

Délegyháza Község Önkormányzata Képviselő-testülete

7/2005.(IV. 21.)rendelete

A helyi hulladékgazdálkodási tervről

Délegyháza Község Önkormányzata Képviselő-testülete a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. Törvény 35. §. (1) bekezdésének felhatalmazása alapján, az országos és területi hulladékgazdálkodási tervben foglalt célokkal, feladatokkal, valamint a városrendezési szabállyal összhangban. Délegyháza Község közigazgatási területére a hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményeiről szóló 26/2003.(VIII. 15.) Kormányrendelet rendelkezéseinek figyelembe vételével az alábbi rendeletet alkotja:

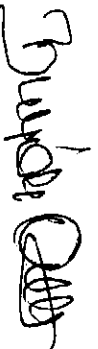
1.§.

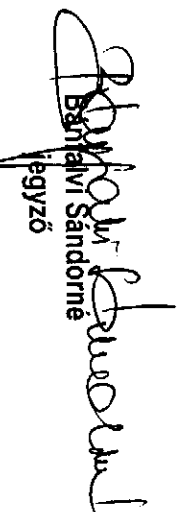
- (1) Délegyháza Község Önkormányzata Képviselő-testülete a település közigazgatási területére vonatkozó helyi hulladékgazdálkodási terve e rendelet mellékletében állapítja meg.
- (2) A mellékletben szereplő Bugyi, Délegyháza, Kunszentmiklós, Tass településre vonatkozó részek közül kizárólag a Délegyháza településre vonatkozó részek képezik a rendelet mellékletét.

2.§.

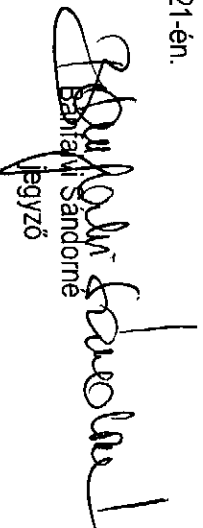
Jelen rendelet kihirdetése napján lép hatályba.

Délegyháza, 2005. április 11.


Bulváki Antal
Polgármester


Bántai Sándor
jegyző

Kihirdetve:
Délegyháza, 2005. április 21-én.


Bántai Sándor
jegyző

Tartalomjegyzék

Előzmények	2
1. A tervekészítés általános adatai	3
1.1. Tervezési szint	3
1.2. Készítő neve	3
1.3. A terv készítésének időpontja	3
1.4. A tervezési terület bemutatása	4
1.5. A hulladékgazdálkodási terv elkészítésének célja, a tervezés alapjai	4
1.5.1. A törvényi háttér	5
1.5.2. A tervezés módszere, stratégiai szempontok	5
1.5.3. Az adatgyűjtés forrásai, és pontossága	5
2. A jelenlegi hulladékgazdálkodási helyzet bemutatása	6
2.1. Keletkező hulladékok típusa és éves mennyisége	6
2.1.1. Nem veszélyes hulladékok	6
2.1.2. Veszélyes hulladékok	8
2.1.3. Kiemelten kezelendő hulladékok	8
2.2. A területre beszállított és a területről kiszállított hulladékok típusa és éves mennyisége	8
2.2.1. Nem veszélyes hulladékok	8
2.2.2. Kiemelten kezelendő hulladékok	9
2.3. területi éves hulladékmérleg bemutatása	9
2.3.1. Nem veszélyes hulladékok	9
2.3.2. Kiemelten kezelendő hulladékok	9
3. A hulladékkezeléssel kapcsolatos alapvető műszaki követelmények	9
3.1. A hulladékgazdálkodási törvényben meghatározott műszaki követelmények	9
3.2. A jogszabályokban meghatározottaktól eltérő speciális műszaki követelmények	11
4. Az egyes hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések	11
5. A hulladékok kezelésére alkalmas kezelőtelepek és létesítmények, a kezelésre felhatalmazott vállalkozások.....	11
5.1. A hulladékokra vonatkozó kezelési tevékenységek kezelési tevékenységek és jellemzők ismertetése	11
5.1.1. Gyűjtési körzetek	11
5.1.1.1. A szolgáltatást végző begyűjtők bemutatása	11
5.1.2. Települési folyékony hulladékok begyűjtése	12
5.1.3. Települési hulladékkezelések	12
5.1.4. A felhalmozott hulladékok helyzetének ismertetése, felszámolást, rekultiválást igénylő lerakóhelyek bemutatása	13
5.2. A települési szilárd hulladékgazdálkodás helyzetelemzésénél előírtakon túl ismertetendő tényezők	13
5.2.1. A települési hulladék, valamint a zöld és biológiaiag lebontható szerves hulladék komposztálók ismertetése	13
5.2.2. A másodnyersanyag visszanyerés és az újrahasznosítás aránya a tervezési területen. 1	13
5.2.3. A területen keletkező biológiaiag lebomló szerves települési hulladékok mennyisége	13
13	
5.3. A települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok mennyisége	14
5.3.1. A területen keletkező települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok mennyisége	14
5.3.2. települési szennyvíziszapok mennyisége, kezelése	14
5.3.3. A tervezési terület szennyvíziszap hasznosítása	14
6. Az elérendő hulladékgazdálkodási célok meghatározása	14
6.1. Hulladékgazdálkodási célkitűzések	14
A Nemzeti Környezetvédelmi Program célkitűzései	14
A Regionális Hulladékgazdálkodási Terv célkitűzései	16
6.2. A társult települések helyi hulladékgazdálkodásának jelenlegi problémái és célkitűzései. 16	16
6.3. A hulladék keletkezés csökkentési célkitűzései a tervezési területen	17
6.4. Hulladékhasznosítási, ártalmatlanítási célkitűzések	19

6.4.1.	A nem veszélyes hulladékokra vonatkozó hasznosítási, ártalmatlanítási célok.....	19
7.	A kijelölt célok elérését, illetve megvalósítását szolgáló cselekvési program	22
7.1.1.	Módszerfejlesztési, intézményfejlesztési, ismeretterjesztő, szemléletformáló, tájékoztató, oktatási és kutatásfejlesztési programok.....	22
7.2.	Hulladékgazdálkodási cselekvési program	22
7.2.1.	A tervezett hulladékgazdálkodási rendszer	23
7.2.1.1.	Dömsöd község hulladékkezelésére tervezett technológia.....	24
7.3.	A hulladékgazdálkodási cselekvési programfeladatainak részletezése.....	29
7.3.1.	Települési szilárd hulladék begyűjtése, kezelése, hasznosítása	29
7.3.2.	A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések meghatározása.....	31
7.3.3.	A környezetvédelmi célkitűzéseket megfelelő és gazdaságilag megvalósítható hulladék ártalmatlanítási célkitűzéseket biztosító fejlesztések meghatározása	32
7.3.4.	Információgyűjtés, szemléletformálás.....	33
7.3.5.	Rekultiváció.....	34
7.3.6.	Települési folyékony hulladék ártalmatlanítása.....	35
7.3.7.	Szennyvíztisztító hasznosítás.....	35
7.4.	A megvalósításhoz szükséges eszközök, megfelelő előkezelő, ártalmatlanító és hasznosító eljárások, berendezések, létesítmények meghatározása	36
7.4.1.	A célkitűzések elérését szolgáló intézkedések meghatározása.....	36
7.5.	A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje és határideje	37
7.6.	A környezetvédelmi célkitűzések nem megfelelő és illegálisan kezelt, lerakó telepek reaktiválásának, felszámolásának adatai.....	37
8.	A hulladékgazdálkodási tervben foglaltak megvalósításához becsült költségek.....	38
8.1.	Táblázat: A tervezett hulladékgazdálkodási rendszer költsége településenként	38

ELŐZMÉNYEK

Polgári Város Önkormányzata, mint a Közép-Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszer Konzorcium gesztora (8154. Polgári Bathány u. 132.) megbízta az EDIcon Környezetvédelmi Memóri Iroda Kft-t (1122. Budapest Határőr u. 39.) a nevezett Hulladékgazdálkodási Rendszerhez csatlakozó települések helyi hulladékgazdálkodási tervének elkészítésével.

A 2000. évi XLIII. Hulladékgazdálkodásról (továbbiakban: Hgt.) szóló törvény VI. fejezete előírja a Hulladékgazdálkodási terv készítését. A Nemzeti Környezetvédelmi Program részeként készült el az Országos Hulladékgazdálkodási Terv (110/2002. (XII. 12.) OGY határozat), majd ennek alapján a területi (regionális) hulladékgazdálkodási tervek (15/2003. (XI. 7.) KvVM rendelet).

A Hgt. VI. fejezetének 35. § 1 bekezdése kimondja, hogy az országos és a területi hulladékgazdálkodási tervben foglalt célokkal, feladatokkal és a település rendezési tervével összhangban a települési Önkormányzatoknak illetékességi területükre helyi hulladékgazdálkodási tervet dolgoz ki. A 36. § 1 bekezdése szerint a hulladékgazdálkodási feladataikat társulásban vagy más módon közösen ellátó települési önkormányzatok kötelezettségüket közös terv kidolgozásával és kihirdetésével is teljesíthetik.

A Közép-Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszerhez csatlakozó, Dömsöd községhez tartozó 4 település döntött úgy, hogy a helyi hulladékgazdálkodási tervüket közös tervként készítetik el.

A Hgt. 59. §-a (1) bekezdés f pontja alapján a 126/2003. (VIII. 15.) Korm. rendelet meghatározta a hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményeit.

A 4 társult település közös hulladékgazdálkodási tervét a fent nevezett Hgt.-ben és Kormányrendeletben vonatkozó előírások az elkészült Országos és régiós hulladékgazdálkodási tervek figyelembevételével készítették el, összhangban a települések rendezési tervével.

1. A TERVKÉSZÍTÉS ÁLTALÁNOS ADATAI

Tervezési szint

A terv: Dömsöd térség településeinek Közös Helyi Hulladékgazdálkodási Terve.

A térségi tervben résztvevő települések: Bugyi, Délegyháza, Kunszentmiklós, Tass.

A térség településeinek összlakos száma: 27 498 fő.

A fent nevezett települések önkormányzatai nyilatkoztak, hogy a helyi hulladékgazdálkodási tervüket közös tervként készítették el. Az önkormányzatok ezzel kapcsolatos nyilatkozatait az 1/1-4.sz. egy ként csatoltuk.

A hulladékgazdálkodási terv időtartama: 2003-2008.

A tervezés báziséve: 2002.

1.1. Készítő neve

A hulladékgazdálkodási terv készítője: EDiCon Környezetvédelmi Mémóki Iroda Kft. (1122. Budapest, Határőr út 39.)

1.2. A terv készítésének időpontja

A terv készítésének időpontja: 2004. július.

1.3. A tervezési terület bemutatása

A fent nevezett 4 település a Dunántúlon helyezkedik el, egy téjegységben, a Csepeli-síkon.

A települések elhelyezkedését az 1. sz. Ábra mutatja.

Demográfiai adatok

A társult települések összlakos száma: 27498 fő.

Bugyi: 5069 fő, Délegyháza: 2000 fő, Kunszentmiklós: 9100 fő, Tass: 3079 fő.

A lakónépesség száma stagnál, vagy kis mértékű növekedést mutat. A lakosság növekedése miatt a tervidőszak végére nagyobb hulladék kibocsátással nem kell számolni.

A települések területhasználatára, gazdasági tevékenységeik

A települések közül Kunszentmiklós kisvárosias, a többi település falusias szerkezetű. A Kunszentmiklóson többféle lakóövezet található, a városközpontban találhatók az intézmények, jelentős a családi házas rész és lakótelep is található. A többi településen a falusias szerkezetben jellemző a nagykeres csalási házas terület. A település központban a közintézmények, kereskedelmi, szolgáltatói funkciójú épületek találhatók.

A településeken az ipari tevékenység nem jelentős, egy-két kisebb üzem, de inkább a szolgáltatói vállalkozások találhatók meg. Kunszentmiklós rendelkezik kijelölt ipari területtel, néhány nagyobb üzem található a városban. Az önkormányzatok tájékoztatása szerint ebben a tervidőszakban ezen a területen nem várható lényeges változás.

A települések környezetében mezőgazdasági területek találhatók, ahol kis és nagyüzemi körülmények között folyik a termelés, valamint néhány jelentősebb állattartó telep is működik. Az állattartó telepek tevékenysége érinti a települések hulladékgazdálkodását, ugyanis az elhullott állatok tetemeinek egy része az önkormányzat által kijelölt gyűjtőhelyekre kerülnek, és ezek elszállítása megterheli az önkormányzati költségvetést.

Természet és tájvédelem

A települések nem fekszenek természetvédelmi területen.

Közeledés

A települések fő-, és másodrendű utakon közelíthetők meg. A tervezett hulladékgazdálkodási rendszer körzet központja Dömsöd lesz, ahová fő- és másodrendű útvonalakon szállítható be a településekről a hulladék.

Éghajlati jellemzők

Az érintett terület éghajlata mérsékeltlen meleg, száraz, leggyakoribb szélirány az É-Ny-i. A napfénytartam évi összege 2000 óra körül van, délebbre 2050 órát is elér. Az évi középhőmérséklet 10,2-10,3 °C. Az évi csapadék összege 530-58 között változik.

Földrajzi elhelyezkedése, domborzati viszonyai

A települések a Csepeli-síkon helyezkednek el.

A tájegység domborzati viszonyait tekintve 95-168 tszf magasságú, ártéri szintű, hordalékkúp síkság. A kistáj teraszokkal tagolt hordalékkúp felszíne enyhén dél felé illetve a Duna felé lejt. Az alacsony ártéren több lefolyástalan mlyedés található, Kelet felé futóhomokos felszínnek emelkednek ki az ártérből.

Földtani adottságok

A kistájon a pannóniai üledékekre dunai eredetű durvaszemcséjű folyami üledéksor települt. Jól megfigyelhető a teraszok lealacsonyodása és normális rétegződési sorrendbe történő átalakulása. A 10-20 m vastag kavicsos rétegsor felszín közeli helyzetű, jó víztároló és jelentős kavicskészletet tartalmaz. A felszín egy részét holocén képződmények fedik. A Duna hordalékátépítő tevékenysége következtében az ó- és újhalocén képződmények egymás szomszédságában azonos szinten akumulálódtak.

Vízrajz

A települések közelében a A Ráckeve- Soroksári Duna és a Duna-Tisza csatorna van a legközelebb, Kunszentmiklóst az Apajti-csatorna érinti.

Felszín alatti vízviszonyok

A talajvízszintje a területeken 4-6 m között van, a a rétegvíznek nem különülnek el élesen a talavízről.

Fontosabb környezetvédelmi vonatkozások

A településekre és közvetlen környezetükre különleges környezetvédelmi előírások nincsenek. A településeken működő, és felhagyott szilárd és folyékony települési hulladéklerakók és az illegálisan lerakott hulladékok jelenthetnek potenciális szennyezőforrást a települések környezetére.

1.4. A hulladékgazdálkodási terv elkészítésének célja, a tervezés alapjai

1.4.1. A törvényi háttér

Az ember és környezete harmonikus kapcsolatának kialakítását, a hulladékokkal kapcsolatos általános előírásokat, a fenntartható fejlődést biztosító, a hazai környezet-politikát szabályozó 1995. LIII. törvény tartalmazza.

A 2000. évi XLIII. Hulladékgazdálkodásról (továbbiakban: Hgt.) szóló törvény VI. fejezete előírja a Hulladékgazdálkodási terv készítését.

A 126/2003. (VIII. 15.) Korm. rendelet meghatározza a hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményeit.

