelete), majd ezzel összhangban helyi hulladékgazdálkodási terveket kell kidolgozni. A Hgt. 37. § (1) bekezdése kimondja, hogy a különböző szintű hulladékgazdálkodási terveket - kidolgozói - hat évre készítik el és 2 évente beszámolót állítanak össze az abban foglaltak végrehajtásáról.

A 2003-2008-as időszakot követő OHT még nem született meg, ebből kifolyólag a helyi hulladékgazdálkodási tervben még nem tudtuk figyelembe venni az OHT célkitűzéseit, kikötéseit. Az előbb említett okok miatt jelen hulladékgazdálkodási terv mielőbbi felülvizsgálata szükséges az új OHT létrejötte után.

A helyi hulladékgazdálkodási tervek elsősorban az önkormányzatok által szolgáltatott adatokon alapulnak. A hiányzó adatok kapcsán megkeresésre kerültek: közszolgáltató vállalatok, a Közép-dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség, egyéb hulladékgazdálkodásban illetékes szolgáltatók. A terv készítése során a Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Projekt legfrissebb változatát is felhasználták a terv készítői (megvalósíthatósági tanulmány, pénzügyi-gazdasági elemzés).

A helyi hulladékgazdálkodási terv elkészítése érdekében, összhangban a *hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvénnyel*, illetve a 126/2003. (VIII.15.) kormányrendelet – *A hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményeiről* – rendelkezéseivel, figyelembe véve a 15/2003. (XI.7.) KvVM rendeletet – *A területi hulladékgazdálkodási tervekről*, valamint a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium által kiadott „Segédlet a helyi hulladékgazdálkodási tervek készítéséhez” elnevezésű dokumentumot, kérdőív készült, mely az illetékeseknek megküldésre került. A települési önkormányzat, a Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft, az Öko-Dombó Kft, a KOVI-95 Kft. munkatársaival, valamint további

illetékesekkel mind személyes, mind telefonos kapcsolattartás során az adatok egyeztetésre kerültek. 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 tervet további egyeztetések után a települési önkormányzat fogadta el és hagyta jóvá.

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

A helyi hulladékgazdálkodási tervek kapcsán egyeztetésre került sor az illetékes települési önkormányzattal. A helyi hulladékgazdálkodási terv szorosan illeszkedik a térség regionális hulladékgazdálkodási kezdeményezéséhez.

Jelen terv 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.
- Mecsek-Dráva KEOP 1.1.1. és KEOP 2.3.0. projektek beadása 2008. január-február
- Mecsek-Dráva KEOP 1.1.1. pályázat elfogadása KvVM FI által 2008. októberében, majd az Európai Unió Régiós Bizottsága által 2009. áprilisában (a Bizottsági határozat jelen terv készítésekor előkészítés alatt volt)
- Mecsek-Dráva KEOP 2.3.0. pályázat elfogadása KvVM FI által 2009. márciusában, majd az Európai Unió Régiós Bizottság számára benyújtásra került 2009. áprilisában.

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

- Dél-Dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség – környezetvédelmi engedélyeztetés, IPPC
- Közép-Dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség – környezetvédelmi engedélyeztetés

- Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat Tolna Megyei Intézet
- Miniszterelnöki Hivatal – finanszírozás, projektbeszámoló
- Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Fejlesztési Igazgatósága – finanszírozás, projektmenedzsment
- KvVM szakmai főosztályok – program tartalmának szakmai egyeztetése
- KvVM által megbízott tanácsadó cégek – tenderkiírás, regionális programok összehasonlító elemzése
- JASPERS (2008. augusztus -2009. április)

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 2008-ban 5 618 t/év települési *szilárd hulladék* keletkezett.

Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft. által szolgáltatott adatok alapján 2008-ban Dombóváron a lakosság által felhasznált vízmennyiség 670 000 m³ volt, ebből 652 348 m³ *lakossági szennyvíz és folyékony hulladék* keletkezett a településen.

Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft. által szolgáltatott adatok alapján *szennyvíz-iszapból* 837 t/év mennyiség keletkezik.

Építési-bontási hulladék és egyéb inert hulladékból 2008-ban 25,4 tonnát gyűjtött be és szállított a károszi lerakóra az Öko-Dombó Kft..

A KOVI-95 Kft. Dombóváron érvényes építési engedéllyel rendelkező inert hulladéklerakót kíván üzembe helyezni várhatóan 2009 májusától. A lerakó befogadó összkapacitása 100 000 m³.

II./1. táblázat A keletkező nem veszélyes hulladékok és éves mennyiségük

Hulladék	Mennyiség
Települési szilárd hulladék	5 618 (t/év)
Települési folyékony hulladék	16 900 (m ³ /év)
Kommunális szennyvíziszap	837 (t/év)
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	25,4 (t/év)

II.1.2. Szelektíven gyűjtött, kiemelten kezelendő hulladékok

A kiemelten kezelendő hulladékok közül a településen az *egészségügyi hulladékok* mennyisége 32,7 tonna volt 2008-ban, melyet a Zöld Zóna Kft. szállít el Pécsre, majd a jogszabályban előírt módon kezelik a hulladékot.

Az *állati hulladékot* az önkormányzat gyűjti be a Béke útról nyíló Ötödik, Hatodik utca között, külterületen, elkerített és felügyelet alatt álló területen elhelyezett konténerben. Az ATEV Fehérje-feldolgozó Zrt. szállítja el és kezeli a jogszabályban előírt módon, égetéssel. A begyűjtött mennyiség 31,5 t volt 2008-ban. Az elszállítás téli időszakban heti 2, nyári időszakban heti 3 alkalommal történik, de alkalmanként, amikor a szükség megkívánja ill. nagytű állati hulladék esetén háztól történő szállítás is előfordul.

A *gumi hulladék* keletkező mennyiségére nincsenek adatok. Gyűjtése az országos gyűjtő hálózathoz való csatlakozással történik.

A településen *hulladékolaj, akkumulátor, szárazelem, növényvédőszer és csomagolóeszközei, festékes göngyöleg és gyógyszer hulladék* szelektív gyűjtésére van lehetőség. A begyűjtés a Dombóváron, az Erzsébet u. 114. alatt található hulladékudvarban történik. Elektromos és elektronikai hulladékból 32 m³/év begyűjtése történik, melyet az Elektro-Coord Magyarország Kht. szállít el. Akkumulátorból és szárazelemből 0,12 tonna, festékes göngyölegből 0,2 tonna volt a begyűjtött mennyiség 2008-ban, melyet a Pécsi Környezetvédelmi Kft. szállít el. A hulladékudvar üzemeltetője 2006. március 01-től az Öko-Dombó Kft.

Dombóváron havonta történik *zöldhulladék*-gyűjtés. A gyűjtést a Öko-Dombó Környezet- és Hulladékgazdálkodási Kft. végzi és a zöldhulladékot a kárászi hulladéklerakóra szállítja. Egy héten keresztül tavasszal az Önkormányzat szervezésében valósul meg a lomtalanítás, melynél ugyancsak az Öko-Dombó Kft. szállítja el a hulladékot.

II./2. táblázat: Az önkormányzat felelősségi körébe tartozó, a települési szilárd hulladéktól elkülönítetten gyűjtött, kiemelten kezelendő hulladékok és éves mennyiségük

Hulladék		Mennyiség (t/év)
Veszélyes hulladékok	Hulladékolajok	n.a.
	Akkumulátorok és szárazelemek	0,12
	Elektromos és elektronikai hulladékok	32 m ³
	Kiselejtezett gépjárművek	n.a.
	Egészségügyi hulladékok	32,7
	Állati eredetű hulladékok	31,5
	Növényvédő-szerek és csomagoló eszközeik	n.a.
	Azbeszt	-
	Egyéb hulladék (festékes göngyöleg, gyógyszer)	0,31
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	n.a.
	Gumi	n.a.
	Egyéb hulladék	-

II.1.3. Csomagolási hulladékok

Rendszeres szelektív gyűjtésre 28 gyűjtőpont áll rendelkezésre a városban. Valamennyi gyűjtőponton *papír, műanyag, és üveg hulladék* szelektív gyűjtésére van lehetőség. A gyűjtőpontokról heti egyszeri alkalommal történik a hulladék elszállítása. Dombóvár város területén az alábbi szelektív hulladékgyűjtő szigetcsoportok találhatók:

1. Ady utcai ABC (517/4 hrsz-ú ingatlan) előtti közterületen

Az edényzetek rendeltetése:

2 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

2. Napsugár-Áruház (782/4 hrsz-ú ingatlan terület) előtti közterületen

Az edényzetek rendeltetése:

2 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

3. Népköztársaság úti Coop Maxi ABC (1075/1 hrsz-ú terület) melletti parkolóban

Az edényzetek rendeltetése:

- 2 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

4. Újdombóvár – Körforgalom III. utcai ABC (3519 hrsz-ú terület) melletti közterületen

Az edényzetek rendeltetése:

- 2 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

5. Gyöngyvirág körúti ABC (2391/1 hrsz-ú ingatlan) előtti területre

Az edényzetek rendeltetése:

- 2 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

6. Gunarasi ABC (5174/2 hrsz-ú ingatlan) előtti zöld területre (Csak idegenforgalmi szezonban.)

Az edényzetek rendeltetése:

- 2 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

7. Gunaras Camping (5172/10 hrsz-ú terület) előtti zöld területre (Csak idegenforgalmi szezonban.)

Az edényzetek rendeltetése:

- 2 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

8. Kertváros, Tulipán u. 2. (2530 hrsz-ú terület) melletti zöld terület

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

9. VI. utcai ABC melletti (3050/1 hrsz-ú terület melletti) zöld terület

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

10. Gorkij utcai üzletsor előtt - Erkel F. u. sarok

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

11. Dózsa György utca páros számú oldalán lévő közterületen (vendéglátó egység előtt)

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

12. Szőlőhegyi ABC Gárdonyi utca – Garay utca (6311 hrsz-ú ingatlan terület)

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

13. Dombóvár – Tüske, Gagarin utca 61 fkl út mentén balra lévő terület

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

14. Polgármesteri Hivatal, Szent István tér 1. számú épület udvara

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

15. Polgármesteri Hivatal, Bezerédj u. 14. számú épület udvara

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

16. Radnóti utca – Erkel utca sarok

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

17. Vasútállomás , Baross G. tér

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

18. Gárdonyi tér

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

19. Madách utca – Allende utca – Molnár György utca

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

20. Kertváros; Rozmaring tér

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

21. Tóth Ede utca – Árpád utca sarok

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

22. Tüskei horgásztó, parkoló

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

23. Zalka Máté utca

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

24. JAM Csarnok, Gyár utca

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

25. Dombó Pál utca 2/c mögött

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

26. Allende utca

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

27. Tátika – Harangvirág utca sarok

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

28. Kórház utca (DMK)

Az edényzetek rendeltetése:

- 1 db 1100 literes műanyag szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes papír szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet
- 1 db 1100 literes üveg szelektív hulladék gyűjtésére szolgáló edényzet

A gyűjtőpontok mellett a lakosoknak *házhoz menő gyűjtés* keretében is lehetőségük nyílik már papír és műanyag hulladékuk szelektálására: a 34/2002.(XII.12.) számú önkormányzati rendelet engedélyezi, hogy bármilyen zsákban a szelektív hulladékot a gyűjtés napján (minden hónap utolsó előtti péntekén) kihelyezzék a lakosok hulladékgyűjtő edényzetük mellett. Az összegyűjtött hulladékot az Öko-Dombó Kft. szállítja el.

Időszakosan a helyi általános *iskolákban papírgyűjtést* szerveznek; 2008 őszén például 14 tonna került begyűjtésre. 2 iskolában 1100 literes papír, 100 literes műanyag és üveg hulladék gyűjtésére alkalmas edényzeteket helyeztek ki. A Polgármesteri Hivatalban is adott már a lehetősége a dolgozóknak a szelektív gyűjtésre: papírt, műanyagot szelektálhatnak ily módon.

II./3. táblázat A csomagolási hulladékok és éves mennyiségük (tonna/év)

Hulladék	Szelektíven gyűjtött mennyiség 2008-ban (tonna)
Papír és karton csomagolási hulladék	18,2
Műanyag csomagolási hulladék	20,7
Fa csomagolási hulladék	-
Fém csomagolási hulladék	-
Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	-
Egyéb, kevert csomagolási hulladék	-
Üveg csomagolási hulladék	11,1
Textil csomagolási hulladék	-
Összesen	50

II.2. A felhalmozott hulladékok típusa és mennyisége

A településen nem található felhalmozott hulladék.

II.2.1. Nem veszélyes hulladékok

A település területén nincs nem veszélyes felhalmozott hulladék.

II.2.2. A területen felhalmozott, kiemelten kezelendő hulladékáramok

A település területén nem található kiemelten kezelendő felhalmozott hulladék.

II.2.3. Csomagolási hulladékok

A település 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 az Öko-Dombó Kft. végzi. A keletkező szilárd hulladék mennyisége a Kárászi hulladéklerakóra kerül kiszállításra.

635 448 m³/év *kommunális szennyvíz* kerül közcsonatnán elvezetésre a Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft. dombóvári szennyvíztisztító művének telephelyére. Ugyanide érkezik még tengelyen beszállított szippantott szennyvíz Attaláról, Dalmandról, Döbröközből, Gyulajról, Kocsoláról, Kurdról, Csomáról és Dombóvárról, ez a beszállítás 2008-ban összesen 16 900 m³ volt.

A településre nem történik szennyvíziszap be- és kiszállítás sem. A szennyvizet és a szippantott folyékony hulladékot a szolgáltató a helyi szennyvíztelepen kezeli. A szennyvíziszapot a komposztáló üzembe szállítják tengelyen hetente egyszer.

Az *építési-bontási hulladék* lerakásra kerül.

II./4. 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	5 618
Települési folyékony hulladék	2 310 m ³	0
Kommunális szennyvíziszap	0	837
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	0	25,4

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

A kiemelten kezelendő hulladékok közül mindegyik kiszállításra kerül a településről.

Az *egészségügyi hulladékot* a begyűjtő vállalkozás Pécsre szállítja, majd átadja a budapesti székhelyű vállalkozásnak kezelésre.

Az *állati hulladékot* az ATEV Zrt. szállítja el és kezeli Solti feldolgozó üzemében.

A *hulladékolaj, akkumulátor, szárazelem, állati eredetű hulladék, növényvédőszer és csomagolóeszközei, festékes göngyöleg és gyógyszer hulladék* szintén kiszállításra kerül a településről.

A *zöldhulladék* szintén az Öko-Dombó Kft. által kerül kiszállításra a településről. A zöldhulladék és a lomtalanítás alkalmával összegyűjtött hulladékot a kárászi lerakóra szállítják.

II./5. táblázat: Az önkormányzat felelősségi körébe tartozó, a településre beszállított és onnan kiszállított, kiemelten kezelendő hulladékok és éves mennyiségük

Hulladék		Településre beszállított (t/év)	Településről kiszállított (t/év)
Veszélyes hulladékok	Hulladékolajok	0	n.a.
	Akkumulátorok és szárazelemek	0	0,12
	Elektromos és elektronikai hulladékok	-	32 m ³
	Kiselejtezett gépjárművek	-	-
	Egészségügyi hulladékok	0	32,7
	Állati eredetű hulladékok	0	31,5
	Növényvédő-szerek és csomagolóeszközök	0	n.a.
	Azbeszt	-	-
	Egyéb hulladék (festékes göngyöleg, gyógyszer)	0	0,31
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	0	50
	Gumi	-	-
	Egyéb hulladék (zöldhulladék)	0	n.a.