Országos hulladékgazdálkodási terv

A Nemzeti Környezetvédelmi Program részeként készült el az Országos Hulladékgazdálkodási Terv, (továbbiakban: OHT) amelyet a kormány előterjesztése után az Országgyűlés a 110/2002. (XII. 12.) OGY határozatban elfogadott, és kihirdetett.

A területi hulladékgazdálkodási terv

Az OTH alapján került sor a területi (regionális) hulladékgazdálkodási tervek elkészítésére. A tervek a hét statisztikai tervezési régióra készültek el, ezeket a Környezetvédelmi Miniszter elfogadta, és a 15/2003. (XI. 7.) KvVM rendeleben közzé tette.

A hulladékgazdálkodási tervben szereplő települések területére a Közép-Magyarországi és a Dél - Alföldi Statisztikai Régió Hulladékgazdálkodási Tervében rögzítettek az irányadók.

Helyi hulladékgazdálkodási terv

A Hgt. VI. fejezetének 35. § 1 bekezdése kimondja, hogy az országos és a területi hulladékgazdálkodási tervben foglalt célokkal, feladatokkal és a település rendezési tervével összhangban a települési Önkormányzat illetékességi területére helyi hulladékgazdálkodási tervet dolgoz ki.

A Hgt. 59. §-a (1) bekezdés f pontja alapján a Kormány a 126/2003. (VIII. 15.) Korm. rendeletben meghatározta a hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményeit.

Helyi hulladékgazdálkodási tervet készíthet egy települési önkormányzat, vagy egy közigazgatásigazgatási tartozó, vagy hulladékgazdálkodási feladataikat társulásban vagy más módon közösen ellátó települési

önkormányzatok. A tervet az önkormányzati képviselő-testület (közgyűlés) hagyja jóvá, és azt önkormányzati rendeletben hirdeti ki.

A települési hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeit a 213/2001. (IX. 14.) Kormány rendelet 3. § állapítja meg, a jegyző hulladékgazdálkodási feladat- és hatásköréről a 241/2001. (XII. 10.) Kormány rendelet rendelkezik.

Egyedi hulladékgazdálkodási tervek

A jogszabály szerint meghatározott gazdálkodó szervezetek hulladékgazdálkodói tevékenységükre – előírt tartalommal – készítenek hulladékgazdálkodási tervet. Az elkészült egyedi terveket a gazdálkodó köteles az önkormányzatnak megküldeni.

Megei hulladékgazdálkodási terv

Egy megye közigazgatási területére vonatkozóan meghatározott tartalommal a megyei önkormányzat készíthet hulladékgazdálkodási tervet az országos és területi tervvel összhangban és az érintett önkormányzatokkal egyeztetve, de készítése nem kötelező. Tartalma és felépítése a területi tervekéhez hasonló.

Egyéb rendelkezések

A hulladékgazdálkodási terveket a Hgt. szerint hat évre kell elkészíteni, két évenként kell felülvizsgálni és értékelni az abban foglaltak végrehajtását.

Az első hulladékgazdálkodási tervet 2003. és 2008. közötti időszakra vonatkozóan készülnék el. A hulladékgazdálkodási tervben meghatározottakat a terület- és településrendezési tervek jóváhagyása, illetve más önkormányzati döntések meghozatala során érvényesíteni kell.

A területi terveket az OHT elfogadását követően 270 napon belül, a helyi hulladékgazdálkodási terveket pedig a területi hulladékgazdálkodási terveket a területi tervek kihirdetésétől számított 270 napig kell közzétenni.

1.4.2. A tervezés módszere, stratégiai szempontok

A tervezés főbb szempontjai

A hulladékgazdálkodási terv részletesen a közszolgáltatás keretében tartozó települési szilárd és folyékony hulladékokkal foglalkozik. A szilárd hulladékok kezelésén belül fontos szempont a végleges lerakásra kerülő hulladékok mennyiségének a csökkentése, a lerakók környezetterhelésének minimalizálása, a szelektív hulladékgyűjtés bevezetése, a kiemelten kezelendő hulladékaíamok között a szerves, a csomagolási és veszélyes hulladékok elkülönített gyűjtésével, kezelésével, kapcsolatos tevékenységek, feladatok, intézkedések meghatározására került a hangsúly.

A hulladékgazdálkodási terv készítésénél alapul vettük a hulladékgazdálkodás hármas célrendszerét, amelynek fontos céljai; a hulladékképződés megelőzése, a keletkező hulladékok veszélyességének csökkentése, továbbá a hulladékok újrahasználatának és hasznosításának növekedése, a hulladékkezelés területén a gazdaságilag megvalósítható technológiák bevezetése, a harmadik elv az újra nem használható, és hasznosítható ún. maradék hulladékok biztonságos ártalmatlanítása.

A hulladékgazdálkodási terv készítése során figyelembe vettük továbbá a Hgt. és az OHT. célkitűzéseit, hogy a település hulladékgazdálkodás színvonalának emelése az emberi egészség védelméért, a természetű és épített környezet megőrzését biztosítsa, a környezet hulladék által okozott igénybevétele, terhelése, veszélyeztetése minimumra csökkenjen, előtérbe kerüljön a keletkező hulladék minél nagyobb arányának a hasznosítása, a nem hasznosuló hulladékok ártalmatlanítása környezetkímélő módon történjen, továbbá, hogy az emberek környezettudatos magatartása kialakuljon és fejlődjön. A települési hulladékkezelés terén is olyan értékrend alakuljon ki, amely a hulladékképződés megelőzése, a keletkező hulladékok mennyiségének és veszélyességének csökkentése, a hulladékok hasznosítása irányába hat.

A tervezés során a Hgt. 56. § (7.) bekezdésében foglaltaknak megfelelően figyelembe vettük, hogy a települési hulladéklerekóban lerakott hulladékok lebomló szerves anyag tartalma az ott előírt arányok mértéke és ütemezése szerint teljesüljön.

1.4.3. Az adatgyűjtés forrásai, és pontossága

A tervezéshez az önkormányzatok és az önkormányzatokkal szolgálati szerződésben lévő szervezetek, vállalkozók adataira támaszkodtunk. Figyelembe vettük az önkormányzatoknál rendelkezésre álló, a hulladékkezeléssel kapcsolatos önkormányzati rendeleteket. Felhasználtuk a

térség hulladékgazdálkodási problémáinak, feladatainak megoldására készített Közép-Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási rendszer megvalósíthatósági tanulmányát, és környezetvédelmi hatástanulmányát.

- Országos Hulladékgazdálkodási Terv 110/2002. (XII. 12.) OGY Határozat,
 - a 15/2003. (XI. 07.) KVM rendelet által jóváhagyott Közép-Magyarországi és a Dél-Alföldi Statisztikai Régió hulladékgazdálkodási tervei,
 - a 126/2003. (VIII. 15.) Korm. rendeletben meghatározott hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményei,
 - a települések településrendezési tervét és környezetvédelmi programját ahol volt,
 - a települések környezetvédelmé, közisztaságot és települési szilárd és folyékony szabályozó rendeletek,
 - a tervezés során a 1. sz. Mellékletben foglalt hulladékgazdálkodási jogszabályok,
 - a települési szilárd hulladékok mennyiségét illetően a közszolgáltatást végző Kft.-k, adataira támaszkodunk,
 - a települési folyékony hulladékok és kommunális szennyvíziszappal kapcsolatban a szolgáltatást végzőktől kapott adatokat adjuk közre.
- A települési nem veszélyes hulladékok adatai nem mérési eredményen, hanem becslésen alapulnak. A 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet szabályozza a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségeket, ezért a két év múlva esedékes terv felülvizsgálata során pontos adatok alapján lehetséges a terv korrigálása.
- A terv készítése során a munkába bevontuk a Közép-Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszer megvalósítását bonyolító Projekt Irodát.

2. A JELENTÉGI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI HELYEZET BEMUTATÁSA

2.1. Keletkező hulladékok típusa és éves mennyisége

2.1.1. Nem veszélyes hulladékok

2.1. sz. Táblázat: Bugyi településen keletkező nem veszélyes hulladék mennyisége

Hulladék megnevezése	Mennyiség tonna/év
Települési szilárd hulladékok	1100
Települési folyékony hulladékok	870
Kommunális szennyvíziszap	550
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	300
Összesen	2820

2.2. sz. Táblázat: Délegyháza településeken keletkező nem veszélyes hulladék mennyisége

Hulladék megnevezése	Mennyiség tonna/év
Települési szilárd hulladékok	400
Települési folyékony hulladékok	6383
Kommunális szennyvíziszap	0
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	150
Összesen	6933

2.3. sz. Táblázat: Kunszentmiklós településen keletkező nem veszélyes hulladék mennyisége

Hulladék megnevezése	Mennyiség tonna/év
Települési szilárd hulladékok	2.800
Települési folyékony hulladékok	24.000
Kommunális szennyvíziszap	75

Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	200
Összesen	27075

2.4. sz. Táblázat: Tass településen keletkező nem veszélyes hulladék mennyisége

Hulladék megnevezése	Mennyiség tonna/év
Települési szilárd hulladékok	2.500
Települési folyékony hulladékok	1500
Kommunális szennyvíziszap	409
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	1000
Összesen	5409

Települési szilárd hulladék

A települési hulladékok a lakosság köréből, a településen működő intézményekből, szolgáltatóktól, és a településeken működő gazdasági szervezetek tevékenységeiből származnak. A keletkező hulladék összes mennyisége: 6800 tonna/év.

A települési szilárd hulladékok összetétele

A települési hulladékok összetételére vonatkozóan újabb szakirodalom nem áll rendelkezésünkre, ezért a Közép-Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszer tervében szereplő adatokat vettük figyelembe.

2.5. sz. Táblázat: A települési hulladékok összetétele

Hulladék megnevezése	Lerakóra érkező hulladékok összetétele %
Vegyes hulladék	35,4
Szerves anyagot tartalmazó hulladék	30,9
Papír	18,4
Műanyag	5,5
Fém	3,0
Fa	1,5
Textil	2,8
Üveg	1,4
Veszélyes hulladék	1,0

A lerakóra érkező települési szilárd hulladék nagy részét vegyes hulladék alkotja, ennek közel fele szerves anyagokat tartalmazó hulladék, ami az összes hulladék mintegy 31 %-át teszi ki, a többi összetevője általában nagyrészt építési törmelék, szervesen anyag, por, illetve nem azonosítható hulladék.

A szerves anyagok legnagyobb része konyhai, étkezési, kerti és egyéb zöld hulladék, amelyek komposztálhatók. A hulladék 32,6 %-a papír, fém, fa, műanyag, üveg, textil amelynek nagy része szelektíven gyűjthető és újrahasználható, vagy más módon hasznosítható.

A veszélyes hulladékok 1 %-ot tesznek ki, ezek az egyéni életvitel során, a háztartásban, vagy kerti munkák során használatos veszélyes anyagok, vagy ezek csomagolóanyagai.

Építési, bontási hulladékok, egyéb inert hulladékok

Az építési, bontási hulladékok mennyisége alacsony a térségben. Az adatokat az önkormányzatok becslései alapján adjuk meg. Összes mennyisége: 1650 tonna/év.

Települési folyékony hulladék

A térségbe tartozó települések csak részben rendelkeznek csatornahálózzal. A települési folyékony hulladékok mennyisége elég magas: 32753 tonna/év.

Kommunális szennyvíziszap

A kommunális szennyvíziszap mennyisége aránylag magas, mert 3 településen működik szennyvíztisztító telep, egy település szennyvize más településre kerül. A keletkező szennyvíziszap mennyisége: 1034 t/év.

2.1.2. Veszélyes hulladékok

A településeken a lakosság körében keletkező veszélyes hulladékok egy része a háztartási hulladéka kerül, és azzal együtt történik az elszállítás. A keletkező hulladék mennyiségét a települési szilárd hulladékok összetétele (szilárd hulladék 1 %-a) alapján becsültük.

2.6. A települések veszélyes hulladék mennyisége

Települések megnevezése	Mennyiség tonna/év
Bugyi	11
Délegyháza	4
Kunszentmiklós	28
Tass	25
Összesen	68

2.1.3. Kiemelten kezelendő hulladékok

Kiemelten kezelendő hulladékok

Az önkormányzat felelősségi körébe a település orvosi rendelőiben keletkező egészségügyi hulladékok és a közterületen elpusztult állatok tetemeinek begyűjtése és elszállítása tartozik.

Egészségügyi hulladékok

A lakosság beteg ellátása során keletkező fertőző veszélyes hulladékok elszállíttatását Tass település kivételével a megkötött szerződések szerint az orvosok szervezik meg, ez nem tartozik az önkormányzatok felelősségi körébe. Tasson keletkező egészségügyi hulladék mennyisége: 6 kg.

Állati eredetű hulladékok

A települések közül Tass, Bugyi, és Kunszentmiklós rendelkezik állati eredetű hulladékok gyűjtőhellyel. A 3 településen begyűjtött mennyiség elég magas, — 81 t/év — mert a környező állattartó telepek is ide hordják az állatok tetemét. A hulladék elszállítást az ATÉV Rt. végzi.

2.2. A területre beszállított és a területről kiszállított hulladékok típusa és éves mennyisége

2.2.1. Nem veszélyes hulladékok

Települési szilárd hulladékok

Kiszállítás

A települési szilárd hulladékokból 2002-ben Délegyháza település hulladéka — 400 t/év — kerül el a bicskei hulladéklerakóra.

Települési szilárd hulladékokból nincs beszállítás a településekre.

Települési folyékony hulladékok

Kiszállítás

A keletkező települési folyékony hulladékokból 2002-ben Délegyháza település hulladéka — 6383 t/év — kerül el Dunavarsányba a szennyvíztisztító telepre.

Beszállítás

Tassra a szennyvíztisztító telepre kerül Szalkszentmárton folyékony hulladéka, mennyisége: ~75 t/év.

Települési szennyvíziszap

Kiszállítás

A településeken keletkező szennyvíziszap nagy része más településre kerül elszállításra, összesen: 959 t/év.

Bugyi szennyvíztisztító telepen keletkező nyers szennyvíziszap Dabasra kerül a szennyvíztisztító telepre, mennyisége kb. 550 t/év.

Tass szennyvíztisztító telepen keletkező iszap a Szalkszentmártonba kerül lerakásra, mennyisége: 409 t/év. Kiemelten kezelendő hulladékok

Kiszállítás

Az orvosi rendelőkben keletkező egészségügyi hulladékok kiszállításra kerülnek a településekről, csak az önkormányzat felelősségi körében tartozó egy önkormányzat (Tass) mennyiségéről van adat: 6 kg/év

Az állatok elhullásából származó hulladékok is elszállításra kerülnek a településekről az ATEV Rt. telephelyeire. A településekről elszállított mennyiség: 81 t/év.

2.3. területi éves hulladékmérleg bemutatása

2.3.1. Nem veszélyes hulladékok

2. 7. sz. Táblázat: A települések éves hulladék mértége és kezelési arány

Hulladék megnevezése	Hasznosítás		Égetés		Lerakás		Egyéb módon kezelt	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
Települési szilárd hulladékok					6800	100		
Települési folyékony hulladékok					24000*	73	8753	27
Kommunális szennyviziszap	75	7			409	40	550	53
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok					2135	100		

*települési folyékony leürítő hely

A települési szilárd hulladékok mind lerakásra kerülnek 4 hulladéklerakón, a lerakók közül a bicskei fele meg a környezetvédelmi előírásoknak.

A települési folyékony hulladékok szennyvizisztító telepi tisztításra, illetve Kunszentmiklóson leürítő helyre kerülnek.