II. 3. 3. Csomagolási hulladékok

A településen *papír, műanyag és üveg hulladék* rendszeres szelektív gyűjtésére a kihelyezett gyűjtőpontokon és a házhoz menő gyűjtések során kerül sor. Az összegyűjtött hulladékot a az Öko-Dombó Kft. szállítja el, így a településről kiszállításra kerül. A gyűjtőpontokról és a házhoz menő gyűjtés keretei között begyűjtött szelektív hulladék, valamint az iskolás és a Polgármesteri Hivatalban papír, műanyag mennyisége a Pécsi válogatóműbe kerül kiszállításra.

II./6. táblázat A településre beszállított és onnan kiszállított csomagolási hulladékok és éves mennyiségük

Hulladék	Településre beszállított (t/év)	Településről kiszállított (t/év)
Papír és karton csomagolási hulladék	0	18,2
Műanyag csomagolási hulladék	0	20,7
Fa csomagolási hulladék	-	-
Fém csomagolási hulladék	-	-
Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	-	-
Egyéb, kevert csomagolási hulladék	-	-
Üveg csomagolási hulladék	0	11,1
Textil csomagolási hulladék	-	-
Összesen	0	50

II.4. A tervezési terület éves hulladékmérlegének bemutatása**II. 4. 1. Nem veszélyes hulladékok****II./7. 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	-	-	-	-	5.618	100	-	-
Települési folyékony hulladék	-	-	-	-	-	-	16.900 m ³ /év	100
Kommunális szennyvíziszap	-	-	-	-	-	-	837 t	100
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	-	-	-	-	25,4	100	-	-
Összesen	-	-	-	-	5643,4	-	17.737	-

II. 4. 2. Kiemelten kezelendő hulladékok

II./8. táblázat Az önkormányzat felelősségi körébe tartozó kiemelt hulladékok kezelési arányainak bemutatása (hulladékmérleg)

Hulladék	Hasznosítás		Égetés		Lerakás		Egyéb kezelt	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
Veszélyes hulladékok								
Hulladékolajok	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Akkumulátorok és szárazelemek	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,12	n.a.
Elektromos és elektronikai hulladékok	-	-	-	-	-	-	32 m ³	100
Kiselejtezett gépjárművek	-	-	-	-	-	-	-	-
Egészségügyi hulladékok	-	-	32,7	100	-	-	-	-
Állati eredetű hulladékok	-	-	31,5	100	-	-	-	-
Növényvédő-szerek és csomagolóeszközök	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Azbeszt	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Egyéb hulladék (festékes göngyöleg és gyógyszer)</i>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,31	100
Nem veszélyes hulladékok								
Csomagolási hulladékok összesen	50	100	-	-	-	-	-	-
Gumi	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Egyéb hulladék (zöldhulladék)</i>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	112,6	100	n.a.	n.a.

III. fejezet A hulladékkezeléssel kapcsolatos alapvető műszaki követelmények

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

III/1. táblázat: A területen folyó, hulladékkezelésre kiadott környezetvédelmi hatósági engedélysek megnevezése, címe, az engedély tárgya, száma

Engedélyes neve	Cím	Telephely	Tárgy	Engedély száma	Engedély érvényességi ideje
Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft.	7200 Dombóvár, Berzsényi u. 1.	Dombóvár, szennyvíztelep	Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság által kiadott vízjogi üzemeltetési engedély	29.750/2008	2014. január 31.
			Közép-dunántúli KTVF által kiadott begyűjtési engedély	16150-000/2007	2010. március 15.
Öko-Dombó Kft.	7200 Dombóvár, Ady Endre u. 8.	Hulladékudvar	Közép-dunántúli KTVF által kiadott begyűjtési engedély	49240-000/2008 68816-000/2006	2009. október 31.
		-	OKTVF által kiadott begyűjtési engedély	04658-012/2006	2009. november 15.
Doszpod Bt.	7252 Attala, Ady Endre u. 29.	-	OKTVF által kiadott országos szállítási engedély	04598-007/2006 04839-008/2006	2009. szeptember 30.
Zöld Zóna Környezetvédelmi Kft.	2531 Tokod, Kosuth L. u. 132.	1135 Budapest, Lehel u. 59.	Közép-Duna-völgyi KTVF által kiadott begyűjtési és ártalmatlanítási engedély	01244-001/2009	2013. december 31.
		Veszélyes hulladék telep Tokod	Közép-Duna-völgyi KTVF által kiadott ártalmatlanítási engedély	00403-001/2007	2010. január 31.
Délkomp Kft.	7634 Pécs, Nyugati Ipari út 8.	Komposztáló telep Pécs	Dél-dunántúli KTVF által kiadott hasznosítási engedély	01366-005/2008	2013. március 31.
Rutin Építő-	7200	Fémszer-	Közép-dunántúli KTVF	67392-000/2007	2010. október 31.

Engedélyes neve	Cím	Telephely	Tárgy	Engedély száma	Engedély érvényességi ideje
ipari Fővállalkozó Vállalkozásszervező És Kereskedelmi Kft	Dombóvár Bajcsy-Zsilinszky U 45.	kezet gyártó telephely 7200 Dombóvár Bajcsy-Zsilinszky u. 45.	által kiadott begyűjtési engedély	53475-000/2006	2009. július 31.
		-	OKTVF által kiadott országos begyűjtési engedély	03632-005/2006	2009. szeptember 09.
Vida Fivérek Hörby Bt.	7200 Dombóvár Ivanich Antal U 47.	Autóbon-tó 7200 Dombóvár Kórház u. 1.	Közép-dunántúli KTVF által kiadott előkezelési engedély	34458-000/2008	2013. április 30.
Tar Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	7200 Dombóvár, Ivanich Antal u. 2.	-	OKTVF által kiadott országos begyűjtési engedély	06117-008/2006	2010. március 5.

IV. fejezet Az egyes hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések

Az Önkormányzat a következő hulladékkezeléssel kapcsolatos ill. környezetvédelmet érintő rendeleteket hozta:

- 7/1994.(V.1.) számú rendelet az Önkormányzatú tulajdonú víziközművekből szolgáltatott ivóvíz, tovább biztosított szennyvízelvezetés, tisztítás és kezelés díjának megállapításáról
- 35/1999.(XI.30.) számú rendelet a települési folyékony hulladék –szippantott szennyvíz- összegyűjtésére, elszállítására, elhelyezésére irányuló közszolgáltatásról
- 8/1998.(II.24.) számú rendelete az Önkormányzati Környezetvédelmi Alap létrehozásáról
- 34/2002.(XII.12.) számú rendelet a települési szilárd hulladékkal kapcsolatos helyi közszolgáltatásról
- 10/2004. (IV.19.) számú rendelete Dombóvár város helyi jelentőségű természeti értékeinek védelméről
- 33/2004.(VII.1.) számú rendelet a talajterhelési díjjal kapcsolatos helyi szabályokról
- 54/2004.(IX.1.) számú rendelet a helyi hulladékgazdálkodási tervről
- 39/2005. (VI.8.) számú rendelete a zajt okozó tevékenységek engedélyezéséről
- 24/2007.(VI.6.) számú rendelete a közterületek, ingatlanok rendjéről és a település köztisztaságáról
- 54/2008.(XII.19.) számú rendelete a települési szilárd hulladékkal kapcsolatos helyi közszolgáltatás legmagasabb díjáról

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

V.1. Hulladékok gyűjtése és szállítása

A település teljes területén a települési *szilárd hulladékot* az Öko-Dombó Kft. gyűjti be, és szállítja el – a családi házas övezetekben heti egyszeri gyakorisággal, a lakótelepeken heti kétszeri alkalommal – a Kárászi hulladéklerakóba 2009. július 15.-ig, majd annak bezárását követően a Pécs-Kökényi települési szilárdhulladék-lerakóba.

A *lakossági szennyvíz* elvezetését és kezelését a Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft. által üzemeltetett helyi szennyvíztelepen végzik. A *szippantott folyékony hulladékot* a vízmű alvállalkozójaként a Doszpod és Társai Bt., Deli Kornél és Deák Zsolt vállalkozók gyűjtik be és szállítják a helyi telepre.

A *szennyvíziszapot* a Délkomp Hulladékhasznosító és Környezetgazdálkodási Kft. (7634 Pécs, Nyugati ipari út 8.) veszi át és dolgozza fel (komposztálja).

Az *egészségügyi hulladék* begyűjtéséről a Zöld Zóna Környezetvédelmi Kft. gondoskodik.

Az *állati eredetű hulladékot* az önkormányzat gyűjti be és az ATEV Fehérjefeldolgozó Rt. szállítja el és kezeli égetéssel.

A veszélyes hulladékok gyűjtésére a település hulladékudvarában van lehetőség. A hulladékudvarban *hulladékolaj, akkumulátor, szárazelem, állati eredetű hulladék, növényvédőszeres és eszközök, gyógyszer, festékes göngyöleg* kerül begyűjtésre.

A *zöldhulladékot* az Öko-Dombó Kft. gyűjti be és szállítja a kárászi hulladéklerakóra. Alkalmanként, megkeresésre, az utcára kihelyezett zöldhulladékot a KOVI-95 Kft. is elszállítja a Kárászi hulladéklerakóra.

A csomagolási hulladék rendszeres szelektív gyűjtéséhez 28 gyűjtőpont van a városban. A gyűjtőpontokon *papír, műanyag, és üveg hulladék* szelektív gyűjtésére van lehetőség. A gyűj-

tőpontokon 1100 l-es konténerek állnak rendelkezésre. A településen elhelyezett *gyűjtőpontokat* az Öko-Dombó Kft. gyűjti be és adja át kezelésre a Biomark 2000 Kft.-nek.

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

Az alábbi táblázat szemlélteti az elmondottakat:

Hulladék	Begyűjtő, szállító neve	Székhely (település)	Begyűjtött hulladék-mennyiség (t/év)	Begyűjtő kapacitása (t/év)	Begyűjtésre használt szállítóeszköz	Kezelő megnevezése
Települési szilárd hulladék	Öko-Dombó Kft.	Dombóvár	5 618t/év	n.a.	n.a.	Biokom Kft
Települési folyékony hulladék	Deli Kornél, Doszpod és Társa Bt., Deák Zsolt	Kaposszekcső, Attala	16 900 m ³ /év	n.a.	Tengelyen elszállítás	Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft.
Szennyvíz	Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft.	Dombóvár	635 448 m ³	3 200 m ³ /nap	közcsonna	Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft.

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

Hulladék	Begyűjtő, szállító neve	Szék-hely (település)	Begyűjtött hulladék-mennyiség (t/év)	Begyűjtő kapacitása (t/év)	Begyűjtésre használt szállítóeszköz	Átvevő kezelő megnevezése
papír, műanyag, üveg	Öko-Dombó Kft.	Dombóvár	50	n.a.	n.a.	Biomark 2000 Kft.
zöldhulladék	Öko-Dombó Kft.	Dombóvár	112,6	n.a.	n.a.	Kárászi lerakó
Hulladékolajok	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Akkumulátorok és szárazelemek	Pécsi Környezetvédelmi Kft.	Pécs	0,12	n.a.	n.a.	n.a.
Elektromos és elektronikai hulladékok	Elektro-Coord Magyarország Kht.	Budapest	32 m ³	n.a.	n.a.	n.a.
Egészségügyi hulladékok	Zöld Zóna	Tokod	32,7	n.a.	n.a.	n.a.
Állati eredetű hulladékok	ATEV Zrt.	Budapest	31,5	n.a.	n.a.	ATEV Zrt.
Növényvédőszerek és csomagoló eszközeik	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Azbeszt	-	-	-	-	-	-
Egyéb hulladék (festékes göngyölég, gyógyszer)	Pécsi Környezetvédelmi Kft.	Pécs	0,31	n.a.	n.a.	n.a.

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

A folyékony hulladék kezelését a Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft. végzi a dombóvári szennyvíztisztító telepén.

A **mechanikai tisztítás** során a durva szennyeződések eltávolítását 1 db gépi tisztítású *síkrács* és 1 db kézi tisztítású rács biztosítja a régi homokfogó rekeszeiben elhelyezve. Mindkét rács pálcaköze 12 mm. A keletkező rácsszemét UNITECH-Barcs 3,5 m³-es konténerbe jut, ahonnan a kijelölt lerakóhelyre szállítják.

A csatornarendszeren szállított ásványi jellegű anyagok eltávolítására tangenciális típusú *homokfogókat* telepítettek. A homoktól megtisztított szennyvíz a levegőztetett kiegyenlítőbe, a kúpos részből kiürített homok pedig a 15 m²-es, drénezett homokszikkasztóra távozik. Az átszűrődött csurgalékvíz a gyűjtőcsatornába jut, a szikkasztott homokot a rácsszeméttel együtt szállítják el. A műtárgy felvizi részére érkezik az előkezelt szippantott szennyvíz.

A mechanikailag kezelt szennyvíz mennyiségi-minőségi *levegőztetett kiegyenlítése*, I. lépcsős tisztítása a V=480 m³-es kiegyenlítőben történik.

Biológiai tisztítás az *anoxikus medencében* (denitrifikáló tér) kezdődik, amelynek célja az ammónia-nitrogén eltávolítása, anoxikus asszimilatív átalakítással, a levegőztető medencéből visszaforgatott nitrátos elegy hatására. A V=380 m³ térfogatú, speciálisan kialakított műtárgyba az említett nitrátos recirkuláción és előkezelt szennyvízen kívül az utóülepítő recirkulációs iszapja érkezik. A lassú kinetikájú folyamatok lezajlásának elősegítésére 2 db FLYGT 4400.010, N=2,0 kW, n=1400 f/min teljesítményű keverő szolgál, a medencében teljes keverést megvalósítva. A denitrifikált szennyvíz túlfolyással a két vonalas kialakítású levegőztetőbe távozik. A műtárgy ürítése csak mobil szivattyúval történhet.

A *levegőztető medencék* válaszfallal elkülönített, egyenként 1065 m³ térfogatú, 4,5 m hasznos mélységű műtárgyak. A denitrifikációs elegy érkezése mellett az előkezelt szennyvíz és a recirkulációs iszap érkező, egyesített vezetéke szállít, távozási oldalon vannak elhelyezve a nitrátos recirkulációt megvalósító 1-1 db FLYGT CP 3102 LT 441-es szivattyúk, Q=180m³/h, H=5 m, N=3,1 kW paraméterekkel, közös vezetékre szivattyúzva, az anoxikus medencébe

torkollással. Gyűjtővályú segítségével, a levegőztetett elegy az utóülepítőbe távozik. A mélylégbefúvásos levegőztetést NOPOL típusú gumimembrános elemek biztosítják, 348 db medencénként, a levegőt a fúvógépház biztosítja.

Az **utóülepítő**be a levegőztetett elegy egy *Dorr típusú medence* $V=700 \text{ m}^3$ térfogattal, STENGEL fejeken át érkezik, sugárirányban haladva a bukóvályú irányába szétválik a medencefenékre lerakódó eleveniszapra és tisztított vízre. Az utóbbi a fertőtlenítőbe távozik, illetve egy leágazás segítségével az iszapprésház mosóvíz ellátását biztosítja. A kiüledett iszapot VIZGÉP FKK 22-es *kotró* az ülepítő közepén elhelyezett *iszapzsompba* gyűjti, ahonnan gravitációs vezetéken a recirkulációs szivattyúgépházba távozik. A kotróhíd részét képezi az *uszádekgyűjtő berendezés*, felszín alá merülő gyűjtőedénnyel, flexibilis csatlakozással ellátott, csurgalékvíz csatornába vezető csatlakozással. A híd meghajtását elektromos hajtómű végzi, a medenceperemen kialakított futópályán mozgó tömör gumikerék segítségével.

Fertőtlenítő szakasz. A két ütemet kiszolgáló közös műtárgy 71 m^3 -es hasznos térfogatú medencével, megkerülési lehetőséggel. A fertőtlenítőszer *klórgáz adagolás*át ADVANCE 205 típusú, 2000 g/h kapacitású készülék végzi, mérve a klórhozamot. A klóroldatot továbbító ejector vízellátását 1+1 db Hidromechnaika FO-113-A típusú, $Q=24 \text{ dm}^3/\text{min}$ kapacitású, $H=34 \text{ m}$, $N=1,5 \text{ kW}$ -os szivattyú végzi. A klórpalackra telepített szabályzótól az ejectorig minden vezeték vákuum alatt van. A klórozó kézi üzemben vagy félautomatikus üzemben is alkalmazható. A klórozó helyiség szellőzését TPMV-400-as ventillátor látja el, $Q=600 \text{ m}^3/\text{h}$, $p=390 \text{ Pa}$, $N=0,37 \text{ kW}$.

Recirkulációs és fölösiszap szivattyúház. A fúvógépházzal közös épületben elhelyezett, 2 db FLYGT CT 3127 MT 431, $Q=162 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=6 \text{ m}$, $N=4,7 \text{ kW}$ jellemzőjű recirkulációs szivattyú, a nyomóágon elhelyezett visszacsapószelepekkel és 1 db IRA 22 típusú elektromágneses hozammérővel. A levegőztető medence leágazásain kívül a kiegyenlítőbe és a szippantott szennyvíz előkezelőbe is megvalósult leágazás. A fölösiszap-szivattyú CT 3102 típusú, MT 430-as járókerékkel, $Q=72 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=10 \text{ m}$, $N=3,1 \text{ kW}$ teljesítménnyel. A sűrítőbe továbbított hozam mérésére mágneses hozammérőt telepítettek, $Q=0-100 \text{ m}^3/\text{h}$ méréstartománnyal.

A **szippantott szennyvíz előkezelése** egy kiemelt műtárgyban, $V=100 \text{ m}^3$ -es hasznos térfogattal, kezdődik. A szippantókocsiból a szennyvíz a 15 mm-es pálcaközü *rácsra* ürül, a rácssze-
metet a telepi hulladékkal együtt továbbítják. A feladó és egyben keverést ellátó *szivattyú*
FLYGT CT 3102 MT 432, $Q=14,4 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=10 \text{ m}$, $N=2,3 \text{ kW}$ jellemzőkkel bír. A
rothadóképesség kompenzálására, a biológiai lebomlás elősegítésére mésztejadagolással a
 $\text{pH}=9$ -re emelhető. A mészvezeték a műtárgy központi részébe csatlakozik, a levegőztető me-
dence felőli oldalra pedig a recirkulációs vezeték érkezik. Az oxigénigényes előkezelési fo-
lyamatokhoz a levegőt a fúvógépházról ellátott 77 db NOPOL elem biztosítja, 4 m-es vízborí-
tással, finombuborékosan beporlasztva a mintegy $20 \text{ kg O}_2/\text{h}$ beoldódó oxigénmennyiséget
tartalmazó levegőt. A szagmisszió csökkentésére a bomlástermékek aktív szénszűrőn át tá-
voznak.

A levegőztetett műtárgyak levegő ellátását a recirkulációs szivattyúházzal közös gépházban
elhelyezett 2+1 db Gma 13.f. típusú Aerzener **fúvók** biztosítja $Q=25,8 \text{ m}^3/\text{min}=1548 \text{ m}^3/\text{h}$,
 $n=2630 \text{ f/min}$. $P=600$, $N=37 \text{ kW}$ jellemzőkkel. 1 db fúvó $37/22 \text{ kW}$ változtatható teljesítmé-
nyű, az $n=1455 \text{ f/min}$ fordulatszám $Q=12,5 \text{ m}^3/\text{min}=750 \text{ m}^3/\text{h}$ légszállítást valósít meg. A
fúvógépház zajcsökkentő burkolatú, a légbeszívás CONTERNO KVSZ 1200/600 típusú zaj-
csökkentős légbeszívón történik.

Iszapkezelés

Pálcás iszapsűrítő

A fölösiszap-vezetéken érkező iszap, a mészoldat bevezetése után az osztóhengerbe jut, ahon-
nan a radiális műtárgyban eloszlik. Az S.F.K-8-as pálcás iszapkotró egyrészt a vízkiválást
elősegíti, másrészt a medencealjra lerakódott sűrített iszapot a zsompba kotorja, ahonnan gra-
vitációs vezetéken a sűrítmény a szivattyúaknába távozik. A további műtárgyakra átemelő 1
db FLYGT CT 3102 MT 430-as $Q=40 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=15 \text{ m}$, $N=3,1 \text{ kW}$, $n=1450 \text{ f/min}$ jellemzőjű
szivattyú a gépi víztelenítésre juttató, tolózárral szabályozható leágazásokkal rendelkezik.

Mészoldó-adagoló berendezés

Az oldótartály $V=2,2 \text{ m}^3$ -es, $N=1,5 \text{ kW}$ teljesítményű keverővel, 10 %-os mésztejoldat előál-
lítására méshidrátból. Az adagoló szivattyú DOSAPRO MILTON ROY membránszivattyú,
 $Q=0-250 \text{ l/h}$, $H=10 \text{ bar}$, $P=3 \text{ kW}$. A mésztejvezetéken leágazások vannak a sűrítő feladó veze-
tékbe és a szippantott szennyvíz előkezelőbe. A helyiség FÜTŐBER FAX 31,5/4-es ventillá-
torral szellőztetett.

Gépi víztelenítés

Présszalagszűrő

A sűrített és/vagy homogenizált iszap víztelenítését 1 db GUINARD SUPERECOPRESSE végzi. A pelyhek képzése polielektrolit hozzáadásával történik. A szilárd polielektrolit változtatható tömegáramú adagolóval az oldótartály gyorskeverésű részébe érkezik, innen egy lassú keverésű fázis következik, majd a 3. tartályrekeszben a makromolekulák duzzadt állapotba jutnak. A kész oldatot szabályozható szivattyú eredeti vagy mért, ivóvízes hígításban egy statikus keverőn át az elővíztelenítőbe juttatja, itt változtatható fordulatszámú keverés a megfelelő flokkulációt biztosítja. Az iszapvíz egy hosszanti résekkel ellátott rácson és gyűjtővályún át a prés alatti vízgyűjtőbe, az iszap egy surrantón át az alsó szűrőlapokra esik, ahol barázdákat húzó kések segítik elő a vízelvezetést. Az iszapot a felső szűrőszalag a gravitációs zóna végén átveszi, két perforált víztelenítő hengeren átvezeti, a végső préshenger után kaparókések választják le és a gyűjtőedénybe hullatják. Az elővíztelenítőt időszakosan, a szűrőszalagokat folyamatosan mosófejekon kivezetett 3-5 bar nyomású mosóvíz mossa. A mosóvíz üleptített és szűrőn átvezetett tisztított szennyvíz, melyet a mosóvízszivattyú juttat a fúvókákhoz. Van mód a szalag hálózati vízzel történő mosatására is. A csurgalékvíz a prés alatti gyűjtőmedencéből a csurgalékvíz-csatornába távozik.

V./3. táblázat A hulladékkezelő telepek bemutatása

Kezelő vállalkozások megnevezése, címe	Kezelési (D) kód*	Kezelt hulladék	Kapacitás (m ³ /nap)	Kihasználtság (%)
Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft. 7200 Dombóvár, Berzsenyi u. 1.	D8	Települési folyékony hulladék	3 200	60 %

*A Hgt. 3. sz. melléklete szerint

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

A településen nem található felhalmozott (később kezelést igénylő) hulladék.

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

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

A településen papír, műanyag és üveg hulladék rendszeres szelektív gyűjtésére nyílik lehetőség az elhelyezett 28 gyűjtőpontnak köszönhetően. A gyűjtőpontokon 1100 l-es konténerek állnak rendelkezésre. Annak érdekében, hogy a szelektív hulladékgyűjtés még eredményesebb és mindenki számára könnyen hozzáférhető legyen, a 34/2002.(XII.12.) számú önkormányzati rendelet engedélyezi, hogy bármilyen zsákban a szelektív hulladékot a gyűjtés napján (minden hónap utolsó előtti péntekén) kihelyezzék a lakosok hulladékgyűjtő edényzetük mellett, melyet az Öko-Dombó Kft. gyűjt be.

Iskolákban is elhelyeztek már 1100 literes papír, 1100 literes műanyag és 100 literes üveg gyűjtésére alkalmas edényzetet. A Polgármesteri Hivatalban is lehetőségük nyílt az ott dolgozóknak a szelektív gyűjtésre (papír és műanyag).

A 2008-ban elinduló Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Program tervei szerint Dombóváról a szelektíven gyűjtött hulladékot a Kökényi 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 havonta egyszer a szolgáltató Öko-Dombó Kft. gyűjt be a kihelyezett zöldhulladékot. Az Önkormányzat által szervezett lomtalanítási akció során az Öko-Dombó Kft. gyűjt be a hulladékot. Az akció minden tavasszal egy hétig tart. A Kárászi hulladéklerakóra kerül a zöldhulladék.

Az összegyűjtött hulladék mennyiségére nincsenek adatok.

V.3. A települési folyékony hulladékkal való gazdálkodás helyzetelemzése

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

Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft. által szolgáltatott adatok alapján 2008-ban Dombóváron a lakosság által felhasznált vízmennyiség 670.000 m³ volt, ebből 652.348 m³ *lakossági szennyvíz és folyékony hulladék* keletkezett a településen.

A településen keletkező 652.348 m³ szennyvíz és folyékony hulladék 1 főre lebontva 32,32 m³-t jelent.

A településen 67%-os a rákötési arány. A csatorna-hálózatra rá nem kötött háztartások esetében a Vízmű alvállalkozójaként 3 vállalkozó gondoskodik a begyűjtésről: Deli Kornél, Doszpod és Társa Bt., és Deák Zsolt végzi e tevékenységet. A begyűjtött folyékony hulladékot és szennyvizet a helyi szennyvíztisztítóban kezelik.

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

	Leé (m³/év/fő)	Mennyiség (m³/év)
Lakossági szennyvíz és települési folyékony hulladék	32,32	652 348

V./5. táblázat A begyűjtött szennyvíz és települési folyékony hulladék mennyisége

Begyűjtők, szállítók				
Begyűjtő neve	Székhelye	Dombóvárról begyűjtött mennyiség	Kapacitás, engedélyezett mennyiség (t/év)	Kezelési mód
Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft.	7200 Dombóvár, Berzsenyi u. 1.	635 448 m ³ /év szennyvíz	3 200 m ³ /nap	szennyvíztisztító telep
Deli Kornél, Deák Zsolt vállalkozók és a Doszpod és Társa vállalkozás	Kaposszekcső és Attala	16 900 m ³ /év települési folyékony hulladék	n.a.	Biológiai tisztítás

V. 3.2. A települési folyékony hulladék kezelése**V./6. táblázat** A települési folyékony hulladék jelenlegi kezelési módja, kezelt mennyisége

Kezelés módja	Kezelt mennyiség (t/év)	Kezelőtelep üzemeltetője
Szennyvíztisztító telepen biológiai tisztítás	16 900 m ³ /év	Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft.

V. 4. A települési szennyvíziszappal való gazdálkodás helyzetelemzése

V.4.1. A településen keletkező települési szennyvíziszap mennyisége

V./7. táblázat A szennyvíztisztítók közműveiben keletkezett iszap mennyisége

Szennyvíztisztító mű telephelye	Összes mennyiség (t/év)	Összes mennyiség Szárazanyag (t/év)
Dombóvár	837	210

V.4.2. A tervezési terület szennyvíziszap-kezelési jellemzői, hasznosítási módjai, hasznosított mennyiség és aránya, további hasznosítási lehetőségek, ártalmatlanított mennyiség (lerakás) és aránya

A keletkező szennyvíziszap teljes mennyisége komposztálásra kerül, melyről a Délkomp Hulladékhasznosító és Környezetgazdálkodási Kft. gondoskodik.

V./8. táblázat A települési szennyvíziszap ártalmatlanítása

Ártalmatlanítást végző neve/telephelye	Ártalmatlanítás módja	Alkalmazott technológia	Engedélyezett mennyiség [m ³ /év]
Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft.	Komposztálás	Komposztálás	800

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	2009 (t/év)	2011 (t/év)	2014 (t/év)
Települési szilárd hulladék	6 162	6 411	6 803
Települési folyékony hulladék	16 900 m ³ /év	16 900 m ³ /év	16 900 m ³ /év
Kommunális szennyvíziszap	837	837	837
Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	n.a.	n.a.	n.a.

VI./2. táblázat A képződő települési szilárd hulladék összetétele a hivatalos szabvány szerinti mérés alapján¹

Hulladék	2009 (t/év)	2011 (t/év)	2014 (t/év)
Biohulladék	2 193	2 282	2 421
Papír	464	483	512
Műanyag	867	902	957
Fém	250	260	276
Finom	1 074	1 118	1 186
Üveg	171	178	189

¹ Ez a felbontás eltér a helyi hulladékgazdálkodási terv útmutatójában közöltektől, azonban csak ez elégíti ki a jelenlegi előírásokat. Az MSZ 21420-28 és MSZ 21420-29 szabvány szerinti méréseket a Miskolci Egyetem Eljárástechnikai Tanszékének munkatársai végezték.

Hulladék	2009 (t/év)	2011 (t/év)	2014 (t/év)
Éghetetlen	53	55	59
Éghető	219	228	242
Textília	283	295	313
Kompozit	86	90	95
Karton	204	212	225
Higiéniai	264	275	291
Veszélyes hulladék	34	35	37
Összesen	6 162	6 411	6 803

VI.1.2. Csökkentési célok

- Mivel a 2009-2014 közötti időszakra még nem áll rendelkezésre az új Országos Hulladékgazdálkodási Terv, az elérendő hulladékgazdálkodási célok meghatározásánál nem tudtuk alapul venni. Ezért a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvényt, a vonatkozó, hulladékokkal kapcsolatos jogszabályokat, valamint a beadott Mecsek-Dráva KEOP pályázatokat vettük alapul.
- A helyi hulladékgazdálkodási terv elfogadása után – ami a 2009-2014-es 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 Mecsek-Dráva Projektben az alábbi célok kerültek megfogalmazásra:

1. A régió hulladékkezelésére műszaki és jogi követelményeknek megfelelő hulladékgyűjtő és kezelő rendszer létrehozása, a végleges lerakásra kerülő hulladékmennyiség minimalizálása.