A szennyviziszapok kis része (Kunszentmiklósi telep) hasznosításra kerül, Bugyi telepről lejövő iszapot a dabasi szennyvizisztító telepen kezelik tovább, a tassi telep iszapját Szalkszentmárton települési szilárd hulladéklerakóján ártalmatlanítják.

Az építési, bontási hulladékok a hulladéklerakókra kerülnek lerakásra, illetve a települések mélyedéseinek feltöltésére. A hasznosításra nincs adat, az egész mennyiséget mint lerakást kezeljük.

2.3.2. Kiemelten kezelendő hulladékok

Az állati eredetű hulladékok (81 t/év) az ATEV telephelyén hasznosításra kerül, az egészségügyi hulladékot (6 kg) pedig az ártévek elégetéssel ártalmatlanítják.

3. A HULLADÉKKEZELÉSSSEL KAPCSOLATOS ALAPVETŐ MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK.

3.1. A hulladékgazdálkodási törvényben meghatározott műszaki követelmények

A hazai szabályozás terén a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. XLIII. törvény foglalja össze a fenntartható fejlődés a jövő generációk létfeltételeinek biztosítása, az energia- és nyersanyagfogyasztás mérséklése, a felhasználás hatékonyságának növelése, a hulladék mennyiségének csökkentése, a hulladék általi környezet terhelés mérséklése érdekében a legfontosabb alapelveket, rögzíti a célkitűzéseket.

A hulladékgazdálkodási törvény kiemelt fontosságú, elrendő célként határozza meg: a képződő hulladék mennyiségének, veszélyességének csökkentését, az újrahasználatot; a keletkező hulladék hasznosítását; a nem hasznosuló, vissza nem forgatható hulladék előírásoknak megfelelő ártalmatlanítását.

A hulladékgazdálkodási törvény legfontosabb alapelvei:

- megelőzés: legkisebb mértékűre kell szorítani a képződő hulladék mennyiségét, veszélyességét,

- elővigyázatosság: a veszély valós mértékének ismerete hiányában úgy kell eljárni, mintha azok a lehetséges legnagyobbak volnának.
 - elvárható felelős gondosság elve: a hulladék mindenkor birtokosa köteles a lehetőségeinek mindent megtenni annak érdekében, hogy a hulladék környezetet terhelő hatása a legkisebb mértékű legyen.
 - elérhető legjobb eljárás elve: az adott műszaki és gazdasági körülmények között törekedni a környezetterhelést csökkentő folyamattírányításra (kockázatot jelentő anyagok kiváltása, környezetkímélő hulladékkezelés kiválasztása)
 - a szennyező fizet: a hulladék termelője, birtokosa, vagy a hulladékká vált termék gyártója köteles a hulladékkezelés költségeit fizetni, vagy ártalmatlanítani.
 - a közelség: a hulladék hasznosítására, ártalmatlanítására a lehető legközelebbi, arra alkalmas létesítményben kerülhet sor.
 - a regionalitás: a hulladékkezelő létesítmények kialakításánál, a regionális (területi) gyűjtőkörű létesítmények hálózatanak létrehozására kell törekedni.
 - fokozatosság: a hulladékgazdálkodási célokat ütemezett tervezéssel, egymásra épülő lépésekben, a lehetőségek és teherviselő képességének figyelembevételével kell elérni.
 - példamutató: az állami és helyi önkormányzati szervek a munkájukban érvényesítik a törvény céljait és elveit.
 - költséghatékonyság: a hulladékgazdálkodás tervezése és szervezése során érvényesíteni kell, hogy az érintettek által viselendő költségek a lehető legnagyobb környezeti eredménnyel járóan.
- Az Önkormányzat szerepe igen jelentős és sokrétű a környezet védelem területén. Az Önkormányzati törvény (1990. LXV. tv.) alapján az önkormányzatok önkormányzati rendeletet bocsáthatnak ki, a környezetet érintő problémák feladatait megoldásának ügyében.

Az önkormányzati törvény tárgyalja a települési önkormányzatok helyi közszolgáltatási feladatait, amelyek közül számos (csatornázás, köztisztaság és településtisztaság biztosítása, szelektív hulladékgyűjtés, lomtalanítás) a környezet védelmét szolgálja, és jelentős hatást gyakorolnak a település hulladékgazdálkodására is.

A törvény alapján az önkormányzat maga határozza meg azt, hogy a feladatokat milyen mértékben és módon látja el, de kötelező feladatok is elő vannak írva az önkormányzat számára. Ennek alapján fogalmazott meg a Hgt. kötelező előírásokat a lakosság és az önkormányzat számára.

A Hgt. előírásai alapján a lakosság és az önkormányzatok hulladékkezeléssel kapcsolatos feladatai:

A települési önkormányzatok részére kötelező feladatok:

- kötelező a települési szilárd és folyékony hulladék kezelési közszolgáltatás megszervezése,
- a közszolgáltatás megszervezése,
- közterületen elhagyott hulladékok begyűjtése, kezelése,
- a kezelőművek létesítése és üzemeltetése
- közterületek tisztántartásának megszervezése
- a közszolgáltatás megszervezése, a díjak megállapítása
- helyi hulladékgazdálkodási tervek elkészítése

Az önkormányzatok továbbá rendelkezben szabályozhatják a szelektív hulladék gyűjtés megszervezését, hulladékgyűjtő udvarok és szigetek kialakítását, válogató művek és komposztáló üzemek létesítését.

Az önkormányzati feladatokat érintő hulladékleterakással, hulladékleterakók lezárásával és utógondozásával kapcsolatos jogszabályokat a 22/2001. (X. 10.) KöM rendelet tartalmazza.

A lakosság kötelezettségei

- A fogyasztó köteles a szervezett hulladékgyűjtést - ideértve a szelektív hulladékgyűjtési rendszereket is - igénnybe venni.
- Azok a gazdálkodó szervezetek, amelyeknek fogyasztói tevékenysége során hulladék képződik, a fenti kötelezettség alól mentesülnek, ha a hulladék kezeléséről a hulladék termelőjére vonatkozó szabályok szerint gondoskodnak.
- Törvényben meghatározott esetekben a fogyasztó köteles a hulladékká vált terméket az annak visszavételére kötelezettnek, illetve feljogosítottanak visszaszolgáltatni.

- Az ingatlan tulajdonos a települési hulladék egyes összetevőit (pl. veszélyes hulladékokat) az önkormányzat rendeletében előírtaknak megfelelően köteles elkülöníteni, a környezet veszélyeztetését kizáró módon gyűjteni, a meghatározott begyűjtőhelyre vinni, vagy a begyűjtésre felosztott hulladékekezelőnek átadni.

A hulladékekezeléssel kapcsolatos további jogszabályokat az I. sz. Melléklet tartalmazza.

Hatósági feladatok ellátása

A tervezési területen a hulladékgazdálkodással kapcsolatos hatósági feladatok ellátására illetékes:

- Alsó-Duna-völgyi Környezetvédelmi Felügyelőség (Baja, Bajcsy Zs. U. 10.)
- Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi Felügyelőség (Budapest, Nagydiófa u. 10-12.)
- a települések Önkormányzatának jegyzői,
az érintett hatóságok bevonásával.

3.2. A jogszabályokban meghatározottaktól eltérő speciális műszaki követelmények

A jogszabályokban meghatározottaktól eltérő speciális műszaki követelmények nincsenek.

4. AZ EGYES HULLADÉKTÍPUSOKRA VONATKOZÓ SPECIÁLIS INTÉZKEDÉSEK

A településeken a hulladékok gyűjtésére, kezelésére vonatkozó speciális intézkedések nincsenek.

A HULLADÉKOK KEZELÉSÉRE ALKALMAS KEZELŐTELEPEK ÉS LÉTESÍTMÉNYEK, A KEZELÉSRE FELHATALMAZOTT VÁLLALKOZÁSOK

4.1. A hulladékokra vonatkozó kezelési tevékenységek kezelési tevékenységek és jellemzők ismertetése

4.1.1. Gyűjtési körzetek

Települési szilárd hulladék

Az önkormányzatok helyi rendeletekben szabályozzák a település környezetvédelmét, a közigazgatási terület közüzintárságának fenntartását, a települési szilárd hulladékokkal kapcsolatos feladatokat.

A települési szilárd hulladékok szervezett begyűjtése minden településen megoldott.

A települési szilárd hulladékok begyűjtését több szolgáltató végzi. Bugyi, Tass és Kunszentmiklós hulladékait önkormányzati tulajdonú szervezetek gyűjtik be, Delegyházán a szolgáltatást a TAPPE Kft. végezte

Az önkormányzatokkal kötött közszolgáltatási szerződéseket a 2. sz. Dokumentumok, az engedélyeket 3. sz. Dokumentumok a tartalmazzák. Az önkormányzati tulajdonú szolgáltatóval Bugyi nem kötött közszolgáltatási szerződést. Tass község a lerakóját 2003-ban bezárta, és a Dunanett Kft.-vel kötött szerződést a hulladék begyűjtésére és elszállítására

A hulladék begyűjtése és elszállítása településenként minden lakóházból heti egy alkalommal történik. Lomtalanítás évente általában kétszer van.

A lakosság kihelyezett kukákban, illetve zsákokban gyűjti a háztartási hulladékokat.

4.1.1.1. A szolgáltatást végző begyűjtők bemutatása

Kunszentmiklós települési szilárd hulladékait a Kunszentmiklósi Építőipari Szolgáltató és Közhassznú Társaság, KÉSZ Kft. gyűjti be, és a település szilárd hulladéklérakójára szállítja. A Kft. önkormányzati tulajdonú, erre a tevékenységre vonatkozóan engedélyeztetése folyamatban van

Bugyi települési szilárd hulladékait a Település Fejlesztési Ellátási és Üzemeltetés Szervezet, TEFÜSZ gyűjti be, és a település szilárd hulladéklérakójára szállítja. A Szervezet önkormányzati tulajdonú.

Tass település szilárd hulladékait az önkormányzat megbízása alapján egy helybeli vállalkozó gyűjti be 2003-ig, és a település szilárd hulladéklérakójára szállította. 2003-tól a település a Dunaujvárosi székhelyű Dunanett Kft.-vel van szerződésbe. A tevékenységek végzésére vonatkozó

engedélyei: hulladékok begyűjtésére és szállítására, a Kömnyezet és Természetvédelmi Főfelügyelőség által kiadott 14-49/8/2003.,a hulladékkezelésre vonatkozó engedély a KDT Környezetvédelmi Felügyelőség által kiadott 42800-16/2003. sz. határozat.

Délegyháza település szilárd hulladékait a .A.S.A. Magyarország Kft. gyűjt be és szállítja el a Szigetszentmiklóson lévő átrakóállomásra, ahonnan a hulladék a Rumpold-Bicske Kft. által Bicskén üzemeltett korszerű, szigetelt hulladéklerakóra kerül ártalmatlanításra. A hulladékkezelési tevékenységi engedélye: 90124-17/03.sz.

4.1.2 Települési folyékony hulladékok begyűjtése

A települési folyékony hulladékok begyűjtése az önkormányzatok megbízásából részben a szennyvíztisztító telepet üzemeltetők által megbízott szolgáltatókkal, részben a lakosság megbízások alapján történik.

5.1. sz. Táblázat: Települési folyékony hulladék begyűjtők

5.1. sz. Tablázat: Települési folyékony hulladékok begyűjtők

Települé- sek megneve-zése	Begyűjtők, szállítók				
	Begyűjtő neve	Székhelye	Begyűjtött mennyiség t/év	Kezelési mód	Kezelő telep üzemeltető
Délegyháza	DTV Rt.	Dunavarsány	6383	Szennyvíz- tisztító telep	DTV Rt.
Tass	Matics Artila vállalkozó	Kunszent- miklós	1500	Szennyvíz- tisztító telep	Tass
Bugyi	Deli József Bató Ferenc vállalkozók	Bugyi Ócsa	870	Szennyvíz- tisztító telep	Bugyi
Kunszent- miklós	Matics Artila Szabolcska Ferenc, Konci István Bebök András vállalkozó	Kunszent- miklós, Budakút, Kunszent- miklós	24000	Szennyvíz- lejtető	Kunszent- miklós

4.1.3 Települési hulladékkezelések

A társult települések térségében 2002-ben három települési szilárd hulladéklerakó működött, ebből egyet –Tass– 2003-ben bezárták, Bugyi és Kunszentmiklós településeken működtetik tovább.

Bugyi települési szilárd hulladéklerakó

A településen az önkormányzat tulajdonában és üzemeltetésében egy települési szilárd hulladéklerakó működik.

A települési szilárd hulladék lerakó műszaki és környezetvédelmi jellemzői:

A hulladéklerakó a település déli részén, a településtől kb. 0,5 km távolságra helyezkedik el, mezőgazdasági művelés alatt álló területek veszik körül. A lerakó működésének kezdete 1967., mivel az akkori szabályozások nem írták elő az engedélyeztetést, működési engedélye nincs.

A lerakó területének nagysága kb. 10 ha művelésből kivont mezőgazdasági terület. Az évi lerakott hulladék mennyisége 1100 tonna. A hulladékot láncfalpas dózerral rendezik, és tömörítik. A lerakón eddig elhelyezett hulladék mennyisége durván 200 000 m³-re becsülhető.

Környezetvédelmi vonatkozások:

A lerakó műszaki védelem nélkül üzemel, felszíni művelés folyik a lerakón.

Kunszentmiklós települési szilárd hulladéklerakó

A településen az önkormányzat tulajdonában és üzemeltetésében egy települési szilárd hulladéklerakó működik.

A települési szilárd hulladék lerakó műszaki és környezetvédelmi jellemzői:

A hulladéklerakó a település délkeleti részén, a településtől kb. 2 km távolságra helyezkedik el, mezőgazdasági művelés alatt álló területek veszik körül. A lerakó működésének kezdete 1988., mivel az akkori szabályozások nem írták elő az engedélyeztetést, működési engedélye nincs.

A lerakó területének nagysága kb. 2 ha művelésből kivont mezőgazdasági terület, ami valamikor homokbánya volt, a bányagödör betett és jelenleg felszíni művelés folyik. Az évi lerakott hulladék mennyisége 2800 tonna. A lerakott hulladékot láncatlapas dózerral rendezik, és tömörítik. A lerakón eddig elhelyezett hulladék mennyisége durván 60 000 m³-re becsülhető.

Környezetvédelmi vonatkozások:

A lerakó műszaki védelem nélkül üzemel, felszíni művelés folyik a lerakón.

Folyékony hulladékleürítő

A lerakó mellett működik a települési folyékony hulladék leürítő hely, ahová a település folyékony hulladékait ürítik le, területe kb. 1 ha.

A leürítőhely műanyag fóliával védett, a lerakás párolgatótis jelleggel működik.

Tass települési szilárd hulladéklerakó

A településen az önkormányzat tulajdonában és üzemeltetésében egy települési szilárd hulladéklerakó működik 2002-ben, amit 2003. júniusban bezártak.

A települési szilárd hulladék lerakó műszaki és környezetvédelmi jellemzői:

A hulladéklerakó a település délkeleti részén, a településtől kb. 0,5 km távolságra helyezkedik el, mezőgazdasági művelés alatt álló területek veszik körül. A lerakó működésének kezdete 1960, mivel az akkori szabályozások nem írták elő az engedélyeztetést, működési engedélye nincs.

A lerakó területének nagysága kb. 3 ha művelésből kivont mezőgazdasági terület, ahol előtte vályogödörök voltak, a gödörök betettek és felszíni művelés folyt. Az évi lerakott hulladék mennyisége 2500 tonna. A lerakott hulladékot láncatlapas dózerral rendezik, és tömörítik. A lerakón eddig elhelyezett hulladék mennyisége durván 70 000 m³-re becsülhető.

Környezetvédelmi vonatkozások:

A lerakó műszaki védelem nélkül üzemel, felszíni művelés folyik a lerakón.

Folyékony hulladékleürítő

A településen a felhagyott települési szilárd hulladéklerakó mellett 2003-ig működött egy települési folyékony hulladékleürítő, ahová a település folyékony hulladékait rakták le, területe kb. 0,75 ha. Az egykori vályogödöröket használták a folyékony hulladék lerakására. A leürítőhely műanyag fóliával védett, a lerakás párolgatótis jelleggel működik.

4.1.4. A felhalmozott hulladékok helyzetének ismertetése, felszámolást, rekultiválást igénylő lerakóhelyek bemutatása

A településeken felhalmozott hulladékok, illegális lerakók, amelyek rekultivációt igényelnek nem találhatók.

4.2. A települési szilárd hulladékgazdálkodás helyzetelemzéséni előírásokon túl ismertetendő tényezők

4.2.1. A települési hulladék, valamint a zöld és biológiaiag lebontható szerves hulladék komposztálók ismertetése

A településeken komposztáló tevékenységet nem folytatnak, nincs hulladékkomposztáló. A zöld hulladék kezelése a lakossági komposztálóba kerül, vagy elégetik.

4.2.2. A másodnyersanyag visszanyerés és az újrahásznosítás aránya a tervezési területen

A településeken 2002-ben szelektív hulladékgyűjtés nem volt.

4.2.3. A területen keletkező biológiaiag lebomló szerves települési hulladékok mennyisége

A településen keletkező szilárd hulladék biológiaiag lebontható szerves anyagok mennyisége aránylag magas a hulladék összetétel alapján. Ezeknek a hulladékoknak az ártalmatlanítása a települési hulladéklerakókban történik, lerakással.

4.3. A települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok mennyisége

4.3.1. A területen keletkező települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok mennyisége

A társult települések szennyvizelvezető csatornahálózattal rendelkeznek, Délegyháza, Bugyi és Tass csatornázottsága 90 % fölötti, Kunszentmiklóson csak a város központja és egy lakótelep van csatornázva, ezért ott nagyon magas a települési folyékony hulladék mennyisége. A 4 településtről 32753 t/év települési folyékony hulladék keletkezik.

A települési folyékony hulladékokat Délegyházáról a dunavarsányi szennyvíztisztítón fogadják, a többi település a saját területükön lévő szennyvíztisztító telepekre, illetve Kunszentmiklós a kialakított leürítőhelyre szállítják.

4.3.2. települési szennyvíziszapok mennyisége, kezelése

Települési szennyvíziszap Bugyi, Tass és Kunszentmiklóson működő szennyvíztisztító telepeken keletkezik, mennyisége 1034 t/év.

A keletkező szennyvíziszapok kezelése

- Kunszentmiklóson keletkező iszapot iszapszikkasztón víztelenítik, majd hasznosítják.
- Tassi telepen gépi víztelenítés után kb. 20 %-os szárazanyag tartalommal rendelkező iszap keletkezik, amit a szalkszentmártoni települési szilárd hulladéklerakóra szállítanak el, lerakással történik az ártalmatlanítás.
- Bugyi tisztító telepen keletkező nyers iszapot a dabasi szennyvíztisztítóra szállítják további kezelésre.

5.2. sz. Táblázat: A keletkező szennyvíziszap mennyisége

Szennyvíztisztító mű telephelye	Keletkező iszap mennyisége tonna/év	Összes mennyiség szárazanyag tonna/év
Bugyi	550	22
Kunszentmiklós	75	15
Tass	409	82

4.3.3. A tervezési terület szennyvíziszap hasznosítása

Kunszentmiklóson gravitációs sürtés után az iszapot iszapágyon szikkasztják és a telep területén talajjavításra felhasználják.

5. AZ ELÉRENDŐ HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI CÉLOK MEGHATÁROZÁSA

Az elérendő környezetvédelmi célokat, a 1997-2002. közötti időszak fő törekvéseit a hulladékgazdálkodás területén is a Parlament által elfogadott Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP) foglalja össze. A programban kitűzött célok a Országos Hulladékgazdálkodási Tervben (OHT) jutnak érvényre; az OHT-ban meghatározott irányelveket, programokat regionális szinten a regionális hulladékgazdálkodási terv foglalja magába. A helyi hulladékgazdálkodási terv céljai az NKP, az OHT, és a regionális terve alapján határozható meg, ezért az alábbiakban az önkormányzati feladatok vonatkozásában ismertetjük azokat.

5.1. Hulladékgazdálkodási célkitűzések

A Nemzeti Környezetvédelmi Program célkitűzései

Az NKP szerint a települési szilárd hulladékokra vonatkozóan a fő hulladékgazdálkodási célok a következők:

HUL-1. A hulladékmennyiség ne növekedjék a jelenlegi mértéken túl (4 millió t/év), a lerakott hulladék szervesanyag tartalmát fokozatosan csökkenteni szükséges 5 % végső értékig. A Program hat éve alatt ebből 20 % értékig kell eljutni.

HUL-2. A szervezett hulladékgyűjtés arányát legalább 90%-ra kell növelni, a veszélyes és hasznosítható komponensek szelektív gyűjtését el kell kezdeni az infrastruktúra megteremtésével. A szelektív hulladékgyűjtés arányát a Program időszakának végéig - legalább 10 %-os mértékre kell emelni.

HUL-3. Évente legalább 10-15 regionális lerakót kell létesíteni átlagosan 2 millió m³ évi összkapacitással. Megfelelő műszaki védelemmel rendelkező regionális lerakókat kell telepíteni. Csökkenteni kell az illegális lerakást, bezárni a nem megfelelő műszaki védelemmel, illetve az engedély nélküli működő lerakókat. Meg kell kezdeni hasznosításon alapuló felszámolásukat.

HUL-4. A hulladékhasznosítás arányát növelni kell a keletkező hulladék mintegy 25-30 %-ának újrafeldolgozásával, vagy másodnyersanyagként való hasznosításával.

HUL-8. Be kell zárni a nem megfelelő műszaki védelemmel működő lerakókat, ehhez felmérés és rangsorolás szükséges.

Települési folyékony hulladékra kitűzött célok:

HUL-5. A települési folyékony hulladék mennyiségének csökkentéséhez növelni kell a csatornázott területek arányát (vagy megfelelő közműpótló megoldást kell találni).

HUL-6. A közcsatornákkal nem rendelkező területeken növelni kell a környezetkímélő szennyvízszikkasztással elhelyezett szennyvizek arányát a leghatékonyabb megoldások legalább 30 %-ra történő emelésével.

HUL-7. A folyékony hulladék fogadó és/vagy kezelő kapacitást, a szennyvíztisztítóba kerülő hulladék arányát növelni kell.

Az NKP azokat a hosszabb távú hulladékgazdálkodási terveket kívánja magalapozni, amelyek a jelenlegi, valószerűsítően 2000 feletti darabszámú települési szilárd hulladéklerakó helyett 100-120 megfelelő műszaki védelemmel ellátott regionális lerakót üzemeltetni.

A fenti célkitűzések szoros összefüggésben vannak egymással. A települési szilárd hulladék szervezett gyűjtésének fejlesztése mellett nagy fontosságú, hogy az eddigieknél gyorsabban fejlődjön a veszélyes és újrahasznosítható hulladék szelektív gyűjtése és hasznosítása.

Az 1998-ban országgyűlési határozattal elfogadott Országos Területfejlesztési Konceptió is tartalmazza a fenti célokat. A feladatok között szerepel a lerakók számának csökkentése. A konceptió a területfejlesztés legfontosabb ágazati prioritásai közé sorolja a megfelelő életminőséghez szükséges környezeti állapotjellemzők fenntartását és javítását, valamint az észszerű és harmonikus környezet-igénybevétel megvalósítását.

A Csatlakozási Partnerség /Nemzeti Program célkitűzései

A magyarországi Csatlakozási Partnerség /Nemzeti Program az Acquis Átvételére (AP/NPAA) kapcsolódó középtávú környezeti prioritása a következő: „Különös hangsúlyt kell helyezni a szennyvízkezelésre, hulladék menedzsmentre, levegőszennyezésre...”

A hulladékgazdálkodásra vonatkozóan a program az alábbi célokat és követelményeket rögzíti:

- országos cél „az egy település egy lerakó” gyakorlat megszüntetése és modern, műszaki védelemmel ellátott lerakó telepek építése, a hulladékgyűjtési útvonalak racionalizálása,
- követelmény a szelektív gyűjtés bevezetése és a régi hulladéklerakók bezárása, rekultivációja,
- cél a szerves összetevők és a gumi hulladékok szelektív gyűjtésének és kezelésének bevezetése,
- a környezeti szempontból megbízható települési hulladék kezeléséért a helyi önkormányzatok a felelősök, és az államigazgatási szervezetek.

Az Országos Hulladékgazdálkodási Terv célkitűzései

Az országgyűlés a 110/2002. (XII. 12.) OGY határozatban fogadta el, az Országos Hulladékgazdálkodási Tervet (továbbiakban: OHT).

Az OHT jelentősége kiemelt a hazai hulladékgazdálkodásban, az országot átfogó tervezési rendszert megalapozza, a hulladékgazdálkodás célrendszerének megfelelően elemzi a hazai hulladékpénzülés és kezelés jelenlegi helyzetét, meghatározza az NKP tervezési periódusához igazodóan a 2003-2008 között elérendő célokat, valamint a célok elérését biztosító és programokat.

Az OHT kifejjezi, hogy a hazai hulladékgazdálkodás gyakorlati megvalósításában érvényesíteni kell a nemzetközileg elfogadott prioritási sorrendet, amely szerint a hulladékgazdálkodás célrendszere az alábbiakban foglalható össze:

- a hulladék képződésének, illetve veszélyességének megelőzése, a képződő hulladék mennyiségének csökkentése,
- a keletkező hulladék nagyobb arányának hasznosítása,
- a nem hasznosítható hulladékok környezetkímélő, biztonságos ártalmatlanítása.

Az OHT megvalósításával megoldandó, illetve kezelendő főbb feladatok az alábbiakban foglalhatóak össze:

- csökkenteni kell a magas hulladékképződési arányt, növelni kell a legtöbb hulladékfajtánál a hasznosítási arányt, és ösztönözni a takarékos anyag- és energiagazdálkodást,
- meg kell oldani a nagy mennyiségben tárolt hulladékok nyersanyagkénti felhasználását,
- minimalizálni kell a lerakással történő ártalmatlanítás magas arányát,
- növelni kell a hulladékezelés színvonalát, biztonságát, mérsékelni az egészségügyi és környezeti veszélyeztetés, kockázat mértékét,
- fokozatosan fel kell számolni a nem megfelelő hulladék elhelyezésből származó veszélyeztető forrásokat, és szennyezett területeket,
- növelni kell az elvek és szabályok betartását, a környezettudatos és jogkövető magatartás mértékét,
- teljesse kell tenni a hiányos szabályozási rendszert, növelni kell a szemléletformálás és a szakmai útmutató eszközök alkalmazását és ezek hatékonyságát,
- erősíteni kell a hatósági jogérvényesítés feltételrendszerét,
- fejleszteni kell a hulladék monitoring (nyilvántartás, adatszolgáltatás, mérésellenőrzés) eszközrendszerét,
- ösztönözni kell a fenntartható fejlődés elvének megfelelő korszerű, komplex hulladékgazdálkodási rendszerek megvalósulását,
- ösztönözni kell a hulladékgazdálkodási célok elérését segítő kutatás-fejlesztéseket,
- erősíteni kell az állami és magánszféra közötti együttműködést, támogatni a helyi kezdeményezéseket, különös tekintettel a hulladék elkülönített gyűjtésére és hasznosítására vonatkozóan.

A Regionális Hulladékgazdálkodási Terv célkitűzései

A települések a Közép-Magyarországi és a Dél-Alföldi Statisztikai Régióba tartoznak. A régióra vonatkozó terveket a 15/2003. (XI. 7.) KVM rendelet kiadásával fogadta el a környezetvédelmi miniszter. A rendelet szerint a regionális célok megegyeznek a Hgt. és az OHT célkitűzéseivel.

5.2. A társult települések helyi hulladékgazdálkodásának jelenlegi problémái és célkitűzései

A nemzetközi hulladékgazdálkodási irányelvek, és ehhez igazodva a hazai törvény is egy prioritási rendszerben határozzák meg a hulladékgazdálkodás célrendszerét, alapelveit, amelyek a következők, az első szempont a hulladékképződés megelőzése, a keletkezett hulladékok újrafelhasználata, hasznosítása, továbbá csak azoknak a hulladékoknak az ártalmatlanítása, amelyek az elérhető technológiákkal gazdaságosan nem hasznosíthatók.

Hazánkban a feni hulladékgazdálkodási alapelvek elfogadásra kerültek, de gyakorlati megvalósulás a nagyobb településeken is csak néhány éve indult el, az újonnan bevezetett szabályozásokban előírt műszaki és környezetvédelmi szempontoknak megfelelő hulladékartalmatlanító/lerakók nagyon magas építési költsége miatt.

A társult települések hulladékgazdálkodásának jelenlegi helyzete a feni célkitűzések tükrében röviden az alábbiakkal jellemezhető.

A települési szilárd hulladék ártalmatlanítása, lerakása

A településeken az önkormányzatok által az elmúlt évtizedekben kialakított települési hulladéklerakók nem feleltek meg a jelenlegi műszaki és környezetvédelmi előírásoknak. A települések önkormányzatai a helyi hulladéklerakók egy részét bezárták és más települések lerakóira kerül a szilárd hulladék.

A Hgt. és az OHT értelmében 2009-ig minden, a környezetvédelmi előírásoknak nem megfelelő lerakót be kell zárni, vagy műszaki védelemmel kell ellátni.

A törvény alapján a településen jelenleg működő lerakók és az engedéllyel működő dumaújvárosi lerakón is csak rövid távon 2008. év végéig oldható meg a hulladék lerakása. A lerakó bezárása után a hulladék ártalmatlanítását meg kell oldani.

Települési folyékony hulladékok ártalmatlanítása

A települési folyékony hulladékok csökkenése és környezetvédelmi szempontból megfelelő ártalmatlanítása Kunszentmiklós település csatornázásával és a meglévő szennyvíztisztító telep bővítésével oldható meg.

Hulladékhasznosítás

A hulladékhasznosítás alapfeltetele, hogy a hasznosítható hulladékok elkülönített begyűjtése megvalósuljon. A településeken nem vezették be a szelektív hulladékgyűjtést.

A keletkező zöld, valamint az építési, bontási hulladékok kezelése, hasznosítása nem megoldott.

A szennyvíztisztap hasznosítása

A szennyvíztisztap esetében a településeken maradó szennyvíztisztap mennyisége nagyon kevés, Kunszentmiklóson 75 t/év, ennek hasznosítása jelenleg megoldott.

A helyi problémák összefoglalása

A jelenlegi helyzetből adódóan a hulladékgazdálkodás során felmerülő konkrét problémák az alábbiak:

- a települési szilárd hulladékok lerakása 2008 után csak a környezetvédelmi előírásokat megfelelő lerakón történhet, ez érinti a településeket,
- a szelektív hulladékgyűjtés nincs bevezetve, ennek megvalósításához nincsenek eszközök,
- a zöld- és szerves hulladékok gyűjtése és feldolgozása nem lehetséges, nincsenek eszközök, komposztáló létesítmények,
- inert hulladékok hasznosítására nincs létesítmény, eszköz.
- települési folyékony hulladékok mennyiségének csökkenése, és ártalmatlanításának megoldása,

A város az OHT, és a regionális terv célkitűzéseit, amelyek a jelenlegi hulladékgazdálkodási terv fő célkitűzései is, az Önkormányzatok csak jelentős fejlesztésekkel tudnák megvalósítani.