- A régióban 2009. július 15.-étől csak előírt műszaki védelemmel rendelkező hulladéklerakót üzemelhet
 - 2011-re a jelenlegi 8 lerakó helyett maximum 3 db, egyenként legalább 100 ezer főt kiszolgáló lerakó üzemeltetése
 - A lerakott hulladék aránya 2016-ra ne haladja meg a 40%-ot
 - Szerves hulladékot is tartalmazó hulladékot csak előkezelés után helyezük el a lerakóban
 - A regionális hulladékgyűjtési rendszer kialakítása, legalább 10 ezer tonna/év kapacitású átrakóállomások építése
2. A csomagolóanyag hulladékok szelektív gyűjtésének bevezetése a hulladékok újra-hasznosítható részének visszaforgatása céljából.
- A projekt területén a szelektív gyűjtés arányának 2016-ra el kell érni a 22%-ot
 - A csomagolóeszközök visszagyűjtési aránya 2012-re érje el a 2005/20/EK direktívában megfogalmazott értékeket
 - A visszagyűjtendő csomagolóeszköz hulladék mennyiségének megfelelő kapacitású válogatóművek építése
 - 20 ezer lakosonként legalább 1 db hulladékudvar kialakítása
3. A lerakóba kerülő biológiailag lebomló hulladékok mennyiségének csökkentése
- A projekt indulásakor (2012) biztosítani kell a biológiailag lebomló hulladékok - 1995-ös bázisévhez viszonyított – legalább 50%-ának, 2016-ra 65 %-ának lerakótól való eltérítését.
 - A szelektíven gyűjtött zöldhulladék komposztálására legalább 5 ezer tonna/év kapacitású komposzttelepek építése
 - 2011-re a házi komposztálás bevezetése a családi házban élők legalább 50%-a számára
 - A vegyesen gyűjtött hulladékból kiválasztott bomló szerves hulladékot biológiai kezelése
4. Gondoskodás a háztartási hulladék veszélyes komponenseinek külön gyűjtéséről és megfelelő módon történő elhelyezéséről.

- A háztartási hulladék veszélyes komponenseinek évente egy alkalommal történő elkülönített gyűjtése
 - A háztartási hulladékban lévő veszélyes komponensek folyamatos elhelyezésének biztosítása a hulladékudvarokban
5. Az anyagában nem hasznosítható éghető hulladékok energetikai hasznosítása.
6. A hulladékok hasznosításából származó gazdasági és pénzügyi előnyök kihasználása a lakossági díjak megfizethető szinten tartása érdekében.
7. Publicitási intézkedések bevezetésével a lakosság körében a helyes hulladékkezelés és a szelektív hulladékgyűjtés módszereinek megismertetése és elfogadtatása, a környezettudatos magatartás népszerűsítése.

Fentiek alapján összhangban a KEOP támogatási stratégiájával a Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási projekt az alábbi, számszerűsíthető célok megvalósítását határozta el:

Hulladékáram	Projekt célkitűzése	Támogatási stratégia célkitűzése
Szelektíven gyűjtött hulladék aránya a keletkező hulladékhoz képest	22,1 %	22 %
Szerves hulladék lerakótól történő eltérítésének aránya a keletkező hulladékhoz képest	98,1 %	38 %
Lerakott hulladék aránya a keletkező hulladékhoz képest	36,7 %	38 %
- Elsődlegesen lerakott		21 %
- Másodlagosan lerakott		

A település a 25/2002. (II. 27.) kormányrendeletben meghatározott Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Program szerint a 15 000 lakosegyenérték feletti terhelésű szennyvíz-elvezetési agglomerációs területekhez tartozik. A 2. § szerint a kijelölt szennyvíz-elvezetési agglomerációk területén a települési szennyvizek közműves szennyvíz-elvezetését és a szennyvizek biológiai szennyvíztisztítását, illetőleg a települési szennyvizek ártalommentes elhelyezését meg kell valósítani, legkésőbb 2010. december 31-ig.

Dombóvár öt településsel alkot egy agglomerációt B30/1 agglomerációs kóddal. Az agglomeráció központja Dombóvár, a további települések: Attala, Csoma, Döbrököz, Kapospula és Szabadi. A 26/2002. (II. 27.) kormányrendelet alapján a szennyvízelvezetési agglomeráció központjának az a település tekinthető, amelynek közigazgatási területén valósul meg a tisztító vagy elhelyező telep (mezőgazdasági, illetve egyéb hasznosítás esetén).

Dombóvár Város 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 a hulladékgazdálkodási törvényben (2000. évi XLIII. törvény) foglaltaknak megfelelően. E kötelezettség megoldása a Régióban beinduló Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Program megvalósulásával egy időben lehetséges.
települési folyékony hulladék	A Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programban (NTSZMP) előírtak szerint meg kell valósítani a szennyvízberuházást. Ennek megfelelően, el kell érni, hogy minél nagyobb arányban kössenek rá az ingatlantulajdonosok a hálózatra. (213/2001. (XI. 14.) Korm. rendelet)

Hulladék	Csökkentési cél
kommunális szennyvíziszap	A szennyvíztelepi iszapok minél nagyobb arányú talajerő-visszapótláskénti (injektálás, komposztálás) hasznosítása a mezőgazdaságban. (50/2001. (IV. 3.) Korm. rendelet a szennyvizek és szennyvíziszapok mezőgazdasági felhasználásának és kezelésének szabályairól) Jelenleg a Profikomp Kft. gondoskodik a komposztálásról.
építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	Az illegális hulladéklerakás visszaszorítása, és a legális ártalmatlanítás lehetőségének megteremtése (45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól)

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

Hulladék	Csökkentési cél
Hulladékolajok	Lehetőség biztosítása az elkülönített hulladékok gyűjtésére, majd a szakszerű hasznosítására és ártalmatlanítására. Jelenleg ez nem megoldott. Várható időpont a megvalósulásra: 2010. (4/2001. (II. 23.) KöM rendelet a hulladékolajok kezelésének részletes szabályairól)
Akkumulátorok és száraz-elemek	Lehetőség biztosítása az elkülönített hulladékok gyűjtésére, majd a szakszerű hasznosítására és ártalmatlanítására. A Helyi Hulladékudvar nyújt lehetőséget begyűjtésére. (21/2008. (VIII. 30.) KvVM rendelet az elemek és akkumulátorok, illetve hulladékaik kezeléséről, 181/2008. (VII. 8.) Korm. rendelet az elemek és az akkumulátorok hulladékaiknak visszavételéről)

Hulladék	Csökkentési cél
Elektromos és elektronikai hulladékok	Lehetőség biztosítása az elkülönített hulladékok gyűjtésére, majd a szakszerű hasznosítására és ártalmatlanítására. Az elektromos és elektronikai hulladék elkülönített gyűjtését, új készülék vásárlása esetén a kötelező visszavételét a 264/2004 (IX.23.) számú Kormányrendelet szabályozza. Ez jelenleg nem megoldott a térségben. A Helyi Hulladékudvar nyújt lehetőséget gyűjtésükre.
Kiselejtezett gépjárművek	Lehetőség biztosítása a kiselejtezett gépjárművek országos gyűjtőrendszeréhez való csatlakozáshoz. A hatályba lépett jogszabály írja elő, hogy a forgalomból való kivonás feltétele a gépjárművek engedéllyel rendelkező autóbontó részére történő átadás (267/2004. (IX. 23.) Korm. rendelet a hulladékká vált gépjárművekről). Várható időpont a megvalósulásra: 2010.
Egészségügyi hulladékok	Lehetőség biztosítása az egészségügyi hulladékok országos gyűjtőrendszeréhez való csatlakozáshoz. Ez megoldott a településen. (1/2002. (I. 11.) EüM rendelet az egészségügyi intézményekben keletkező hulladék kezeléséről)
Állati eredetű hulladékok	Lehetőség biztosítása az állati hulladékok országos gyűjtőrendszeréhez való csatlakozáshoz. A településen a szennyvíztelepre vezető úton konténer van kihelyezve, ahol Dombóvár Város lakosai tárolhatják átmenetileg állati hulladékokat. Innen az ATEV Zrt. szállítja el a hulladékot és végzi kezelését. Kistérségi összefogással nem valósul meg (egyenlőre) állati hulladék begyűjtő és kezelő rendszer, pályáztak de nem nyertek. (71/2003. (VI. 27.) FVM rendelet az állati hulladékok kezelésének és a hasznosításukkal készült termékek forgalomba hozatalának állat-egészségügyi szabályairól, 56/2008. (IV. 25.) FVM rendelet az állati hulladék elszállításai és ártalmatlanítási költségeinek támogatásáról)

Hulladék	Csökkentési cél
Növényvédőszeres és csomagoló eszközeik	Lehetőség biztosítása az elkülönített hulladékok gyűjtésére, majd a szakszerű hasznosítására és ártalmatlanítására. A Helyi Hulladékudvar nyújt lehetőséget gyűjtésükre. (103/2003. (IX. 11.) FVM rendelet a növényvédő szerrel szennyezett csomagolóeszköz-hulladékok kezeléséről)
Azbeszt	Lehetőség biztosítása az azbeszt hulladékok országos gyűjtőrendszeréhez való csatlakozáshoz. Várható időpont a megvalósulásra: 2016. (20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről)
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, és a külön gyűjtött hulladék hasznosító szervezeteknek történő átadása.
Műanyag csomagolási hulladék	Szelektív gyűjtés biztosítása, 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, és a külön gyűjtött hulladék hasznosító szervezeteknek történő átadása.

Hulladék	Csökkentési cél
Textil csomagolási hulladék	Anyagában történő hasznosítás biztosítása.

A 2000. évi XLIII. hulladékgazdálkodási törvény. 8. §-a szerinti visszavételi kötelezettség alapján 2012. december 31. napjáig el kell érni, hogy a hulladékká vált csomagolóanyagok tömegének legalább 60%-a hasznosításra vagy hulladékégető műben energiahasznosítás mellett elégetésre kerüljön, valamint legalább 55%-a, de legfeljebb 80%-a anyagában kerüljön hasznosításra. A településen már 28 gyűjtősziget szolgálja a csomagolási hulladékok rendszeres szelektív gyűjtését. Fontos cél a szelektív hulladékgyűjtés lehetőségének megteremtésén kívül, a lakosság körében történő népszerűsítése, propagálása is.

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	A szennyvíztelepi iszapok minél nagyobb arányú talajerő-visszapótláskénti (injektálás, komposztálás) hasznosítása a mezőgazdaságban.
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 további megfelelő ártalmatlanításának megszervezése.	A tengelyen elszállított szennyvíz szakszerű ártalmatlanításának biztosítására 5 szennyvíztelepen – Beremend, Bóly, Sátorhely, Siklós, Szentlőrinc - szükséges szippantott szennyvíz fogadóelőkezelő műtárgyat létesíteni.
kommunális szennyvíziszap	A szennyvíztelepi iszapok minél nagyobb arányú talajerő-visszapótláskénti (injektálás, komposztálás) hasznosítása a mezőgazdaságban.	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 hulladékokra 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 száraz-elemek	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 hulladékokra vonatkozó helyi és regionális hasznosítási, ártalmatlanítási célok összehasonlítása

Hulladék	Hasznosítási, ártalmatlanítási cél	
	Helyi	Területi
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.	A fáradt olajok begyűjtési rendszerének meglévő hálózatát tovább kell fejleszteni. A fáradt olajok környezetvédelmi szempontból kifogástalan hasznosítása.
Akkumulátorok és szárazelemek	Szelektív gyűjtés biztosítása körzeti hulladékudvarok kialakításának segítségével. Kapcsolódás az országos gyűjtő-hasznosító hálózathoz.	A kialakult gyűjtőhálózat hatékonyabb működése, a lakosság körében keletkező akkumulátor és elem hulladékok begyűjtésének fokozása és a bevallási fegyelem javítása.
Elektromos és elektronikai hulladékok	Szelektív gyűjtés biztosítása körzeti hulladékudvarok kialakításának segítségével. Kapcsolódás az országos gyűjtő-hasznosító hálózathoz.	A hulladékokra vonatkozó adatszolgáltatási kötelezettség kiterjesztése révén – képet kell alkotni a térségben keletkező elektronikai hulladékok mennyiségéről. Ki kell alakítani a szükséges infrastruktúrát.
Kiselejtezett gépjárművek	Kapcsolódás az országos gyűjtő-hasznosító hálózathoz.	Törekedni kell a bontás során képződő hulladékok szelektív gyűjtésére, és minél kisebb arányú lerakással történő ártalmatlanítására.
Egészségügyi hulladékok	Az önkormányzat tulajdonában lévő egészségügyi intézményeknél az egészségügyi hulladék szelektív gyűjtésének és szakszerű ártalmatlanításának biztosítása. Nem önkormányzati tulajdonú	Az egészségügyi ellátás során keletkező fotokémiai hulladékok ezüst tartalmának minél nagyobb arányú hasznosítására kell törekedni. Az egészségügyi intézményekben keletkező hulladékok – mára már megva-

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

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

Hulladék	Hasznosítási, ártalmatlanítási cél
Papír és karton csomagolási hulladék	Szelektív hulladékgyűjtési rendszer biztosítása a hulladékok különgyűjtésének kialakításához. A nem szelektíven gyűjtött csomagolási hulladékok energetikai hasznosítási lehetőségének megteremtése.
Műanyag csomagolási hulladék	Szelektív hulladékgyűjtési rendszer biztosítása 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 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 a hulladékok különgyűjtésének kialakításához. A nem szelektíven gyűjtött csomagolási hulladékok energetikai hasznosítási lehetőségének megteremtése.	A 2000. évi XLIII. hulladékgazdálkodási törvény. 8. §-a szerinti visszavételei kötelezettség alapján 2012. december 31. napjáig el kell érni, hogy a hulladékká vált csomagolóanyagok tömegének legalább 60%-a hasznosításra vagy hulladékégető műben energiahasznosítás mellett elégetésre kerüljön, valamint legalább 55%-a, de legfeljebb 80%-a anyagában kerüljön hasznosításra. Ösztönözni kell a Dél-Dunántúli Régióban a termelői hasznosító rendszerek kiépülését, illetve a termelők, hulladékkezelők és hasznosítók közötti kapcsolatok fejlődését.
Műanyag csomagolási hulladék	Szelektív hulladékgyűjtési rendszer biztosítása a hulladékok különgyűjtésének kialakításához.	
Fa csomagolási hulladék	Energetikai hasznosítás megteremtésének lehetősége.	
Fém csomagolási hulladék	Anyagában történő hasznosítás mágneses szeparációs eljárással.	
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 a hulladékok különgyűjtésének kialakításához.	
Textil csomagolási hulladék	Lerakott mennyiség csökkentése energetikai hasznosítás lehetőségének megteremtésével. Karitatív gyűjtések támogatása.	

A hulladékok tervezési időszak végére (2014) várható mennyiségét, a Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Programra vonatkozóan becsüljük meg. Ez azt jelenti, hogy a VI./12. és a VI./13. táblázatban szereplő adatok a hulladékközpontba beszállításra kerülő anyagokat foglalják magukban. Dombóvár hulladéka is ide fog beérkezni.