A települések önkormányzatai a hulladékgazdálkodás területén jelenkező problémák megoldására több településsel együttműködve egy regionális hulladékgazdálkodási rendszer tervezett projektjéhez csatlakoztak. A tervezett projekt a Közép-Duna Vidéki Régi Hulladékgazdálkodási Rendszere. A projektben érvényesültek a Nemzeti Környezetvédelmi Program, az OHT és a regionális terv célkitűzései is.

Az OHT és a regionális terv alapján a város hulladékgazdálkodási tervének fő alapelvei az alábbiakban foglaltak össze:

- megelőzés területén; a keletkező hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentése,
- hasznosítás területén; a keletkező hulladékok minél nagyobb arányának újrahasználatra a hasznosítás arányának növelése.
- ártalmatlanítás területén; a nem hasznosítható hulladékok környezetkímélő módon történő ártalmatlanítása.

5.3. *A hulladék keletkezés csökkentési célkitűzései a tervezési területen*

Települési szilárd hulladékok

A képződő mennyiség várható alakulása

Az OHT 2005-re 4 %-os, 2008-ra 8 %-os növekedést prognosztizált, a felhasználó csomagolóanyagok mennyiségének növekedése miatt. A regionális terv csökkenési célokat nem tudott meghatározni, de előirányozta a lerakással ártalmatlanított települési szilárd hulladék biológiailag lebomló szerves anyag mennyiségének csökkenését.

Az OHT és a területi terv a települési szilárd hulladékok mennyiségének növekedését tervezi. Helyi viszonylatban a csomagolási hulladék folyamatos növekedése miatt, mintegy 2 %-os növekedése tervezhető. Az önkormányzatok által tervezett fejlesztések következtében a tervidőszak végére a lakosság lényeges növekedése, ami a hulladék kibocsátás növelését okozná, nem várható.

A lakosság körében keletkező zöld hulladékok csökkentése a házi komposztálás elterjedésével csökkenhet. Ennek mértékét azonban jelenleg nem tudjuk előre jelezni.

Az önkormányzatoknak a településeken keletkező hulladék mennyiségére nincs befolyása, azonban a hulladéklერakóra kerülő mennyiséget a hasznosítható hulladékok szelektív gyűjtésével és hasznosításával, vagy hasznosítóknak történő átadással csökkenteni tudja.

Csökkentési célok

A hulladéklერakon lerakott mennyiség csökkentési céljait a Hgt. és az OHT adja meg, ezzel összhangban vannak a területi hulladékgazdálkodási tervek is, amelyek szerint;

- a lerakott települési hulladék biológiaiilag lebomló szerves anyag tartalmának csökkentését el kell érni az alábbiak szerint:
2004. július 1-ig 75 %-ra
2007. július 1-ig 50 %-ra
2014. július 1-ig 35 %-ra,
- a veszélyes összetevők elkülönített begyűjtését be kell vezetni, és a lerakóra kerülő mennyiséget 20 %-kal kell csökkenteni,
- a települési hulladékban lévő, lerakóra kerülő hasznosítható hulladékokra be kell vezetni a szelektív gyűjtést, és a csomagolóanyagok egészére kiterjeszteni,
- a tervidőszak végére el kell érni, hogy a lerakásra kerülő mennyiség csökkenjen, a jelenleginek 50 %-a legyen.

Biológiaiilag lebomló szerves anyag.

A hulladékösszetétel alapján a társult térségben keletkező települési szilárd hulladék biológiaiilag lebomló szervesanyag tartalma 2002-ben 2108 tonna, a hulladék növekedését figyelembe véve 2008-ra 2171 tonna várható. A keletkező mennyiséget a tervidőszak végére 1085 tonnára kell csökkenteni, a hulladéknövekedés figyelembevételével.

Csomagolósi hulladékok

A hulladékösszetétel alapján a települési szilárd hulladékból a szelektíven kivonható és hasznosítható hulladékok (papír, műanyag, fém, textil, üveg) aránya 31 %-ra becsülhető. A térségben keletkező mennyiség 2002-ben 2108 tonna. A tervidőszak végére az 50 %-os csökkentési arány eléréséhez 1023 tonnával kell csökkenteni a lerakott mennyiséget, a hulladék növekedését figyelembe véve.

Települési folyékony hulladékok

Kunszentmiklóson a tervezett szennyvízcsatornázás megvalósításával a folyékony hulladékok mennyisége nagymértékben csökkenhet, a szennyvíztisztító bővítésével a folyékony hulladékok tisztítása is megoldható. Az önkormányzat tervezi a település közterületének teljes csatornázását és a szennyvíztisztító telep bővítését, állami támogatások elnyerése esetén képes ezeket a fejlesztéseket megvalósítani. A tervezett beruházás pályázata a hulladékgazdálkodási tervvel párhuzamosan készül.

Kommunális szennyvíziszapok

A tervezett csatornázás megvalósulásával a szennyvíztisztítás során keletkező szennyvíziszap mennyisége növekedni fog.

Építési, bontási és egyéb inert hulladékok

A képződő mennyiség várható alakulása

A hulladékok várható keletkezésének vonatkozásában országos és területi szinten is kis mértékű emelkedést feltételeznek. Helyi viszonylatban kis mértékű, folyamatos, kb. 2 %-os növekedés várható.

Csökkentési célok

A lerakot terhelő inert hulladékok mennyiségének csökkenése a hulladékok hasznosításának növelésével oldható meg. Országos előirányzat az építési, bontási és egyéb inert hulladékok hasznosításának növelése.

Az önkormányzatok a fenti csökkentési célokat csak a tervidőszak végére, 2007.- 2008.-ra tudják teljesíteni, a tervezett Közép-Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszer megvalósulásának programjával.

A településen keletkező nem veszélyes hulladékok várható alakulását a terv- időszakban a következő táblázatban foglaltuk össze.

6.1. sz. Táblázat: A keletkező nem veszélyes hulladékok mennyiségének várható alakulása, csökkentési célok

Hulladék	Csökkentési célok	Csökkentés mértéke %	Várható mennyiség t/év
Települési szilárd hulladék	Lerakásra kerülő biológiaiag lebomló szerves anyag tartalom csökkentése 2007. végéig 50 %-ra	-50	1085
Települési folyékony hulladék	2008-ra csökkenés	mértéke nem becsülhető*	-
Kommunális szennyvíziszap	2008-ig növekedés	mértéke nem becsülhető*	-
Építési bontási hulladék	2008-ra növekedés	+ 2	+33

* a beruházás pályázat készítés stádiumában van, a csökkenés mértéke jelenleg nem becsülhető

Veszélyes hulladékok, kiemelt hulladéktárak

A lakosság körében keletkező veszélyes hulladékok mennyiségének számottevő növekedése a térségben nem várható.

A hulladék összetétele alapján a települési szilárd hulladék veszélyes anyag tartalma a tervidőszak végén ~70 tonna/év, a lerakott veszélyes anyagok 20 %-os csökkentésének eléréséhez ezt a mennyiséget mintegy 14 tonnával kell csökkenteni.

Az önkormányzatok felelősségi körébe tartozik a közterületen elhullott állatok ártalmatlanításának a megoldása, ennek mennyisége minimális, kismértékű növekedésre lehet számítani a kóbor állatok számának növekedése miatt.

6.2. sz. Táblázat: Az önkormányzatok felelősségi köréhez tartozó hulladékok várható alakulása

Hulladék megnevezése	2002 t/év	2005 t/év	2008 t/év
Települési szilárd hulladékok	6800	6800	4820
Települési folyékony hulladékok	32753	32753	na
Kommunális szennyvíziszap	1034	1034	na
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	1650	1650	1683
Csomagolási hulladékok	-	-	1085
Biomassza	-	-	1085
Veszélyes hulladékok (háztartási hulladékokból)	68	68	56

* pályázat készítés alatt

A települési folyékony hulladék mennyisége csökkenhet a kommunális szennyvíziszap mennyisége növekedhet Kunszentmiklós település csatornázása, illetve a csatornázott települések lakosságának nagyobb arányú rakórtése következtében. A fejlesztés időbeli ütemezése jelenleg nem tervezhető, a megvalósítás állami támogatások függvénye.

5.4. Hulladékhasznosítási, ártalmatlanítási célkitűzések

5.4.1. A nem veszélyes hulladékokra vonatkozó hasznosítási, ártalmatlanítási célok

Települési szilárd hulladékok

A területi tervek a hasznosítási és ártalmatlanítási célok megfogalmazásánál teljes mértékben az OHT javaslatait vették figyelembe. Települési szilárd hulladékokra a szelektív gyűjtés a cél, a szelektíven gyűjtött (csomagolóanyagok) hulladékokra vonatkozó hasznosítási arány növelése 2008. július 1-ig 50 %-ra, az anyagában történő hasznosítás növelése 2008-ig 15 %-ra, másodnyersanyagként történő hasznosítás növelése 2008-ra 35 %-ra.

A legfontosabb feladatok ezen a területen, az országos és területi tervekkel összhangban a hulladékok környezetkímélő módon történő ártalmatlanítása, a hulladéklerakó környezetkímélő működését biztosító fejlesztések megvalósítása, a szelektív hulladékgyűjtés bevezetése minden településen a hasznosítható hulladékokra, a biológiailag lebomló szerves anyagok, és a veszélyes anyagok lerakásának csökkentése a települési szilárd hulladékokban.

A helyi tervben a tervidőszakra az alábbi hasznosítási célokat tűztük ki:

- a szelektív hulladékgyűjtés bevezetése a lakosság, intézmények és ipari szervezetek körében, és a gyűjtés kiterjesztése a csomagolási hulladékokra (fém, üveg, papír, műanyag stb.),
- a szelektíven gyűjtött (csomagolóanyagok) hulladékokra vonatkozó hasznosítási arány növelése 2008. július 1-ig 50 %-ra,
- a szelektíven gyűjtött hulladékok anyagában történő hasznosításának növelése 2008-ig legalább 15 %-ra, másodnyersanyagként történő hasznosítás növelése 2008-ra 35 %-ra,
- zöld hulladékok és a biológiailag lebomló hulladékok komposztálása.

Szelektív gyűjtés, és hasznosítás

A települési szilárd hulladékokból szelektív gyűjtéssel nagyrészt a csomagolási hulladék elkülönített gyűjtése valósul meg. Települési szinten a szelektív gyűjtés a lakosság és a gazdálkodó szervezeteknél jelentkező települési szilárd hulladék olyan hasznosítható összetevőire (fém, műanyag, papír, üveg) terjed ki, amelyek elkülönítetten gyűjthetők. A szelektíven gyűjtött hulladék jelentős része olyan csomagolási hulladék, amely a kereskedelemben vissza nem váltható. A települési szelektív gyűjtés a város különböző pontjain kialakítandó gyűjtőszigetek létesítésével valósul meg.

A zöld, és biológiailag lebomló szerves hulladékok kezelését, hasznosítását, a hulladékok begyűjtése, illetve a települési vegyes hulladékból történő kinyerése kell, hogy megelőzze. A zöld hulladék (kertek, parkok, zöld hulladékaik) elkülönítetten begyűjthető, a szerves anyag azonban csak a nem szelektíven gyűjtött hulladék előkezelésével nyerhető ki. A hulladékok kezelésére komposztáló szükséges. A tervezett hulladékgazdálkodási rendszerben Dömsöd körzet központban valósul meg egy komposztáló építése.

A hulladék ártalmatlanítás célkitűzései:

- A hulladék ártalmatlanításának megoldása a rendeletekben előírt környezetvédelmi szempontoknak megfelelő rendszerben történjen.

A hulladék lerakása három településen a környezetvédelmi előírásoknak nem megfelelő lerakón történik, a dunai városi lerakó engedélye 2008. december 31-ig érvényes.

A tervezett Közép-Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Projekt szerint az ártalmatlanítás regionális szinten, a régióban tervezett rendszerhez kapcsolódva fog megvalósulni. A keletkező hulladékokból minden hasznosítható komponenst külön gyűjtenek, előkezelésekkel kivonnak, és a különböző kezelésesek után csak a hasznosításra nem alkalmas ún. maradék hulladék a régióban létesítendő regionális égetőbe kerül, amely energetikai hasznosítással fog működni.

A települési folyékony hulladékok ártalmatlanítása

A települési folyékony hulladékok mennyisége lényegesen csökkenhet a Kunszentmiklós csatornázása és a lakossági rakótesék számának növekedése következtében. A környezetvédelmi szempontból megfelelő ártalmatlanításhoz szennyvíztisztító telep bővítése is szükséges.

Települési szennyvíziszapok ártalmatlanítása

Az OHT és regionális tervek előíranyozzák a keletkező iszap nagyobb arányú hasznosítását, 2008-ig 55 % hasznosítási arány elérését.

Települési szinten a tisztítókön keletkező iszap elkerül más településekre. A kunszentmiklói telepen maradó kis mennyiségű iszap hasznosítása jelenleg megoldott.

A tassi és kunszentmiklói telepen keletkező iszapok hasznosításának megoldása a Bács-Víz Rt. feladata. az önkormányzatú szerződések szerint. Az Rt.-nek van távlatú elképzelése és lehetősége a keletkező iszapok megoldására.

Építési, bontási és egyéb inert hulladékok

A hulladékok keletkezéséről és mennyiségéről nincs szabályozott adatgyűjtés sem országos, sem helyi szinten. Az OHT szerint jelenleg a keletkező mennyiség kb. 30 %-a hasznosul, 2008-ig a hasznosítási hányadot legalább 50 %-ra kell emelni, hogy csak a nem hasznosítható mennyiség kerüljön lerakóba. A regionális tervekben az OHT-nek megfelelően a hasznosítás a növelése szerepel. A hasznosítás előrehaladásának érdekében szükség van a hasznosítást preferáló jogszabályok megalkotására. Az állami és önkormányzati tenderekben előtérbe kell helyezni a hasznosítható építési hulladékok felhasználását.

Az Önkormányzatok feladata, az állami jogi- és műszaki szabályozás megjelenésével, a vonatkozó szabályozók beillesztése az Önkormányzati szabályozásokba, és azok alkalmazása, valamint a terveknek megfelelően az előírányzott hasznosítási cél elérése.

A települések a hulladék hasznosítás megvalósítását – a hulladék kezelése, osztályozása, tárolása, értékesítése – a tervezett Hulladékgazdálkodási Projekt keretében Dómsód körzet központban létesítendő inert hulladékezelő műben tervezik, továbbá a Délegyházán induló földolgozóban.

Veszélyes hulladékok

Az OHT és a regionális terv alapján a veszélyes hulladékok terén fő cél a képződés megelőzése és a veszélyesség csökkentése. A végső lerakóhelyre kerülő veszélyes hulladékok mennyiségét 20 %-kal kell csökkenteni. Növelni kell a hasznosítás mértékét, 2008-ig legalább 30 %-os hasznosítási arányt kell elérni.

Veszélyes hulladékok területén az Önkormányzat felelősségi körében az alábbi célok fogalmazhatók meg:

- a közterületen elhullott állati eredetű hulladékok (kis és kedvtelésből tartott állatok tetemei, stb.) ártalmatlanítónak történő átadás megszervezése.
- A lakosság körében keletkező veszélyes hulladékok elkülönített gyűjtésének megszervezése, a hulladékok előkezelése, hasznosításra/ártalmatlanításra átadás.

Az Önkormányzat feladatköre az önkormányzat által működtetett egészségügyi intézményekben keletkező fertőző hulladékok begyűjtésének és elszállíttatásának, valamint a közterületen elhullt állatok ártalmatlanításának megoldása a feladat. Az önkormányzatok ellájtják ezt a feladatot, vagy az orvosokkal kötött szerződések alapján végeztetik ezt a tevékenységet.

Az állati eredetű hulladékok begyűjtését és hasznosító/ártalmatlanító szervezetekhez történő elszállíttatását három önkormányzat. Az önkormányzatok szerződést kötnék az ATEV Rt.-vel a hulladékok elszállíttatására.

6. 3. sz. Táblázat: Az önkormányzatok felelősségi körébe tartozó nem veszélyes hulladékok hasznosítási céljai

Hulladék	Hasznosítási cél	%	Mennyiség t/év
Települési szilárd hulladék	Szelektíven gyűjtött hulladékok 50 %-os hasznosításának elérése	50	1085
Települési folyékony hulladék	-	-	-
Kommunális szennyvíz-iszap	2008-ig 55 %-os hasznosítás	55	41
Építési bontási hulladék	2008-ra 50 %-os hasznosítás	50	842

A hasznosítási célok a települési szilárd hulladékokra vonatkozóan megegyeznek a területi hulladékgazdálkodási tervek hasznosítási céljaival, és ezeket a célkitűzéseket tartalmazza a Közép-Duna Vidéki Hulladékgazdálkodási Terv is.

6. A KIÉLŐLT CÉLOK ELÉRÉSÉT, ILLETVE MEGVALÓSÍTÁST SZOLGÁLÓ CSELEKVÉSI PROGRAM

6.1.1. Módszerfejlesztési, intézményfejlesztési, ismeretterjesztő, szemléletformáló, tájékoztató, oktatási és kutatásfejlesztési programok.

Az OHT programjában az Önkormányzatra vonatkozóan előíranyozza, hogy a helyi tervezési feladatok ellátására biztosítani kell a személyi, tárgyi pénzügyi feltételeket. A feladatok elvégzése érdekében a szakemberek folyamatos szakképzését biztosítani kell. Az Önkormányzatokat ösztönözni kell a regionális hulladékezelő szervezetek kialakítására.

Az OHT rögzíti, hogy a helyi hulladékgazdálkodási kezdeményezések megvalósításához támogatást kell biztosítani ismeretterjesztés, szemléletformálás és tájékoztatás területén.

Regionális szinten legfontosabb feladat a hulladékokra vonatkozó adat nyilvántartási és szolgáltatási kötelezettségeknak érvényt szerezni, a hulladék összetételére, hasznosíthatóságára vonatkozóan mérési adatokat biztosítani az elkövetkezendő időben. Az ismeretterjesztés szemléletformálás, tájékoztatás, oktatás megvalósításának tervét a régióra ki kell dolgozni.

Helyi szinten fontos feladat a régiós cselekvési programban való részvétel, a települési szinten keletkező szilárd és folyékony hulladékokra vonatkozó adat nyilvántartás kialakítása és gondozása. Az ismeretterjesztés szemléletformálás, tájékoztatás, oktatás megvalósítása, a hulladékgazdálkodási tervben megfogalmazott célkitűzések megvalósítása.

A régiós cselekvési programban az Önkormányzatokat érintő tervek:

- a hulladék hasznosítási módszerek összegyűjtése, rendszerezése, közzététele,
- ismeretterjesztő anyagok készítése, közreadása, tájékoztató lakossági fórumok szervezése, akciónapok szervezése,
- szakmai továbbképzés, rendszerfejlesztés, eszközfejlesztés, létszámfejlesztés,
- elhagyott hulladékok felmérése, lerakások felszámolása.

Az Önkormányzatoknál jelenleg a hulladékgazdálkodással kapcsolatos feladatokat a polgármester illetve a jegyző látja el.

A regionális tervekben és a cselekvési programban meghatározott feladatok elvégzésére, ellenőrzésére és a terv rendszeres felülvizsgálatára, valamint az ahhoz szükséges adatok beszerzésére és kezelésére a személyi feltételek nincsenek meg. A feladatok elvégzéséhez szakember, vagy ezekkel a feladatokkal is foglalkozó felelős személy kijelölésére van szükség.

Az Önkormányzatok feladata, hogy a regionális hulladékgazdálkodási tervben tervezett szakmai programokban részt vegyenek, és segítség a tervezett célkitűzések megvalósítását a területi származó információkkal, adatokkal az igényeknek megfelelően.

A regionális szinten készült nyilvántartások, adatok, információk az Önkormányzatok hulladékgazdálkodással kapcsolatos munkáját is nagymértékben segítik, ezeket célszerű felhasználni a feladatok végzése és a terv felülvizsgálatok során.

Az Önkormányzatok egyik legfontosabb feladata helyi szinten a kitűzött célok eléréséhez a lakosság, és az érintett intézmények stb. együttműködésének a megnyerése. Az együttműködés megnyeréséhez a felek számára egy, az egész tervezett hulladékgazdálkodási programot felölelő, olyan ismeretterjesztő program kidolgozására van szükség, amely képes az embereket, szervezeteket a több évtizedes betölgzött szokásaiktól eltéríteni, és a kitűzött célok felé terelni. A program során a rendelkezésre álló eszközöket (nyomatott sajtó, tájékoztató fórum stb.), és lehetőséget (helyi TV, újság) fel kell használni. Keresni kell a kapcsolatot az érdekelt helyi civil szervezetekkel és célszerű a munkába bevonni azokat.

Az Önkormányzatnak büntető szankciók kidolgozására is szükség van, a szabálytalankodók ellen, és erről is tájékoztatni kell az érintetteket.

A program részletesebb ismertetése a cselekvési programban található.

6.2. Hulladékgazdálkodási cselekvési program

Az előző fejezetekben már utalások történtek arra vonatkozóan, hogy a társult Önkormányzatok a településeik hulladékgazdálkodási programját egy régiós hulladékgazdálkodási rendszeren belül akarják megvalósítani. Ez a program a Közép-Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszere.

Az Önkormányzatok elkötelezettségét a hulladékgazdálkodási rendszer mellett a korzcionális szerződés igazol, amelyet a 4. sz. Dokumentumok tartalmaznak. A hulladékgazdálkodási rendszer megvalósíthatósági tanulmánya 2003-ban elkészült.

A hulladékgazdálkodási rendszer megvalósítását hazai és EU-s (kohéziós alap) támogatások igénybe vételével tervezik.

A pályázat 2003-ban a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztériumba beadásra került, jelenleg a beadott pályázat szakmai bírálata folyik.

A Régió tervezési területét a 2. sz. Ábra mutatja be.

A tervezett hulladékgazdálkodási rendszer

A projekt általános céljai az alábbiak:

- Szelektív hulladékkézelés megvalósítása a papír, műanyag, fém, üveg, biológiaiilag lebontható alkotókra és a veszélyes hulladékokra, úgy, hogy a hulladék hasznosítható elemei kerüljenek vissza a termelésbe.
- A szükséges lerakó kapacitás, illetve terület felhasználás csökkentése, melynek következtében a lerakók által okozott környezet terhelés csökkenjen.
- A lerakóban elhelyezett települési szilárd hulladék szerves anyag tartalmának csökkentése, a szerves hulladék komposztálásával és hasznosításával.
- A települési hulladék veszélyes komponenseinek elkülönült gyűjtése és részben másodnyersanyagként való felhasználása, illetve ártalmatlanítása.
- Másodnyersanyagok, pl.: papír, műanyag, fém, üveg, valamint komposzt előállítása és azok hasznosítása.
- A jelenlegi, környezetvédelmi szempontból nem megfelelő hulladéklarakók rekultivációja.
- PR tevékenység megvalósítása a szelektív hulladékgyűjtés serkentése, a környezettudatosság növelése érdekében.

A projekt terveiben a következő feladatok megvalósítása szerepel:

- egységes gyűjtő edényzetek beszerzése;
- egységes gyűjtőgéppark kialakítása;
- gyűjtőszigetek számának növelése;
- a szelektív frakciók mennyiségének növelése;
- az anyagában hasznosítható hulladék mennyiségek növelése;
- válogató gépsorok beállítása;
- a kommunális hulladék veszélyes elemeinek csökkentése;
- rekultiválandó, illetve felszámolandó lerakók pontos felmérése;
- komposztáló technológia beindítása;
- biológiaiilag stabil hulladék előállítása;
- égethető, biológiaiilag stabil hulladékok energetikai célú felhasználása.

A hulladékgazdálkodási rendszer rövid ismertetése

A Közép-Duna régió hulladékgazdálkodási rendszere 171 településen keletkező kommunális hulladék, és azzal együtt kezelhető termelési hulladék szakszerű, környezetkímélő ártalmatlanítását kívánja biztosítani. A megvalósíthatósági tanulmányban 20 éves időtartammal kalkulálva mintegy 748507 fő hulladékkézelésének megoldási lehetőségeit vizsgálták meg, a jelenlegi helyzetre vonatkozó adatokra alapozva. Ennek alapján a jelenlegi mintegy 277,1 e/év hulladékmennyiség a projekt 20 éves időtartama alatt évi 1 %-os hulladékmennyiség növekedéssel számolva, 352 e/év-re emelkedik. A jelenlegi rendszer további működésének a lehetőséget vizsgálva megállapították, hogy 7-9 éven belül a lerakók bővítése, és/vagy új lerakók létesítése nélkül a jelenlegi rendszer nem tartható fenn. Ennek elkerülése érdekében olyan rendszert dolgoztak ki, amely során a hulladékból termikus hasznosításra alkalmas, megfelelő fűtőértékű alapanyag áll elő.

A javasolt technológia két alapvető eleme az ún. mechanikai-biológiai előkezelés és hulladékégetés. A mechanikai előkezelés során a hulladék szerves anyagtartalma mineralizálódik, megszűnik a bűzhatás, és a térfogata jelentősen csökken. A kezelés eredményeként két fő komponens keletkezik, az égethető frakció és a finom frakció, ami komposztálható.

Az éghető frakció égetése a terv szerint Inotán, erre a célra épített korszerű, szigorú kibocsátási előírásoknak eleget tevő erőműben valósul meg.

A rendszer magában foglalja a háztartási, intézményi, és gazdálkodó szervezeteknél keletkező háztartási jellegű hulladékok, továbbá a lakosságtól, termelésből, szolgáltatásokból származó szelektíven gyűjtött hulladék frakciók kezelését is.

A projekt célja meggyezzik a Hgt, OHT és regionális célkitűzésekkel; magába foglalja és megoldja a szelektív hulladékgyűjtést, a lerakóra kerülő szerves anyag tartalom csökkentését, komposztálási technológiákat, veszélyes komponensek gyűjtését, inert hulladékok kezelését, a környezetvédelmi előírásoknak nem megfelelő lerakók felszámolását, a műszaki védelemmel rendelkező lerakók bővítését.

A megvalósíthatósági tanulmányban végzett vizsgálatok, elemzések alapján megállapították a tervezők, hogy a rendszer megvalósítható, és üzemeltethető, és emellett a hulladék anyagában történő hasznosítása is biztosított.

A környezeti hatások szempontjából a települési környezeti állapotot javítja, a talaj, valamint a felszíni- és felszín alatti vizek védelme biztosított. A környezeti hatástanulmány elkészítése, és a hatások részletes vizsgálata jelenleg van folyamatban.

A régiós hulladékgazdálkodási rendszer tervezési területét, a korszerű lerakók elhelyezkedését, kapacitását és program részletesebb leírását a 2. sz. Mellekletben, és a 2.-5. sz. Ábrákon mutatjuk be.

6.2.1.1. Dömsöd körzeti hulladékkelésére tervezett technológia

A projekt keretében 9 db regionális hulladékkézelő központ kialakítását tervezik, egyet Érden, ahová a jelen hulladékgazdálkodási terv 9 településének települési hulladékai is kerülnek.

A hulladékkézelő központban egy komplex (mechanikai és biológiai) előkezelő mű és inert hulladékkézelő létesül.

A tervezett hulladékgazdálkodási rendszer folyamatábrája, és a komplex hulladékkézelő mű elrendezési terve a fejezet 1.-2. sz. Ábráin láthatók.

A tervezett régiós rendszerben Dömsöd körzet központba javasolt technológia létesítmények elemei a következők:

Gyűjtés, szállítás: hulladék gyűjtőszigetek, hulladékdvark
Kezelés: komplex (mechanikai és biológiai) előkezelő mű, válogatómű, inert hulladékkézelő mű.

Hulladék gyűjtése

A lakossági hulladékok begyűjtésének vizsgálatánál a következő főbb megfontolásokat vették figyelembe:

- a hulladékgyűjtés heti gyakorisággal történik;
- az alkalmazott gyűjtőedényzet 110-120 l-es, illetve 60 l-es térfogatú;
- a hulladékgyűjtésre alkalmazott járművek, a tömörítőfeltétes célgépjármű, illetve a konténeres gépkocsi évente 220 munkanapot dolgozik;
- az összes hulladékmennyiség 70 %-át, 20 m³-es tömörítőfeltétes célgépjárművel, míg 30 %-át 5 ill. 20 m³-es konténeres gépjárművel gyűjtik.

Szelektív hulladékgyűjtés

A hulladékok szelektív gyűjtését a hulladékgyűjtő szigetek és hulladékdvarkok biztosítják. A szelektíven gyűjtött hulladékok szállításához kapcsolódóan a következőket vették figyelembe:

Hulladékgyűjtő szigetek esetében:

- a hulladékgyűjtés heti gyakorisággal történik;
- a gyűjtőszigetekeken 5 db konténer található;
- a tömörítőfeltétes, illetve konténeres gépjárművek képesek üríteni és szállítani a hulladékot (ún. MEKAM tip. gépjármű).

Hulladékdvarkok esetében:

- a gyűjtés eseti rendszerességgel, a telepőr jelzése alapján történik, általában 3-4 heti gyakorisággal;
- a szelektíven gyűjtött hulladékokat szabványos, zárható 4,5 m³-es és 1,1 m³-es konténerekben tárolják;
- a tömörítőfeltételek, illetve konténeres gépjárművek képesek üríteni és szállítani a hulladékokat.

A hulladékdudvar létesítési követelményei a regionális terv leírásnál található a 2. sz. Mellékletben.

Lakossági veszélyes hulladékok gyűjtése:

A lakosságnál keletkező veszélyes hulladékok gyűjtésének vizsgálatához kapcsolódóan a következő kiindulási szempontokat vettük figyelembe:

- a lakossági körben keletkező veszélyes hulladék gyűjtése kizárólag a hulladékdudvarokban történhet;
 - a gyűjtött hulladékfrakciók jellemzően a következők: akkumulátor, elektronikai hulladékok, festékes göngyölégek, fűradt olaj, gyógyszeres és göngyölégek, növényvédő szerek és göngyölégek, olajos hulladékok; a veszélyes hulladékok gyűjtése, tárolása fajtánként elkülönítetten, speciális konténerekben történik;
 - a veszélyes hulladékok összegyűjtése negyedévente történik.
- A hulladékok gyűjtéséhez szükséges gyűjtőjárművek beállítása tervezve van.

A szelektív gyűjtés létesítményei

Gyűjtőszigetek

Erd körzetben 35 db gyűjtőszigetet és 3 db hulladékdudvart terveztek. A tervezett gyűjtőszigetek száma településenként: Bugyi: 4 db, Délegyháza: 3 db, Kunszentmiklós: 7 db, Tass: 2 db.