VI./12. táblázat A Mecsek-Dráva Projekt tervezési időszak végére várható hulladék-mennyiségei, hasznosítási mennyiségei és hasznosítási arányuk

Gyűjtés	2 012	2 013	2 014
Szelektív	35 702	38 357	41 012
Hulladékudvarból	4 122	4 429	4 748
Szelektív	22 872	24 937	26 988
Üveg	1 632	1 665	1 698
Zöldhulladék	6 920	7 130	7 340
Mobil veszélyes	156	196	238

Házi komposzt	6 287	6 947	7 631
----------------------	--------------	--------------	--------------

Maradék hulladék	151 630	152 187	152 798
Átrakó	45 902	46 192	46 486
Közvetlen	105 727	105 995	106 312

Feldolgozás	2 012	2 013	2 014
Mechanikai	154 865	155 699	156 588
Tüzelőanyag alapa.	76 049	76 019	76 033
Fém	4 756	4 851	4 948
Inert	3 097	3 114	3 132

Stabilizálás	70 962	71 715	72 475
fém	1 064	1 076	1 087
Tüzelőanyag alapa.	2 838	2 869	2 899
stabilát	46 591	47 080	47 575
vízgőz+co2	20 468	20 690	20 914

Válogatómű	24 109	26 265	28 412
Másodnyersanyag	21 698	23 639	25 571
Maradék	2 411	2 627	2 841

Komposztálás	6 920	7 130	7 340
Komposzt	3 806	3 922	4 037
vízgőz+co2	3 114	3 209	3 303

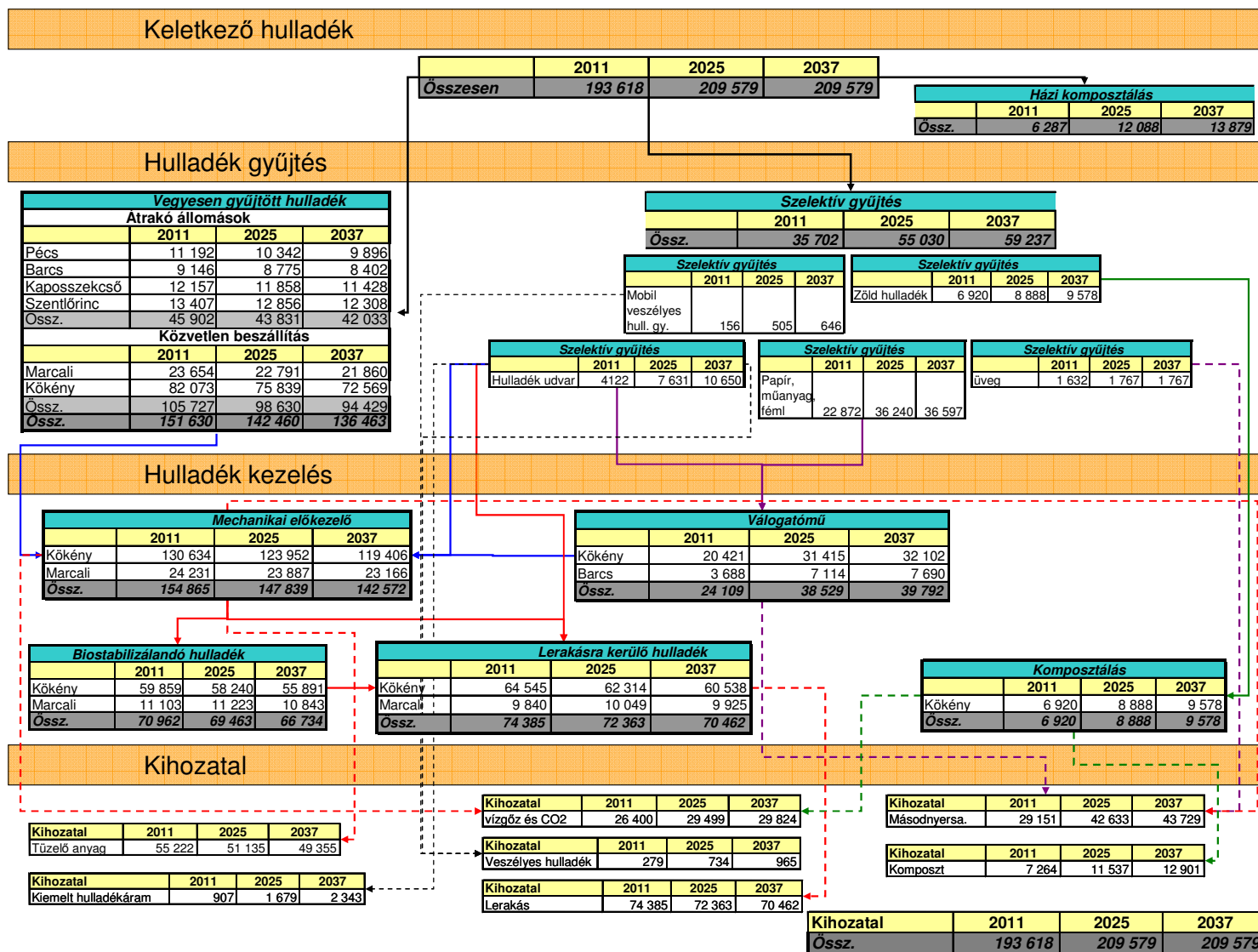
Házi komposzt	6 287	6 947	7 631
Komposzt	3 458	3 821	4 197
vízgőz+co2	2 829	3 126	3 434

Lerakó	74 385	74 968	75 573
inert	3 097	3 114	3 132
stabilát	46 591	47 080	47 575
Cementgy. Marad.	11 833	11 833	11 840
Leállási puffer	11 833	11 833	11 840
Hull. Udvarból	1 030	1 107	1 187

Kihozatal	2 012	2 013	2 014
Másodnyersanyag	29 151	31 231	33 304
Komposzt	7 264	7 742	8 234
vízgőz+co2	26 411	27 025	27 651
Tüzelőanyag	55 222	55 221	55 253
Veszélyes hulladék	279	329	381
Kiemelt hulladékáram	907	974	1 044
Lerakás	74 385	74 968	75 573
Összes	193 618	197 491	201 441

Célok	2 012	2 013	2 014
Lerakási célok (%)	38,42%	37,96%	37,52%
Szelektív gyűjtési célok (%)	18,44%	19,42%	20,36%

VI./13. táblázat A Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási program tervezett anyagáramait az alábbi ábra mutatja be



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

Dombóvár város a települési szilárdhulladék-gazdálkodással kapcsolatos kötelezettségeinek a megoldására csatlakozott a Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Programhoz (KEOP 1.1.1.), amely Pécs Megyei Jogú Város kezdeményezésére a Pécs, Marcali, Nagyatád, Barcs, Dombóvár, Sellye és Bóly vonzáskörzetében lévő települések között jött létre.

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.

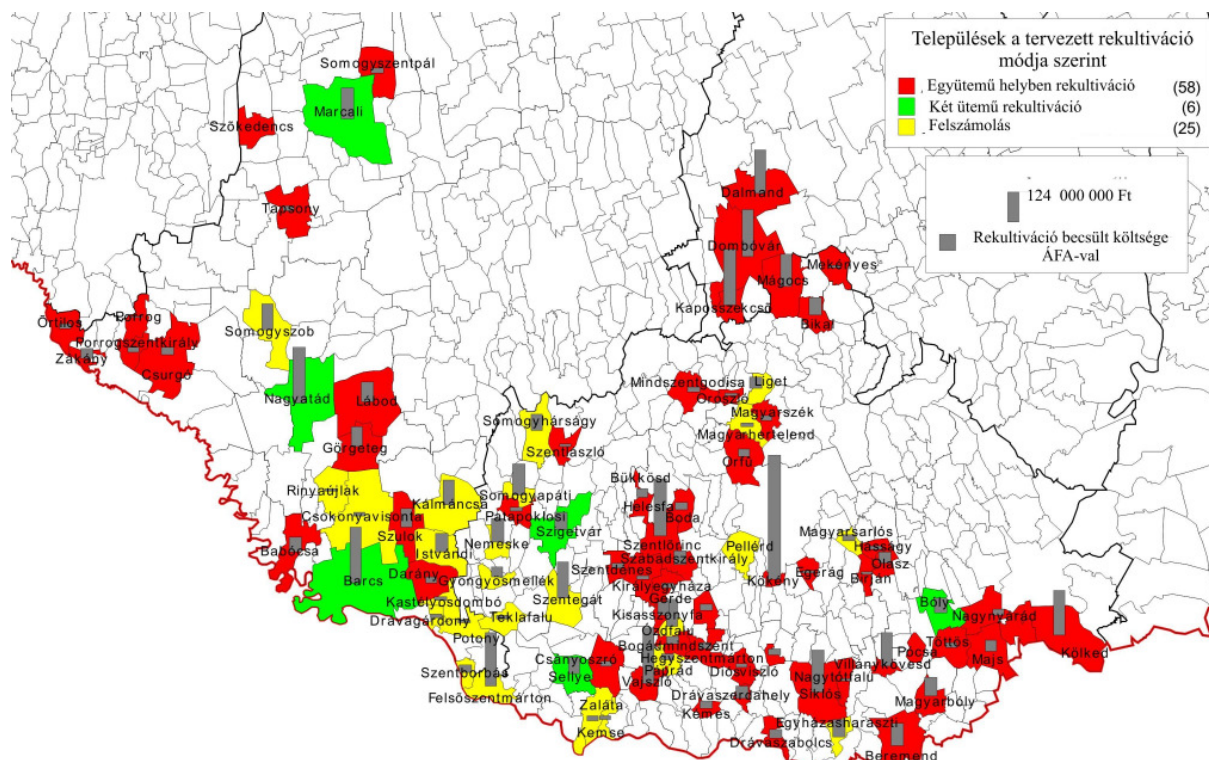
A komplex hulladékgazdálkodási program a nagytérségben élő 426 022 állandó lakost érint. Becslések szerint ez a népesség jelenleg mintegy 175 ezer tonna hulladékot termel, amely várhatóan évente folyamatosan növekszik és a projekt utolsó évében (2037) meghaladja a 210 ezer tonnát.

A program várt élettartama 25 év, amiből 3 évet vesz igénybe a javasolt fejlesztések megvalósítása. A kivitelezés 2009-ben kezdődhet, mivel a Kohéziós Alap pályázat sikeresen zárult. A teljes rendszer üzemeltetése a beruházási szakasz 2011. évi befejezését követően 2012-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 Mecsek-Dráva KEOP 1.1.1. program teljes beruházási költsége nettó 16 874 millió Forint. A Nemzeti Támogatási szerződés megkötésére 2008. októberében került sor, a projektet 2009. tavaszán az Európai Unió Régiós Bizottsága támogatásra méltónak ítélte, a befogadásról szóló finanszírozási megállapodás megkötése 2009. júniusáig várható.

A **Mecsek-Dráva Program**, hulladékgazdálkodási program mellett Dombóvár csatlakozott a Mecsek-Dráva Rekultivációs Programhoz (KEOP 2.3.0.) a rekultivációs program célja a régió 89 lerakójának rekultivációja az alábbi ábra szerint:

VII./1. ábra: Települések a tervezett rekultiváció módja szerint



A Mecsek-Dráva KEOP 2.3.0. program teljes beruházási költsége bruttó 6 877 millió Forint. A Nemzeti Támogatási szerződés megkötésére 2009. márciusában került sor, a projekt 2009. tavaszán megküldésre került az Európai Unió Régiós Bizottságának.

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

Dombóvár település részét képezi a Mecsek-Dráva Szilárdhulladék Gazdálkodási Program Dombóvári 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 KEOP 1.1.1. projekt	2012.	Mecsek-Dráva Társulás	170 000 eFt + ÁFA	Kohéziós alap + Állami támogatás + Önkormányzati önerő
A Mecsek-Dráva Rekultivációs program tájékoztatása KEOP 2.3.0. projekt	2012.	Mecsek-Dráva Társulás	25 000 eFt + ÁFA	Kohéziós alap + Állami támogatás + Önkormányzati önerő

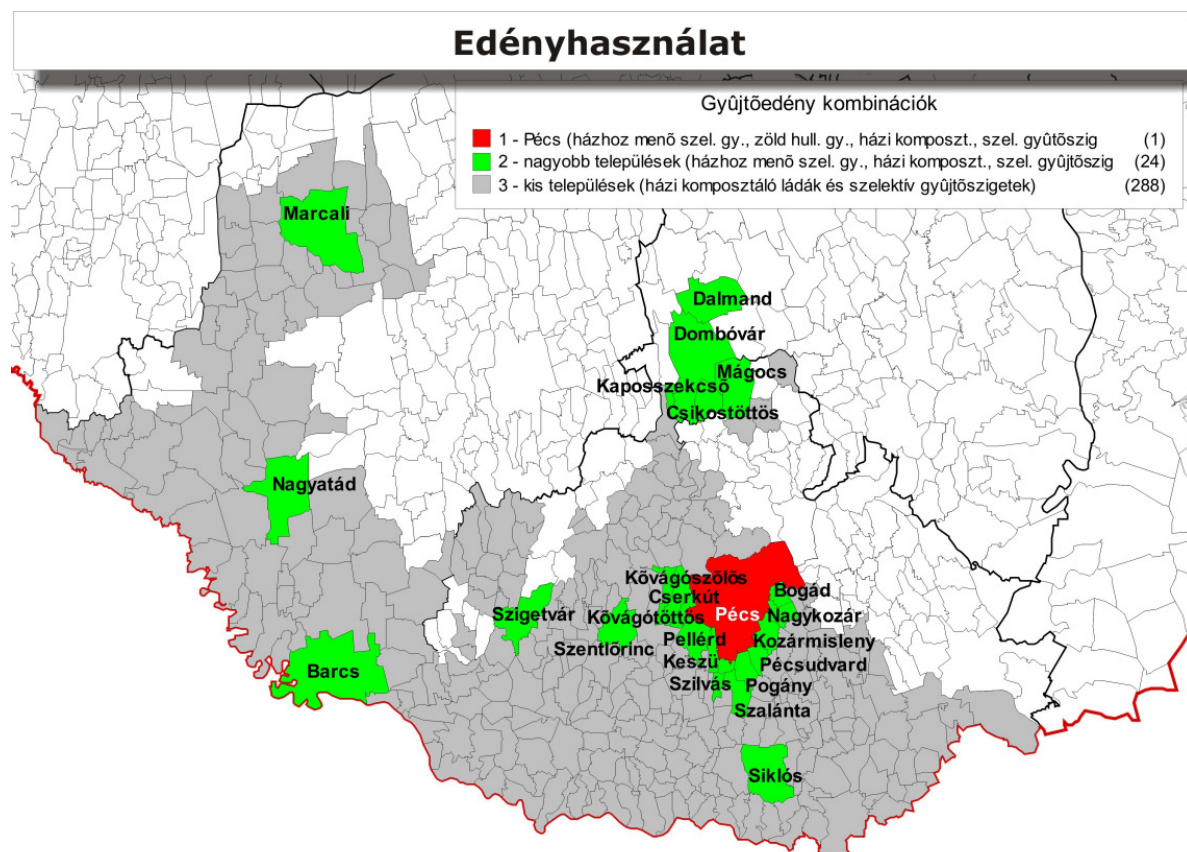
VII.2. Hulladékgazdálkodási cselekvési program

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

Dombóvár 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.

VII.2.1.1./1. ábra: Edényhasználat



Mindez az alábbi hulladékfajtákra terjed ki:

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

VII.2.1.1.1. A települési szilárdhulladék-gazdálkodásfejlesztési projekt (KEOP 1.1.1.) műszaki tartalma

A Mecsek-Dráva Program technológiai rendszere lehetővé teszi a leginkább költséghatékony megoldás létrejöttét. Olyan fajta begyűjtési, mechanikai előkészítési rendszer került kidolgozásra, amelynek köszönhetően a különböző törvényi előírások és kötelezettségek teljesítése a lehető legkisebb beruházással valósulhat meg.

Pécsett a Program teljes körű szelektív gyűjtést foglal magában egy több edényes begyűjtési rendszer segítségével, amely azt jelenti, hogy minden családi házas háztartásban lesz egy 240 literes edény az anyagában és/vagy energetikailag hasznosítható hulladékok, illetve egy 80 literes edény a zöldhulladékok számára, a maradék hulladék pedig a jelenlegi edényzetbe kerül. A lakótelepi részeken a gyűjtőszigetes rendszer mellé minden lépcsőház részére biztosítunk egy 1.100 literes edényt az anyagában és/vagy energetikailag hasznosítható hulladékok gyűjtésére.

A projekt területén található városokban és közvetlen környezetükben szintén minden családi házas háztartás részére biztosított a 240 literes edény. Ezen felül 10 ezer háztartáshoz házi komposztáló edény kerül kihelyezésre.