Hulladékdudvar

Kunszentmiklós településen épül egy hulladékdudvar.

A gyűjtőszigetekre a tervek szerint min. 4 frakció (műanyag, papír, fém, üveg) kerül gyűjtésre. A gyűjtés szabványos, zárható tetejű, 1,1 m³-es gyűjtőkonténerekbe történik, melyből egyszerre 3 db van telepítve. A műanyag frakcióhoz ugyanis 2 db konténer kihelyezése javasolt. A gyűjtődendyzet négykerékű, kerékfékes, a hulladékfajtára kialakított dobonyírással. A konténerek alatti terület lehetőség szerint szilárd burkolattal ellátott, de legalább kavicsolt kell, hogy legyen.

A hulladékkezelés technológiája és létesítményei

Komplex (mechanikai és biológiai) előkezelő mű

A tervezett technológia tartalmazza:

- a beszállított vegyes hulladék fogadását, mérlegelését;
- a vegyes hulladékok ürítését, homogemizálását,
- mechanikai-biológiai kezelést;
- prizmaépítést;
- érlelést és előkomposztálást;
- prizmabontást;
- rostálást;
- válogatást;
- préselést, balázást;
- komposztálást-érlelést;
- lerakást;
- tárolást;
- hulladékok kiadását, mérlegelését;
- kiszállítást.

Mechanikai-biológiai előkezelés

Fenti lépések közül a mechanikai-biológiai kezelésről kell kissé részletesebben szólni. Ehhez külön területi egységet alakítanak ki a kezelőmű területén, a technológiai lépése második szakaszaként. A terület betonozott, a levegőellátáshoz szükséges csőrendszer stabilan beépített.

A száraz stabilizálás területi egységét úgy kell meghatározni, hogy figyelemmel kell lenni az építéshez és lebontáshoz szükséges megközelítési útvonalakra, a hulladékmennyiségekre, valamint a szezonális

értelési idő 15-22 napos változására is. A prizmák átlagos magassága 2 m, szélessége 10 m. Így módon 1 m hosszú prizma megközelítőleg 20 m^3 -es térfogat-igényt jelent.

A feligáteresztő fóliával takart és irányított levegőztető rendszerrel ellátott eljárás technikai és ökológiai szempontokat figyelembe véve is EU-konform. Jellemzői az egyszerű és rugalmas kezelhetőség, a rövid kezelési időtartam és a nagy üzembiztonság. A rendszer 3 fontos elemből tevődik össze.

- Az aktív levegőztető egységgel a hulladék szervesanyag-tartalmának bontásában közreműködő mikroorganizmusokat látja el oxigénnel.
- A levegőztetést az érő anyagban mért hőmérséklet és oxigéntartalom jellemzőivel, visszacsatolással szabályozza.
- A mechanikai-biológiai kezelés zárt rendszerű megvalósulását feligáteresztő fóliával biztosítják.

A biológiai kezelés félig zárt technológiájú komposztáláshoz hasonlítható.

Az eljárás helyszínének kialakításakor a hulladékezelőkre vonatkozó mindenkor hazai építési, környezetvédelmi, vízvédelmi stb. előírásoknak megfelelően kell eljárni. Ez alapján a tervezett telepen az előírásoknak megfelelő szilárd burkolat kerül megépítésre (szigetelés, drénsóvek, csurgalékvíz gyűjtő akna). A burkolat elkészítésénél 2% körüli lejtést kell kialakítani, hogy a csapadék, illetve az elő-, utóárolásnál esetlegesen keletkező csurgalékvíz lefolyását biztosítani lehessen.

Az előkezelt hulladékok további útja

A mechanikai-biológiai kezelést követően a hulladék rostálása során kizárólag a fizikai kiválasztás történik meg, dobrostával. Ennek lényege, hogy meghatározott rosta lyukméret mellett két frakcióra történik a szétválasztás. A finomfrakció az 50 mm-es átmérőjű nyílásokon átesve külön szállítószalagra kerül, majd a komposztáló térre szállítják, ahol a komposztálási technológiában kerül további feldolgozásra. A rostálás vagy a válogatóműben, vagy külön rostáló térben történik.

A *durva frakció* a rostához tartozó szállítószalagra kerül. A fémek és üveget tartalmazó durva frakció válogatásra kerül, melyből kézi válogatással kiválasztják a nem mágnesezhető fémek és darabos üveget. A mágnesezhető fémek a szállítószalag végén található mágnes leválasztja. Ez szintén a válogatóban vagy az önállóan telepített rostához csatlakozó szállítószalagon történik. A kiválogatott fémek és az üveg konténerben kerül összegyűjtésre, majd a válogató műbe kerül beszállításra, ahol szelektálják, majd a további szállításra való előkészítése megtörténik. A szállítószalag végét elhagyó durva frakció préselésre és bálázásra kerül. A szállítószalag végétől a lerakható hulladék egy külön tárolótérbe kerül, ahol a préselés és a bálázás megtörténik a bálázó géppel. A tranzitközpontból az égetésre kerülő hulladékot a multiliftes gépkocsi szállítja az égetőműbe.

A komposztáláskor a rostálás során keletkező *finom frakció* a zöldhulladékokkal együtt további feldolgozásra kerül. Ennek során egy külön erre kialakított, fedett, három oldalról zárt, betonozott területen az előértelt hulladék utóértelése, majd rostálása és kiszerezése történik meg. A komposztálási és utóértelési időszak kb. 1 hónap, melynek során 1 alkalommal történik átkeverés.

A szelektíven gyűjtött zöldhulladék komposztálása

A nagyobb közterekközpontokban, ahol mechanikai-biológiai előkezelés történik, az erre a célra létesített kezelőterén külön prizmában lehet kezelni a zöldhulladékot. A gyorsított komposztálási folyamat (levegőztetés) eredményeként mintegy 3-4 hetet követően előértelt komposzt kerül ki, melyet utóértelést követően értékesítenek, kiszállítanak.

A komposztálás folyamatának meggyorsítása érdekében az új prizmákba olóanyagként kész komposztot kevernek. A zöldhulladékokkal együtt kezelhetők a kommunális szennyvizek tisztításából származó szennyvíziszapok is, melyek ugyancsak lebomlanak a gyorsított, aerob komposztálási technológiákban.

Válogatóművek

A szelektíven gyűjtött hulladékokat a válogató műbe szállítják, ahol külön erre a célra elkülönített területen történik az időszakos előtárolás, annak érdekében, hogy a további feldolgozási technológiát optimális körülmények között lehessen folytatni.

A tárolóter az egyes hulladékfajtákra felosztott, és részben fedett, betonozott aljzattal ellátott létesítmény. A tárolóter kialakítása oly módon történik, hogy a szállító járművekkel a hulladék ki- és beszállítását a területről olídják meg. A tárolóter nagyságának meghatározásához célszerű legalább negyedéves tárolási szükségletet figyelembe venni.

A beszállított hulladékokat a felhordó szalag a dobosztára továbbítja. A méretben aluli frakciót külön gyűjtik, a méretben felüli frakció a felhordó szalagon keresztül a válogató szalagra kerül, ahol megtörténik az adott hulladék további szétválogatása.

A válogatandó hulladéktípusok frakciói a következők:

- üveg (színes üveg – fehér üveg),
- fém (mágnesezhető, nem mágnesezhető),
- műanyag (szintelen műanyag, PET palack, egyéb műanyag, színes műanyag)
- papír (színes papír - fekete-fehér papír)

A szállítószalag végén mágneses leválasztó és balázó gépet telepítenek. A papírhulladékot, valamint a műanyag hulladékot szükség szerint préselik és balázzák. A préselés során a műanyagot és a papírt 1 m³-es balákba préselik, hidraulikus présekkel. A préselés és balázás után a különböző típusú hulladékokat a tárolóterre szállítják. A préselés és balázás a válogatómű erre elkülönített területén történik.

A válogatóművek esetében a szelektívén gyűjtött, illetve beszállított fém, üveg, műanyag, papír válogatására szükséges létesítmény az alábbi főbb elemeket tartalmazza.

- felhordó szalagok;
- telepitett dobosztia vagy dobosztia;
- válogatószalag;
- mágneses leválasztó (szeparátor);
- válogatókabin (klimatizált) munkahelyiségekkel;
- porleszívó és szűrőrendszer;
- aprító, gyűjtőboxok konténerekkel;
- automata balázógép;
- szállító berendezések (átadó (kereszt) szalagok, anyagmozgató gépek);
- lég- és klimatizációs rendszer;
- csarnok (szabad belmagassága legalább 7 m);
- ezer tonnánként legalább 50 m³ fedett bálázoló;
- elkülönített üvegsortírozó (szükség szerint);
- szilárd burkolat és közlekedési utak.

Inert hulladékkezelő mű

A feldolgozás során a beérkező építési törmelékett törőgéppel zúzzák, aprítják, majd ezt követően szigetelt tárolóterren deponálják. A tárolóter méretét az átlagosan keletkező havi építési törmelék mennyisége alapján kell meghatározni. Az építési törmelék feldolgozását az üzem kommunális hulladékoktól elkülönített területén kell elvégezni. A törőgép fedett szín alatt kerül elhelyezése.

Hulladékártalmatlanítás

A nem hasznosítható hulladék hőhasznosítással egybekötött égetőbe, vagy lerakón kerül ártalmatlanításra, ami regionális szinten valósul meg. Az erőmű telephelyén kívül kerül sor majd a maradékananyagok (veszélyes hulladék) lerakására (depónia létesítésére).

A jelenlegi hulladéklétesítési program szerint felhagyásra, rekultiválásra kerül.

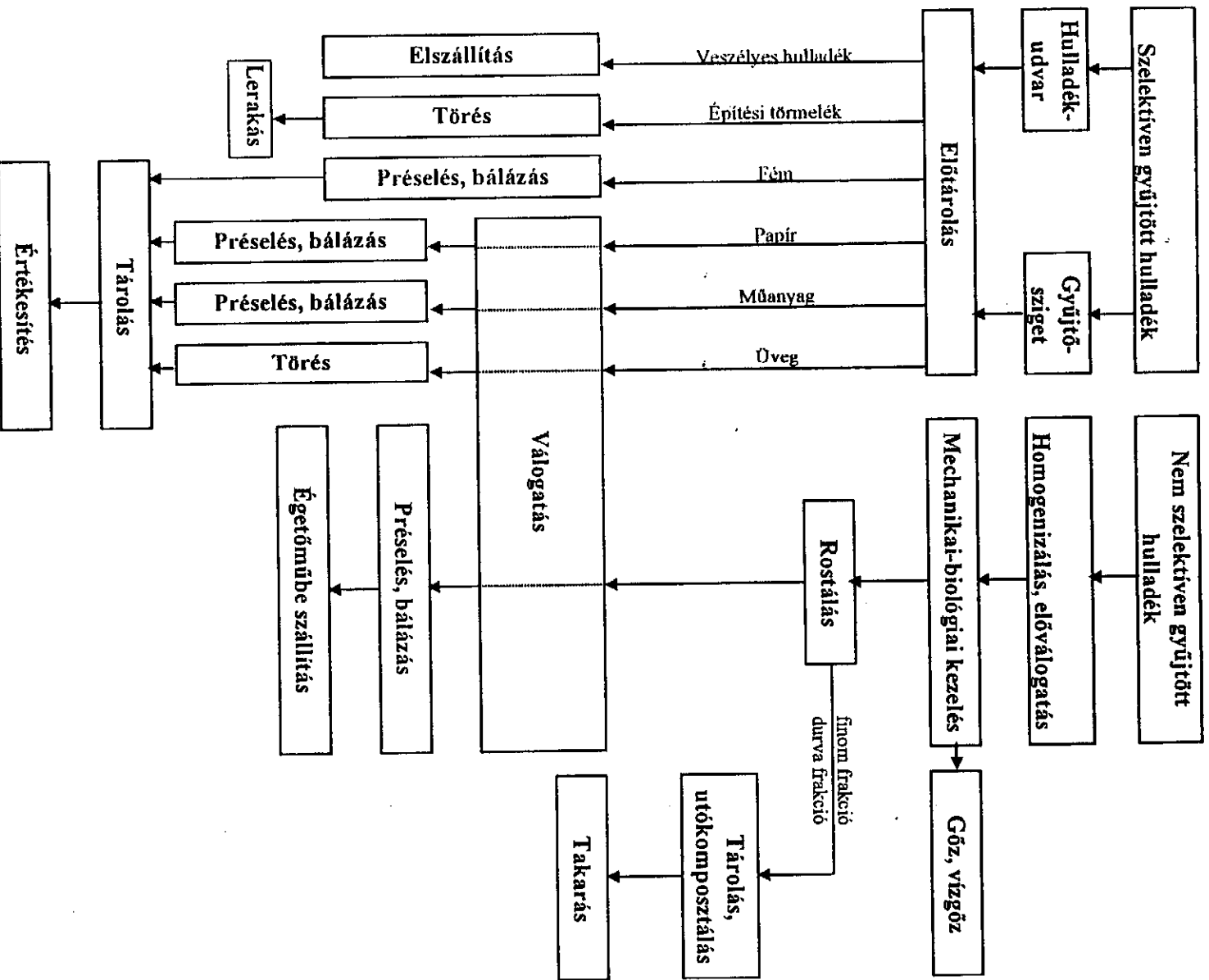
A hulladékkezelő rendszer folyamatairól, és a komplex hulladékkezelő mű általános elrendezését a következő ábrán mutatjuk be.

A hulladékkezelés tervezett létesítményei

Dömsöd körzet hulladékkezelő központban tervezett létesítmények: komplex mechanikai –biológiai előkezelő mű, válogatómű, komposztáló mű, inert hulladékkezelő, előtároló, hulladék gyűjtősziget: 55 db, hulladékdudvar: 3 db.

Technológiai- és segédképek: homlokterakódó 2,5 m³: 1 db lazító, zsákfeltépő gép 100 m³/h: dobosztia (szállítószalag) 1 db, 100 m³/h, aprítógép 150 m³/h: 1 db, prizma forgató gép 150 m³/h: 1 db, balázógép 20 t/h, targonca 1 db 2 t.

Hulladékgyűjtés gépjárművei: kukás kocsi: 4 db, 5 m³-es konténeres kocsi 3 db, 20 m³-es konténeres kocsi 1 db, 40 m³-es multiftes gyűjtő 1 db.



1. sz. Ábra A hulladékgyűjtés, kezelés folyamatábrája

2 A rendszer megvalósításával, Dömsöd tervezett körzet központ létrehozásával, a létesítmények kivitelezésével és az eszközök beszerzésével, a technológia bevezetésével, a Hgt, az OHT és a regionális célok, valamint a helyi célkitűzések is maximálisan teljesülnek, mind megelőzés, mind hasznosítás, mind ártalmatlanítás területén.

A keletkező települési szilárd hulladékból minden hasznosítható anyag külön gyűjtésre, vagy kiválasztásra kerül, a nem hasznosítható hulladékot hulladékégetőbe égetik el energiahasznosítással. A hasznosítható hulladékok anyagában történő hasznosulását a szelektív gyűjtés biztosítja, de ezt a hulladékok hasznosítását végző szervezetek befolyásolják.

A tervezett program keretében a felhagyott hulladéklerakók rekultivációját is tervezik. A Régió Hulladékgazdálkodási Rendszerében tervezett felszámolandó és a rekultiválandó lerakók helyszínét és ütemezését az 5. sz. Ábrán mutatjuk be.