A válogatóműbe kerül minden olyan anyag, amelyet a 240, illetve 1.100 literes edényekben gyűjt a lakosság. Ennek a gyűjtési módnak köszönhetően meg van a lehetőség arra, hogy a piaci igényeknek megfelelően változtatásra kerüljön az anyagában hasznosuló, illetve az égetésre szánt hulladékok arányát.

A mechanikai előkészítés során első lépésben megosztódik a hulladékáram, vagyis a folyamat elején leválasztásra kerül a 40 mm feletti hulladékfrakció, amely a mechanikai kezelő részbe kerül.

Biológiai kezelést így csak a teljes hulladékmennyiség mintegy 45 %-a – a 40 mm alatti frakció - igényel, amellyel teljesíthető a jogszabályi előírásokban szereplő szervesanyag-tartalomra vonatkozó norma is.

A fent bemutatott hulladékkezelési megoldással Magyarországon a Mecsek-Dráva Program az egyedüli, mely meg tud felelni a rendkívül szigorú és nem is pontosan definiált előírásoknak, melyeket a Hgt. és egyéb hulladékgazdálkodási stratégiák tartalmaznak. A kidolgozott hulladékkezelési struktúra pedig lehetővé teszi, hogy a különböző anyagáramok aránya az előírások és a piaci viszonyok változása szerint alakuljon, így a bevételi források maximalizálására is mód nyílik. Ennek, valamint a beruházási igény minimalizálásának köszönhetően az üzemeltetési költségek alacsonyabbak a hasonló rendszerekhez viszonyítva, amely egyúttal ahhoz is hozzájárul, hogy a szolgáltatási díjak is a lehető legalacsonyabb szinten legyenek tarthatók.

Regionális gyűjtési rendszer kialakítása

A hatékony regionális hulladékgyűjtés megszervezése érdekében a projekt területén gyűjtőkörzetek kerültek kialakításra, a hulladékkezelő létesítmények ezek központi településein létesülnek. A hulladék a környező településekről ezekbe a létesítményekbe kerül beszállításra. Átrakó állomások esetében a gyűjtőkörzet hulladéka mozgóaljú pótkocsikba töltődik, és ezek kerülnek továbbszállításra a mechanikai előkészítő üzemekbe. A tervek szerint a projekt területén négy átrakóállomás és két mechanikai-biológiai kezelőközpont létesül.

Az átrakó állomások helye:

▪ Kaposszekcső:	14 ezer tonna
▪ Pécs:	12 ezer tonna
▪ Szentlőrinc:	15 ezer tonna
▪ Barcs:	12 ezer tonna

A Mecsek-Dráva Projekt tervezett logisztikáját az alábbi ábra tartalmazza:

VII.2.1.1./2. ábra: Mecsek-Dráva Projekt tervezett hulladékszállítási logisztikája

Szelektív gyűjtési- és hasznosítási rendszer kialakítása

A szelektív gyűjtésre a programban két alapvető lehetőséget - gyűjtősziget, házhoz menő gyűjtés - biztosítunk. A gyűjtőszigeteken csak a csomagolóeszközök hulladéka, illetve a velük együtt kezelhető hulladékok gyűjthetők (együtt hasznosítható hulladékok), míg a házhoz menő gyűjtésnél ezeken felül Pécs családi házas övezeteiben a zöldhulladékok elkülönített gyűjtése is megvalósul. A rendszer kiegészítő eleme a veszélyes hulladék-lomtalanítás.

Gyűjtőszigetes gyűjtés

A projekt területén - tekintettel az ötszáz fő alatti települések (196 db, 62,6%) nagy számára - a minden településre kiterjedő házhoz menő szelektív gyűjtés bevezetése költséghatékonysági szempontból nem indokolható. Ugyanakkor igény, hogy minden településen elérhető legyen a szelektív gyűjtés valamilyen formája. Ezért a projekt területén, minden településen, minimálisan egy gyűjtőpont kerül kialakításra. Ezen felül az 500 és 1 000 fő közötti lakosságú településeken további egy sziget telepítendő, illetve e felett ezer lakosonként további egy-egy gyűjtősziget, összesen 820 db gyűjtősziget létesül.

Házhoz menő gyűjtés

A városok családi házas övezeteiben, illetve a 15 ezer főt meghaladó települések 20 km-es körzetében házhoz menő szelektívgyűjtés lesz. A gyűjtéshez 240 literes egyedi gyűjtőedények kerülnek kihelyezésre. Ebbe az edénybe gyűjthető a papír, műanyag, fém és a kombinált csomagolóeszközök. Az üveghulladék elkülönített gyűjtése a közterületeken elhelyezett üveggyűjtő konténerekben történik. A házhoz menő hasznosítható hulladékgyűjtést gyakorisága két hetes lesz.

Zöldhulladék gyűjtés

A házhoz menő zöldhulladék gyűjtés Pécssett a kertés övezetekben már 5 éve jó eredménnyel folyik, ezért az a projektben is folytatódik. A gyűjtéshez 80 literes egyedi biohulladék gyűjtőedények kerülnek kihelyezésre. A kökényben tervezett zöldhulladék komposztáló kapacitása 9 750 tonna/év.

Hulladékudvarok

A projekt keretében megtörténik a hulladékudvarok rendszerének kiépítése. A hulladékudvarokban a lakosságnál keletkező szelektíven gyűjthető hulladékok (papír, fém, műanyag, zöldhulladék stb.), a nagyméretű hulladékok (bútor, lom), háztartási készülékek helyezhetők el. A hulladékudvarokban lehetőség van a lakosságnál keletkező „problémás” hulladék (festékes göngyöleg, szárazelem, lejárt szavatosságú gyógyszer, elektronikai hulladék stb.) visszagyűjtésére is.

Mivel a hulladékudvarok lakossági szolgáltatást nyújtanak, ezért a sűrűbben lakott körzetekben, 15-20 ezer főre számítva kerülnek kialakításra. A Mecsek-Dráva projekt területén élő lakosság létszámát figyelembe véve 22 db ilyen létesítmény építését terveződik.

Az összegyűjtött hasznosítható hulladék ipari előkészítésére két válogatómű épül. A kökénybe tervezett kétsoros válogatómű kapacitása 30 ezer tonna/év, a barcsi létesítményé pedig 10 ezer tonna/év.

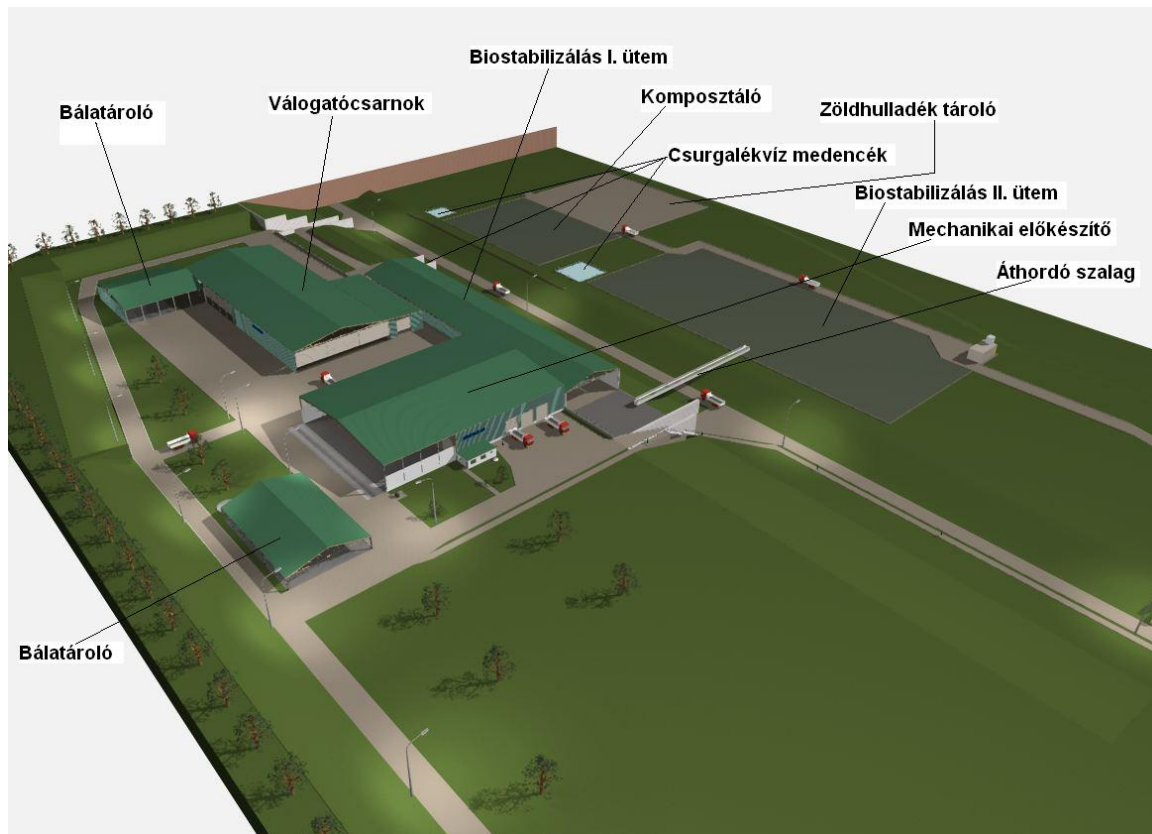
VII.2.1.1./3. ábra: Hulladékudvar látványterve a Mecsek-Dráva Projektben**Hulladékártalmatlanítási rendszer kialakítása**

A Projekt kiemelt létesítményei közé tartozik a régióban megépülő két mechanikai-biológiai előkezelő (Kökény 150 et/év, Marcali 30 et/év), amelyekbe saját gyűjtőköri területük esetében a településekről közvetlenül történik meg a hulladék beszállítása, de ide érkeznek az átrakóállomásokon összegyűjtött hulladék is. Itt történik meg a nem szelektíven gyűjtött hulladék mechanikai előkezelése és a leválasztott, bomló szerves hulladék biológiai kezelése. Első lépésben mechanikai kezeléssel került szétválasztásra a bomló szerves frakció és a „könnyű frakció”, amelyből mágneses és örvényáramú szeparátorral kiválasztódnak a fémek. A maradék könnyű frakció további kezelés nélkül lerakható vagy tüzelési alapanyagként (a befogadónak további mechanikai előkészítést kell végezni) erőműi és cementgyári együttműködésre átadható. A bomló szerves hulladékok lerakóról való eltérítése a szerves hulladék stabilizálásával történik. A stabilizálás után a stabilát rostálásra, a könnyű részek, és a fém leválasztásra kerül, a megtisztított stabilát rekultivációhoz felhasználódik, vagy lerakón kerül elhelyezésre.

A nem hasznosítható hulladékok lerakására egy lerakó létesül Kökényben 850 ezer m³ kapacitással, amely 2020-ig tudja fogadni Pécs és térsége hulladékát. Marcaliban saját beruházásba épül a lerakó, ahol Marcali-Nagyatád térségében keletkező hulladék helyezhető el.

A Kökényi Hulladékkezelési Központ látványtervét az alábbi ábra tartalmazza:

VII.2.1.1./4. ábra: Mecsek-Dráva Kökényi Hulladékkezelő Központ látványterve



VII.2.1.1.2. A rekultivációs projekt (KEOP 2.3.0.) műszaki tartalma

A projektben 89 önkormányzati tulajdonban lévő hulladéklerakó rekultivációja fog megtörténni. A rekultiválandó lerakókat az alábbiak szerint csoportosítjuk:

- Helyben rekultiváció (64 lerakó)
 - Együtemű rekultiváció (58 lerakó)
 - Kétütemű rekultiváció (6 lerakó)
- Felszámolás (25 lerakó)

Az együtemű rekultivációra kerülő 58 lerakó esetében a teljes rekultivációs rétegrend kialakításra kerül.

A kétütemű rekultivációra kerülő lerakóknál (6 db) a projekt keretében csak az átmeneti záróréteg lesz kialakítva.

A rekultivációs rétegrendek tervezésénél - a hatósággal folyamatosan egyeztetve - több lerakó esetében egyszerűsített rétegrend kialakítását engedélyezte az illetékes Felügyelőség.

A felszámolásra kötelezett 25 lerakónál a felszedett hulladék szétválogatásra kerül. A kiválasztott fémek értékesítődnek, a veszélyes hulladék megfelelő ártalmatlanító helyre kerül, a komposztálódott hulladék és az inert hulladék a helyszínen marad. A lerakóban elhelyezendő maradék hulladék a projekt területén lévő három szigetelt lerakó (Kökény, Sellye, Marcali) egyikébe szállítódik. A felszámolás után a lerakó helyén a hatóság által előírt mennyiségben és módon talaj és vízmintavételre kerül sor az esetleges szennyezés kizárására.

A rekultivációs munkák része a monitoring rendszer kialakítása. Ennek során a talajvíz figyélésére a meglévő figyelő-kutakkal együtt 94 db monitoring-kutat kell telepíteni és évente egy alkalommal mintázni.

A keletkező depógázok mérésére 30 db gázfigyelő kút épül, amelyet évi két alkalommal kell mintázni, illetve egy lerakón 3 db gázkiszellőztető cső telepítésére kerül sor.

VII.2.1.2 Intézkedések a folyékony hulladékok tekintetében

A településen folyékony hulladékkal kapcsolatos intézkedést nem terveznek.

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	Kapacitásigények a Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Programban: <table><tr><th></th><th>Céltértek</th><th>Mértékegység</th></tr><tr><td>1. Hulladéklerakó (Kökény)</td><td>850 000</td><td>m³</td></tr><tr><td>2 (a). Mechanikai biológiai kezelőmű (Kökény)</td><td>150 000</td><td>t/év</td></tr><tr><td>2 (b). Mechanikai biológiai kezelőmű (Marcali)</td><td>30 000</td><td>t/év</td></tr><tr><td>3 (a). Válogatómű (Kökény)</td><td>30 000</td><td>t/év</td></tr><tr><td>3 (b). Válogatómű (Barcs)</td><td>10 000</td><td>t/év</td></tr><tr><td>4 (a). Komposztáló (Kökény)</td><td>9 750</td><td>t/év</td></tr><tr><td>4 (b). Biológiailag lebomló hulladék stabilizálása (Kökény)</td><td>75 000</td><td>t/év</td></tr><tr><td>4 (c). Biológiailag lebomló hulladék stabilizálása (Marcali)</td><td>15 000</td><td>t/év</td></tr><tr><td>5. Átraktó állomások (Kaposvárszécső, Pécs, Szentlőrinc, Barcs)</td><td>53 000</td><td>t/év</td></tr><tr><td>6. Hulladék udvarok</td><td>22</td><td>darab</td></tr><tr><td>7. Hulladék szigetek</td><td>820</td><td>darab</td></tr><tr><td>8. Hulladékszigetek üveg szelektív gyűjtéséhez</td><td>150</td><td>darab</td></tr><tr><td>9. Edényzet házhöz menő szelektív gyűjtéséhez</td><td>60 000</td><td>darab</td></tr><tr><td>10. Edényzet zöld hulladék gyűjtéséhez</td><td>25 000</td><td>darab</td></tr><tr><td>11. Házi komposztálók</td><td>10 000</td><td>darab</td></tr><tr><td>12. Edényzet szelektív gyűjtéséhez tömbházakban</td><td>2 000</td><td>darab</td></tr><tr><td>13. Járművek szelektív gyűjtéséhez</td><td>22</td><td>darab</td></tr><tr><td>14. Járművek zöld hulladék gyűjtéséhez</td><td>3</td><td>darab</td></tr><tr><td>15. Jármű veszélyes hulladék gyűjtéséhez</td><td>1</td><td>darab</td></tr><tr><td>16. Tisztítóberendezések szelektív gyűjtőjárművekhez</td><td>2</td><td>darab</td></tr><tr><td>17. Üzemeltetés és fenntartás gépei</td><td>76</td><td>darab</td></tr><tr><td>18. Válogatóművek és hulladékudvarok konténerai</td><td>520</td><td>darab</td></tr></table>		Céltértek	Mértékegység	1. Hulladéklerakó (Kökény)	850 000	m ³	2 (a). Mechanikai biológiai kezelőmű (Kökény)	150 000	t/év	2 (b). Mechanikai biológiai kezelőmű (Marcali)	30 000	t/év	3 (a). Válogatómű (Kökény)	30 000	t/év	3 (b). Válogatómű (Barcs)	10 000	t/év	4 (a). Komposztáló (Kökény)	9 750	t/év	4 (b). Biológiailag lebomló hulladék stabilizálása (Kökény)	75 000	t/év	4 (c). Biológiailag lebomló hulladék stabilizálása (Marcali)	15 000	t/év	5. Átraktó állomások (Kaposvárszécső, Pécs, Szentlőrinc, Barcs)	53 000	t/év	6. Hulladék udvarok	22	darab	7. Hulladék szigetek	820	darab	8. Hulladékszigetek üveg szelektív gyűjtéséhez	150	darab	9. Edényzet házhöz menő szelektív gyűjtéséhez	60 000	darab	10. Edényzet zöld hulladék gyűjtéséhez	25 000	darab	11. Házi komposztálók	10 000	darab	12. Edényzet szelektív gyűjtéséhez tömbházakban	2 000	darab	13. Járművek szelektív gyűjtéséhez	22	darab	14. Járművek zöld hulladék gyűjtéséhez	3	darab	15. Jármű veszélyes hulladék gyűjtéséhez	1	darab	16. Tisztítóberendezések szelektív gyűjtőjárművekhez	2	darab	17. Üzemeltetés és fenntartás gépei	76	darab	18. Válogatóművek és hulladékudvarok konténerai	520	darab	Régió n belül megoldható
	Céltértek	Mértékegység																																																																						
1. Hulladéklerakó (Kökény)	850 000	m ³																																																																						
2 (a). Mechanikai biológiai kezelőmű (Kökény)	150 000	t/év																																																																						
2 (b). Mechanikai biológiai kezelőmű (Marcali)	30 000	t/év																																																																						
3 (a). Válogatómű (Kökény)	30 000	t/év																																																																						
3 (b). Válogatómű (Barcs)	10 000	t/év																																																																						
4 (a). Komposztáló (Kökény)	9 750	t/év																																																																						
4 (b). Biológiailag lebomló hulladék stabilizálása (Kökény)	75 000	t/év																																																																						
4 (c). Biológiailag lebomló hulladék stabilizálása (Marcali)	15 000	t/év																																																																						
5. Átraktó állomások (Kaposvárszécső, Pécs, Szentlőrinc, Barcs)	53 000	t/év																																																																						
6. Hulladék udvarok	22	darab																																																																						
7. Hulladék szigetek	820	darab																																																																						
8. Hulladékszigetek üveg szelektív gyűjtéséhez	150	darab																																																																						
9. Edényzet házhöz menő szelektív gyűjtéséhez	60 000	darab																																																																						
10. Edényzet zöld hulladék gyűjtéséhez	25 000	darab																																																																						
11. Házi komposztálók	10 000	darab																																																																						
12. Edényzet szelektív gyűjtéséhez tömbházakban	2 000	darab																																																																						
13. Járművek szelektív gyűjtéséhez	22	darab																																																																						
14. Járművek zöld hulladék gyűjtéséhez	3	darab																																																																						
15. Jármű veszélyes hulladék gyűjtéséhez	1	darab																																																																						
16. Tisztítóberendezések szelektív gyűjtőjárművekhez	2	darab																																																																						
17. Üzemeltetés és fenntartás gépei	76	darab																																																																						
18. Válogatóművek és hulladékudvarok konténerai	520	darab																																																																						
Települési folyé- kony hulladék	Ártalmatlanítás	745 000 m ³ /év	Régió n belül megoldható																																																																					
Kommunális szennyvíziszap	Kiszállítás a településről	-	Régió n 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	Mecsek-Dráva Projekt tagtelepülései	2012.	2 729 540
Válogatómű létesítése	Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás	Mecsek-Dráva Projekt tagtelepülései	2012.	2 043 900
Biostabilizáló létesítése	Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás	Mecsek-Dráva Projekt tagtelepülései	2012.	1 791 000
Komposzttelep létesítése	Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás	Mecsek-Dráva Projekt tagtelepülései	2012.	388 000
Kezelő központ létesítése	Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás	Mecsek-Dráva Projekt tagtelepülései	2012.	1 652 025
Hulladékudvar fejlesztése	Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás	Mecsek-Dráva Projekt tagtelepülései	2012.	1 765 900
Átrakóállomás létesítése	Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás	Mecsek-Dráva Projekt tagtelepülései	2012.	1 200 656
Szelektív hulladékgyűjtés megszervezése	Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás	Mecsek-Dráva Projekt tagtelepülései	2012.	1 940 250
Zöldhulladék gyűjtés	Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás	Mecsek-Dráva Projekt tagtelepülései	2012.	305 000
Házikomposztálás	Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás	Mecsek-Dráva Projekt tagtelepülései	2012.	140 000

Cselekvési program	Felelős	Érintettek köre	Határidő	Költség (e Ft)
Korszerű lerakó építése	Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás	Mecsek-Dráva Projekt tagtelepü- lései	2012.	1 372 300

A nem veszélyes hulladékok hasznosításával, ártalmatlanításával kapcsolatos cselekvési programok összesített költsége: 15 329 eFt.

VII./4. táblázat A kiemelten kezelendő hulladékáramok 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			

Hulladék	Hasznosítás/ Ártalmatlanítás	Kapacitásigény	Hasznosítás/ ártalmatlanítás helye
Csomagolási hulladékok összesen	Hasznosítás	Mecsek Dráva – Kökényi Központ Válogatómű: 30 000 t/év Mechanikai válogatómű: 150 000 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)
Hulladékudvar fejlesztése	Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás	Mecsek-Dráva Projekt tagtelepülései	2012.	1 765 900

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

Hulladék	Hasznosítás/ Ártalmatlanítás	Kapacitásigény	Hasznosítás, ártalmatlanítás helye
Papír és karton csomagolási hulladék	Hasznosítás	Mecsek Dráva – Kökényi Központ Válogatómű: 30 000 t/év	Régió kívül megoldható
Műanyag csomagolási hulladék	Hasznosítás	Mecsek Dráva – Kökényi Központ Válogatómű: 30 000 t/év	Régió belül megoldható
Fa csomagolási hulladék	Hasznosítás	Mecsek Dráva – Kökényi Központ Mechanikai válogatómű: 150 000 t /év	Régió belül megoldható
Fém csomagolási hulladék	Hasznosítás	Mecsek Dráva – Kökényi Központ Válogatómű: 30 000 t/év Mechanikai válogatómű: 150 000 t /év	Régió kívül megoldható
Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	Hasznosítás	Mecsek Dráva – Kökényi Központ Mechanikai válogatómű: 150 000 t /év	Régió belül megoldható
Egyéb, kevert csomagolási hulladék	Hasznosítás	Mecsek Dráva – Kökényi Központ Mechanikai válogatómű: 150 000 t /év	Régió belül megoldható
Üveg csomagolási hulladék	Hasznosítás	Mecsek Dráva – Kökényi Központ Mechanikai válogatómű: 150 000 t /év	Régió kívül megoldható
Textil csomagolási hulladék	Hasznosítás	Mecsek Dráva – Kökényi Központ Mechanikai válogatómű: 150 000 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)
Dombóvár - lerakó	Rekultiváció helyben	2012.	Mecsek-Dráva Önkormányzati Társulás	196 307

A Dombóváron található lerakó a KEOP 2.3.0. Mecsek-Dráva Hulladékgazdálkodási Program keretein belül rekultiválásra kerül.

A Dél-Dunántúli Környezetvédelmi Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőséggel együttműködve – közös bejárások, egyeztetések – meghatározásra került a környezetvédelmi felülvizsgálatok a térségben lévő lerakókra jellemző tartalmi elemei. Az elkészült felülvizsgálato-
kat – a korábban felülvizsgálattal nem rendelkező lerakók esetében – a Felügyelőség munkatársai véleményezték.

Második lépésben koncepcionális rekultivációs terv készült. A tervben a felülvizsgálatok eredményei, az ott szereplő rekultivációs javaslatok és a jogszabályi előírások figyelembe vételével lett meghatározva a végleges rekultivációs tervjavaslat. A rekultiválandó lerakókat mátrixba foglalva és az egymásra való hatásokat is vizsgálva lett kiválasztva a rekultiváció módja és ütemezése, a végrehajtás logisztikai terve és a felszámolandó lerakók esetleges befogadónak köre.

Ugyancsak vizsgálva lett az egyes egymással azonos értékű anyagok, rétegrendek egymást helyettesítő alkalmazásának lehetősége. Így sikerült a költséghatékonyabb – „olcsóbb” – megoldások (pl.: agyag szigetelő réteg (CCL), vagy geoszintetikus agyagréteg (GCL), vagy bentonittal dúsított homok (BES) alkalmazása) kiválasztása. Míg más esetekben a környezet-

védelmi felülvizsgálat alapján a hatóság – mérlegelve a tervezők és a felülvizsgálat alapján bemutatott alacsony környezeti kockázatot - hozzájárult egyszerűsített záró réteg alkalmazásához.

A tulajdonos önkormányzat az előkészítés során rendezte a lerakó tulajdonviszonyait. Dombóváron, a 291/20b helyrajzi szám alatt található lerakó egy ütemben lesz rekultiválva. A lerakó rekultivációját jogerős rekultivációs engedély alapján hajtják végre. A rekultiváció után 2 db talajvíz figyelőkút kerül kialakításra.

VII.3.A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje és határideje

VII.3.2 A Mecsek-Dráva programmal kapcsolatos intézkedések tervezett sorrendjét az alábbi táblázat tartalmazza

Az Új Magyarország Fejlesztési Terv Operatív Programjának elfogadásától függően a pályázat Európai Unió befogadása a 2011-es év folyamán történik meg. A projekt megvalósításának ütemezésére ezt követően kerülhet csak sor.

VII./8. táblázat A Mecsek-Dráva Programmal kapcsolatos intézkedések ütemezése

KEOP 1.1.1. projekt

[illegible]

KEOP 2.3.0.. projekt

[illegible]

VII.3.2 Települési folyékony-hulladékkezeléssel kapcsolatos intézkedések:

A településen 2006-ban megvalósultak a korábban kitűzött csatornázási célkitűzések: ennek keretében mind a Belvárosi, mind a Kertvárosi városrész és a Dombó Pál utca – Gyár utca – Rózsa F. utca – Thököly utca – Paál László utca – Damjanich utca – Bajza utca esetében megvalósult a szennyvízcsatorna hálózatának kiépítése.

Dombóvár belvárosi szennyvízcsatorna program I. ütem

Dombóvár Város Önkormányzatának Képviselőtestülete a 16/2004. (II.9.) Kt. sz. határozata alapján a Dombóvár belvárosi szennyvízcsatorna program keretében – a Konda-patak völgyének védelme érdekében – 2004-ben az I. zóna, valamint a Bajza utca (2-1-0-0) szennyvízcsatorna kiépítésének a pályázati előkészítését kezdte meg és egyben felkérte a Dombóvár és Környéke Víz- és Csatornamű Kft.-t egy új vízközmű társulat létrehozásának megszervezésére.

Dombóvár belvárosi szennyvízcsatorna program II. ütem

Dombóvár Város Önkormányzatának 75/2004. (IV.7.) Kt. sz. határozata szerint az Önkormányzat pályázatot nyújtott be a Dombó Pál utca – Gyár utca – Rózsa F. utca – Thököly utca – Paál László utca – Damjanich utca – Bajza utca szennyvízcsatorna hálózatának kiépítésére a Dél-Dunántúli Regionális Fejlesztési Tanácshoz. A beruházás összege 43 076 500 Ft volt, amelyhez a 20 %-os 8 615 300 Ft saját erőt az önkormányzat biztosította.

Dombóvár Kertváros szennyvízcsatorna hálózatának fejlesztése

Dombóvár Város Önkormányzata a 45/2004. (III.29.) Kt. számú határozatában döntött a Dombóvár Kertváros városrész szennyvízcsatorna hálózatának céltámogatással megvalósuló beruházásáról. Az érintett területen az ingatlantulajdonosok több, mint 60 %-a vállalta a hálózatra való bekötést. A 60 %-os bekötési arányon túl kilométerenként az 50 rákötés volt biztosított.

Dombóvár Város Dombóvár Kertváros városrész szennyvízcsatorna hálózatának fejlesztéséhez a Belügy Minisztérium Céltámogatását vette igénybe. A beruházás teljes összege 387,344 m Ft volt, ebből az önkormányzat saját része 133 m Ft, a lakossági rész 99 m Ft volt. Dombóvár Város Önkormányzata a Dombóvár kertváros területére tervezett csatornahálózat bővítés terveinek elkészítésével a Pannon Mérnöki és Fővállalkozói Kft.-t bízta meg.

„Tiszta ivóvizet mindenki poharába!” Dombóvári ivóvízminőség-javító program 2003–2006

A program célja a 201/2001 (X. 25.) Kormány rendelet előírásainak megfelelő minőségű ivóvíz biztosítása, valamint az elosztó hálózat problémáinak megoldása, úgymint a nyomásingadozás, a klórtartalom és a másodlagos vízszennyeződés, a pangó vizek keletkezésének kizárása volt.

Projekt értéke: 503 207 807 Ft

Projekt befejezése: 2008. 05. 31.

Érintett lakosság: 23 245 fő

Érintett település: 3

VII.3.3 Egyéb intézkedések:

Fontos cél főként a kiemelt hulladékarományok 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.

VII.4. Új, regionális összefogással megvalósítható hulladékgazdálkodási célok kitűzése:

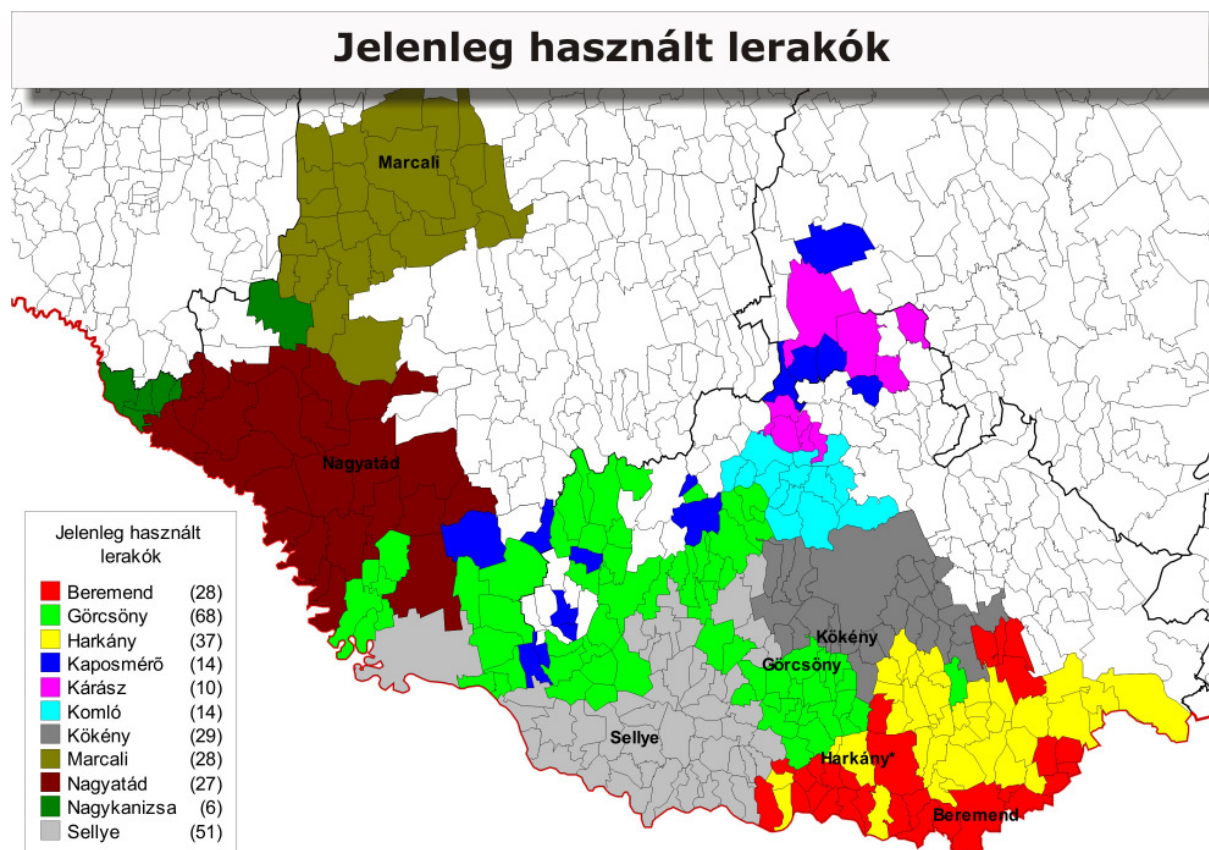
Hulladék	Program	Megvalósuló létesítmény, berendezés, intézkedés	Megvalósítás tervezett határideje
Települési szilárd hulladék	Mecsek-Dráva Regionális Program	- Hulladékudvarok - Regionális lerakók - Szelektív gyűjtőpontok - Átrakó állomások - Válogatóművek - Mechanikai előkészítő művek	2012
Zöldhulladék	Mecsek-Dráva Regionális Program	Biostabilizáló	2012
Csomagolási hulladék	Mecsek-Dráva Regionális Program, Kistérségi program	Gyűjtőszigetek kihelyezése	2006-2012
Egyéb, kiemelten kezelt	Országos, regionális	Országos gyűjtőhálózatok gyűjtése	folyamatos

lendő hulladék	gyűjtőrendszerhez való csatlakozás	tőpontjainak befogadása	
-----------------------	---------------------------------------	-------------------------	--

VII.5. Átmeneti intézkedések

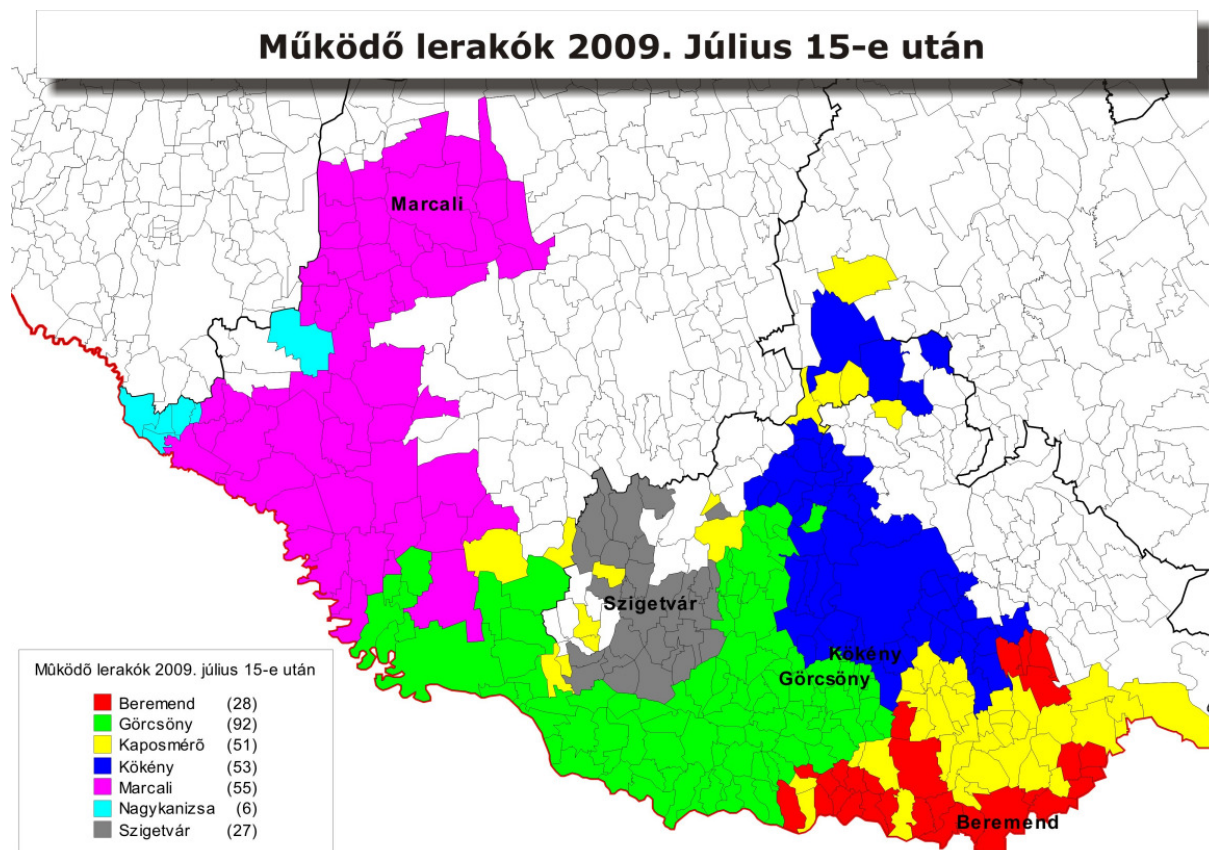
A hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 19. § (4) bekezdése kimondja, hogy azt a hulladéklerakót, amely nem felel meg az e rendeletben előírtaknak, 2009. július 16-ig be kell zárni. Az alább látható VII.5./1. ábra a Mecsek-Dráva Projekt települései által jelenleg használt lerakókat mutatja.

VII.5./1. ábra: Jelenleg használt lerakók



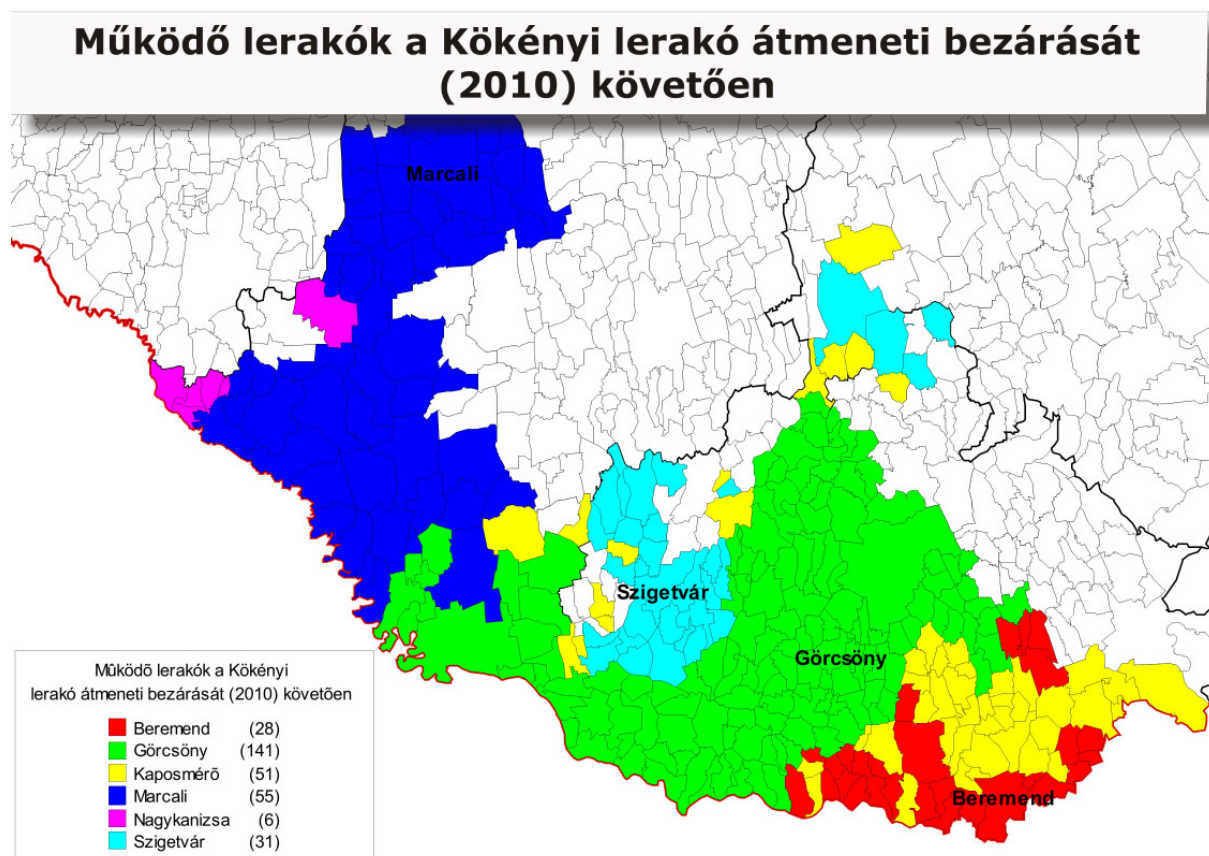
Mivel a kárászi lerakó július 16-a után bezár és mivel Dombóvár részese a Mecsek-Dráva Regionális Hulladékgazdálkodási Programnak, átmenetileg Dombóvárról Kökényre szállítják majd a hulladékot, melyet a VII.5./2. ábra mutat.

VII.5./2. ábra: Működő lerakók 2009. július 15-e után



A Mecsek-Dráva Projekt megvalósítása miatt a kökényi hulladéklerakót az építkezés alatt átmenetileg be kell zárni. A bezárás után a hulladék Szigetvárra kerül (lásd VII.5./3. ábra), majd a Mecsek-Dráva Program megvalósulását követően a hulladékot Dombóvárról ismét a Kökényi lerakóra fogják szállítani.

VII.5./3. ábra: Működő lerakók a Kökényi lerakó átmeneti bezárását (2010) követően



A Mecsek-Dráva Regionális Hulladékgazdálkodási Program létesítményeinek (hulladékudvar, szelektív hulladékgyűjtő rendszer, regionális lerakók) megépítéséig, használatba vételéig az alábbi intézkedéseket kell megtenni, propagálni a lakosok felé annak érdekében, hogy a regionális hulladéklerakóra ne kerüljenek veszélyes hulladékok:

- Elektronikai hulladékok

Fel kell hívni a lakosok figyelmét arra, hogy az elektromos és elektronikai termékeket gyártó és/vagy forgalomba hozó cégek kötelesek a törvény által meghatározott mértékben visszagyűjteni és ártalmatlanítani az elektromos és elektronikus hulladékot (e-hulladék), továbbá a kereskedők új készülékek vásárlásakor kötelesek egy az egy alapon a tönkrement készülékeket visszavenni. Magyarországon a 264/2004 kormányrendelet szabályozza ezt a kérdést. A gyártók kötelezettsége 2005. augusztus 13-tól lépett érvénybe.

- Lejárt szavatosságú gyógyszerek

Fel kell hívni a lakosok figyelmét arra, hogy 2005. december 1-től a lejárt szavatosságú gyógyszereket az ország összes patikájában visszaveszik. A visszagyűjtés költségeit a gyógyszergyártók állják.

- Veszélyes hulladék

Továbbra is fent kell tartani a rendszert, miszerint a lakosok a térség összes hulladékudvarában térítésmentesen adhatják át veszélyes hulladékukat.

- Biológiailag lebomló hulladékok

Az Önkormányzatnak feladata a házi komposztálás minél szélesebb körű elterjesztése.

- Roncsautó

A gépjármű tulajdonosa köteles a forgalomból végleges kivonásra szánt gépjárművet egy regisztrált, hulladékhasznosítási engedéllyel rendelkező bontónak átadni, melytől bontási átvételi igazolást. Ezzel az igazolással kell majd megjelenie az okmányirodában a kivonás további ügyintézése érdekében.

- Szárazelem

A használt elemeket, akkumulátorokat 2005. szeptembere óta a lakosok térítésmentesen adhatják át a meghatározott gyűjtőpontokon, hulladékudvarokban. Erről a 21/2008. (VIII. 30.) KvVM rendelet az elemek és akkumulátorok, illetve hulladékaik kezeléséről, valamint a 181/2008. (VII. 8.) Korm. rendelet az elemek és az akkumulátorok hulladékainak visszavételéről rendelkezik.

VII.6. A település által (nem regionális összefogással) megvalósított és a jövőben megvalósítandó célok összefoglalása

A település a Helyi Hulladékgazdálkodási Terv elkészülte óta az alábbi intézkedéseket tette meg, illetve kell megtennie:

Nem veszélyes hulladék

A települési szilárd hulladék begyűjtése, kezelése továbbra is közszolgáltatás keretében, szakszerűen történik.

A településen a csatornán elvezetett szennyvíz és a szippantott folyékony hulladék is a helyi szennyvíztisztítóban kerül kezelésre. A folyékony hulladékot begyűjtő vállalkozások a Vízmű alvállalkozóiként működnek. A helyi szennyvíztisztítóban keletkező kommunális iszapot komposztáló üzembe szállítja egy vállalkozás.

Csomagolási hulladék

A településen mind a gyűjtőszigetes, mind a házhoz menő gyűjtés keretében van lehetőségük a lakosoknak a szelektív hulladékgyűjtésre. Már több iskolában, valamint a Polgármesteri hivatalban elhelyezett edényzetek is a szelektív hulladékgyűjtés népszerűsítését szolgálják. A Mecsek-Dráva Program keretében elhelyezendő további gyűjtőszigetekkel kapcsolatosan az önkormányzat feladata a szelektív gyűjtés népszerűsítése.

Kiemelten kezelendő

A kiemelten kezelendő hulladékok közül a szárazelem, az egészségügyi az állati, a zöldhulladék szelektív gyűjtése valósul csak meg. Az egyéb, kiemelten kezelendő hulladékok tekintetében a település igénybe veheti a városban található **hulladékudvar** szolgáltatásait. Fel kell hívni a lakosok figyelmét, hogy ezekre a helyekre térítésmentesen szállíthatják be veszélyes hulladékokat.

A napjainkra megnövekedett hulladék keletkezésének megelőzése, mennyiségének csökkentése, valamint a szakszerű kezelése érdekében feltétlenül szükséges a **lakosság közreműködése**, nyitottsága, környezetszemléletű, környezettudatos gondolkodásának a megteremtése, kialakítása. Nagyon fontos **önkormányzati feladat** a lakosság figyelmének felhívása, érdeklődésének a felkeltése, meggyőzése e kérdéskörrel kapcsolatosan.