6.3. A hulladékgazdálkodási cselekvési programfeladatainak részletezése

6.3.1. Települési szilárd hulladék begyűjtése, kezelése, hasznosítása

1. sz. Feladat

Célkitűzés: a lerakással ártalmatlanított hulladék biológiaiilag lebomló szerves anyag tartalmának csökkentése.

A képződő hulladék mennyisége az OHT előrejelzése szerint kis mértékben, de folyamatosan növekedni fog. Az országos csökkentési célkitűzések a lerakóra véglegesen lerakott hulladék mennyiségének a csökkentésével érhetők el.

A Hgt, OHT és a területi terv alapján előtérbe kell helyezni a lerakással ártalmatlanított hulladék biológiaiilag lebomló szerves anyag csökkentését a következő paraméterek szerint, 2004-ig 75 %-ra, 2007-re 50 %-ra.

Az előirányzott célkitűzéseket az önkormányzatok a tervezett Közép – Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszer megvalósításával tudják teljesíteni, amelyhez az önkormányzatok csatlakoznak.

A háztartási hulladékok szerves anyag tartalmának csökkentése a tervezett Közép – Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszer keretén belül Erd településen létesítendő komplex hulladékkezelő műben fog megvalósulni.

A mechanikai és biológiai kezelés során elméletileg a hulladék teljes szerves anyag tartalma kivonásra kerül. A zöld hulladék kezelésére a létesítendő komposztáló telepen lesz lehetőség. A komplex műben kivont szerves anyag ún. „finom frakció” és a zöld hulladék komposztálásra kerül.

Feladatok:

A célkitűzés megvalósításához szükséges feladatok:

- a nem szelektíven gyűjtött hulladékból a komposztálható szerves finom frakció kinyerése (homogenizálás, előválogatás; mechanikai –biológiai kezelés; rostálás) és komposztálása, szükséges létesítmények, eszközök létesítése/beszerzése.

• zöld hulladék begyűjtésének megszervezése, és komposztálása.

- A megvalósítás lépései, részfeladatok:**
- pályázati anyag elkészítése (EU-s, hazai), kiviteli tervek készítése
 - környezeti hatástanulmány készítése
 - létesítmények építése, eszközök beszerzése
 - rekultiváció

A feladatok ütemezése

Feladatok	2003	2004	2005	2006	2007	2008
pályázati anyag elkészítése, beadása, kiviteli tervek készítése	+	+	+			
környezeti hatástanulmány készítése		+				
a hulladékgazdálkodási rendszer megvalósítása (létesítmények építése, eszközök beszerzése)				+	+	
hulladéklérakó rekultivációja						+

A feladatok megvalósításában résztvevő partnerek:

Önkormányzatok,

Közép-Duna Vidéki Régiós Hulladékgazdálkodási Rendszer Projekt iroda (továbbiakban: Projekt
Iroda)

2. sz. Feladat

Célkitűzés: a végleges lerakóra lerakott hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentése.

A területen működő települési szilárd hulladéklérakók és Tass hulladékát fogadó dunajvárosi lerakó is műszaki védelem nélkül üzemel, és működésének környezetszennyező hatásait minimalizálni kell. A talajra, talajvízre gyakorolt hatások csökkenthetők a lerakóra kerülő veszélyes hulladékok mennyiségének csökkentésével, ez csak a lakosság körében keletkező veszélyes hulladékok elkülönített gyűjtésével érhető el. A veszélyes- hulladékok elkülönített gyűjtésével a lerakóra kerülő hulladék mennyisége kis mértékben, de a környezetre gyakorolt kedvezőtlen hatása nagyobb mértékben csökken.

A veszélyes hulladékok fogadására és előkezelésére Dömsöd körzet központban létesítendő kezelőben lesz lehetőség a Közép - Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszer megvalósításával fog realizálódni.

Az önkormányzatok felelősségi körébe tartozó veszélyes (fertőző) hulladékok nem privatizált orvosi rendelők közterületen elhullott állatok tetemei begyűjtése és elszállítása megoldott, folyamatosan és szervesen történik jelenleg is.

Feladatok:

A célkitűzés megvalósításához szükséges feladatok:

- a veszélyes hulladék elkülönített fajtánkénti gyűjtésének megszervezése, a hulladékok előkezelése, és átadása hasznosítóknak, ártalmatlanítónak
- előkezelő létesítése hulladékdvaron, hulladék átadása ártalmatlanításra/hasznosításra.

A megvalósítás lépései, részfeladatok:

- pályázati anyag elkészítése (hazai, EU-s)
- környezeti hatástanulmány készítése
- kiviteli terv készítése
- létesítmény építése, eszközök beszerzése
- rekultiváció

A feladatok ütemezése

Feladatok	2003	2004	2005	2006	2007	2008
pályázati anyag elkészítése, beadása, kiviteli tervek készítése	+	+	+			
környezeti hatástanulmány készítése		+				
a hulladékgazdálkodási rendszer megvalósítása				+	+	
rekultiváció						+

A feladatok megvalósításában résztvevő partnerek:

Önkormányzatok,
Projekt iroda

6.3.2. A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések meghatározása

3. sz. Feladat

Célkitűzés: a lerakott hulladék mennyiségének csökkentése, a keletkező hulladékok újrahasznosításának növelése, csomagolóanyagokra vonatkozó hasznosítási arányok növelése.

Az OHT a csomagolóanyagok hasznosítására vonatkozóan előírja a hasznosítási arány növelését 50 %-ra, amelyet 2005. július 1-ig kell megvalósítani, továbbá a hulladékok anyagában történő hasznosítását legalább 25 %-ra kell növelni, és ennél az aránynál minden anyagtípusnál legalább 15 %-ot kell elérni.

A települési szilárd hulladék mennyisége a prognózisok szerint kis mértékben, de folyamatosan növekedni fog, a növekedést országos és helyi szinten is a csomagolóanyagok egyre nagyobb mértékű felhasználása okozza. A települési hulladékok nagy arányban, (az összes hulladék mintegy 28-33 %-a) tartalmaznak olyan hulladékokat (fém, papír, üveg, műanyag, stb.), amelyek elkülönített gyűjtés után hasznosíthatók.

A célkitűzés a tervezett Közép-Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszerben fog megvalósulni, előreláthatólag 2006.-2007. végére. Minden településen legalább egy gyűjtősziget és Kunszentmiklóson egy hulladékdudvar fog megvalósulni.

A 4 településen tervezett gyűjtőszigetek száma: 16 db

A gyűjtőszigetről a hulladékok az Dömsödi Körzet Központba kerülnek.

Feladatok:

A célkitűzés megvalósításához szükséges feladatok:

- hasznosítható hulladék elkülönített gyűjtésének bevezetése,
- gyűjtőszigetek kialakítása,
- hulladékdudvar létesítése, a szelektíven gyűjtött hulladékok előkezelése.

A megvalósítás lépései, részfeladatok:

- pályázati anyag elkészítése (hazai, EU-s)
- környezeti hatástanulmány készítése
- kiviteli tervek készítése
- létesítmények építése, eszközök beszerzése
- rekultiváció

A feladatok ütemezése

Feladatok	2003	2004	2005	2006	2007	2008
pályázati anyag elkészítése, beadása, kiviteli tervek készítése	+	+	+			
környezeti hatástanulmány készítése		+				
a hulladékgazdálkodási rendszer megvalósítása				+	+	
rekultiváció						+

A feladatok megvalósításában résztvevő partnerek:

Önkormányzatok,

Projekt iroda

4. sz. Feladat

Célkitűzés: a végleges lerakóra kerülő hulladék mennyiségének csökkentése, a lakosság körében keletkező építési, bontási és egyéb inert hulladékok hasznosításának növelése.

Az OHT előíranyozza, hogy a végleges lerakóra kerülő nem veszélyes hulladék mennyisége 20 %-al csökkenjen, valamint országos szinten az építési hulladékok hasznosítása elérje az 50 %-os arányt.

Az inert hulladékok nagy része hasznosítható, és a települések nagy része jelenleg is a település környezetének a kedvezőbb kialakítására hasznosítja ezeket a hulladékokat, mely részek, gödrök feltöltésére stb.

A tervezett Közép - Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszer megvalósításával Dömsódön létesül inert hulladékezelő, ahol kezelik a településekről a helyben nem hasznosítható építési, bontási hulladékokat.

Feladatok:

A célkitűzés megvalósításához szükséges feladatok:

- az építési, bontási, és inert hulladékok elkülönített gyűjtése,
- a hulladékok előkészítése hasznosításra (minőség vizsgálata, törés, osztályozás)

A megvalósítás lépései, részfeladatok:

- pályázati anyag elkészítése (hazai, EU-s),
- környezeti hatástanulmány készítése,
- kiviteli tervek készítése,
- létesítmények építése, eszközök beszerzése,
- rekultiváció.

A feladatok ütemezése

feladatok	2003	2004	2005	2006	2007	2008
pályázati anyag elkészítése, beadása, kiviteli tervek készítése	+	+	+			
környezeti hatástanulmány készítése		+				
a hulladékgazdálkodási rendszer megvalósítása				+	+	
rekultiváció						+

A feladatok megvalósításában résztvevő partnerek:

Önkormányzat,
Projekt iroda

6.3.3. A környezetvédelmiileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható hulladék ártalmatlanítási célkitűzéseket biztosító fejlesztések meghatározása

5. sz. Feladat

Célkitűzés: a környezetkimélő ártalmatlanítás megvalósítása, a keletkező szilárd hulladék ártalmatlanításának megoldása.

A keletkező hulladékok ártalmatlanítása a tervezett Közép-Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszerben valósul meg.

A tervezett Hulladékgazdálkodási Rendszert a 6.2 fejezetben ismertettük. A teljes rendszer megvalósulása és működtetése lehetővé teszi, hogy a települési hulladékból minden hasznosítható hulladék kivonásra kerül, és csak a más módon nem hasznosítható hulladékokat (maradék) kell ártalmatlanítani, ezt energia-hasznosítással egybekötött égetőműben tervezik.

Feladatok:

A célkitűzés megvalósításához szükséges feladatok:

- a tervezett hulladékgazdálkodási rendszerben az Dömsöd körzetre vonatkozó program megvalósítása.

A megvalósítás lépései, részfeladatok:

- pályázati anyag elkészítése (hazai, EU-s)
- környezeti hatástanulmány készítése
- kiviteli tervek készítése
- létesítmények építése, eszközök vásárlása
- rekultiváció

A feladatok ütemezése

Feladatok	2003	2004	2005	2006	2007	2008
pályázati anyag elkészítése, beadása, kivitelezés tervek készítése, egyéb költségek	+					
könyvezeti hatástanulmány készítése		+				
A hulladékgazdálkodási rendszer kivitelezése				+	+	
rekultiváció						+

A feladatok megvalósításában résztvevő partnerek:

Önkormányzatok,
Projekt iroda

6.3.4. Információgyűjtés, szemléletformálás

6. sz. Feladat

Céltűzés: tájékoztatás, szemléletformálás a hulladékgazdálkodás célkitűzéseinek megvalósítása érdekében, a hulladékgazdálkodási terv felülvizsgálatához megbízható adattalomány létrehozása.

A megfogalmazott célkitűzések sikeres megvalósításához szükség van a lakosság együttműködésének megnyerésére. Az együttműködés az érintettek szakszerű, részletes tájékoztatásával, szemléletformálással, szokásaik tudatos megváltoztatásával érhető el, ezért biztosítani kell az írott és elektronikus sajtón keresztül, vagy egyéb ismertető prospektusok, fórumok segítségével elérni, hogy a lakosság és más érintett szervezetek (települések intézményei, vállalkozások stb.) megismerjék, és támogassák a programokat.

A jelenlegi hulladékgazdálkodási tervet kétevenként felül kell vizsgálni. A reális terv készítéséhez szükséges, hogy az önkormányzatok ehhez megfelelő adattalományt hozzanak létre a területükön keletkező szilárd és folyékony hulladékok mennyiségéről.

Feladatok

A célkitűzés megvalósításához szükséges feladatok:

- a hulladékgazdálkodási tervben megfogalmazott célkitűzések megvalósításához az érintett hulladék-kibocsátók, együttműködésének megnyerése.
- a településeken keletkező hulladékok mennyiségének nyilvántartása.

A megvalósítás lépései, részfeladatok:

- az érintett hulladéktermelők (lakosság, intézmények, vállalkozások) tájékoztatására program kidolgozása,
- a tájékoztatást és szemléletformálást szolgáló anyagok elkészítése,
- a tájékoztatást szolgáló az anyagok terjesztése fórumok szervezése.
- adattalomány létrehozása a településen keletkező szilárd és folyékony hulladékokról.

A feladatok ütemezése

Feladatok	2003	2004	2005	2006	2007	2008
az érintett hulladéktermelők tájékoztatására program kidolgozása,			+			
a tájékoztatást és szemléletformálást szolgáló anyagok elkészítése,		+	+	+	+	+
a tájékoztatást szolgáló anyagok terjesztése, fórumok szervezése		+	+	+	+	+

A feladatok megvalósításában résztvevő partnerek:

Önkormányzatok,
Projekt Iroda.

Szolgálatok

7. sz. Feladat

Célkitűzés: környezetszennyezést okozó illegális hulladékkupacok rendszeres elszállíttatása, illegális lerakók felszámolása és keletkezésének megakadályozása, önkormányzati rendelet alkotása.

A települések közterületén rendszeresen megjelennek, mint potenciális szennyezőforrások az illegálisan lerakott hulladékok. Az Önkormányzatok ezeket a hulladékokat plusz költségen szállítja el, esetenként a falu lakosságának bevonásával és iskolai mozgalom keretében.

Az Önkormányzatnak fel kell készülni arra, hogy a szolgáltatás színvonalának és költségének emelésével az illegális lerakások száma megnövekedhet. Ezek elszaporodásának megelőzése és az elbírások egyértelművé tétele érdekében rendeletben szükséges szabályozni az illegális lerakással kapcsolatban az Önkormányzat feladatait, kötelezettségeit.

Feladatok:

A célkitűzés megvalósításához szükséges feladatok:

- az illegálisan lerakott hulladékok kezelése,
- az illegális lerakással kapcsolatos rendelet alkotása, tevékenységek szabályozása,

A megvalósítás lépései, részfeladatok:

- az illegálisan lerakott hulladékok rendszeres begyűjtése, ártalmatlanítása,
- illegális lerakó felszámolása,
- az illegális hulladékok felszámolásával kapcsolatos tevékenységek meghatározása,
- rendelet alkotása.

A feladatok ütemezése

Feladatok	2003	2004	2005	2006	2007	2008
az illegálisan lerakott hulladékok rendszeres begyűjtése, ártalmatlanítása	+	+	+	+	+	+
Illegális lerakó felszámolása			+	+	+	
önkormányzati rendelet folyamatos karbantartása			+	+	+	+

A feladatokat megvalósításában résztvevő partnerek:

Önkormányzatok

Szolgáltatók

6.3.5. Rekultiváció

8. sz. Feladat

Célkitűzés: a jelenlegi települési szilárd hulladéklerekok rekultivációja.

Az OHT szerint a környezetvédelmi előírásoknak nem megfelelően kialakított hulladéklerekókat 2008. december 31-ig legkésőbb be kell zárni, és fel kell számolni.

A térségben két felhagyott, de nem még nem teljes mértékben rekultivált hulladéklerekó működik.

A lerakók rekultivációja a tervezett Közép - Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszer megvalósításával fog realizálódni.

Feladatok:

A célkitűzés megvalósításához szükséges feladatok:

- környezetvédelmi feltúlvizsgálat elkészítése,
- a rekultiváció előkészítése, megvalósítása

A megvalósítás lépései, részfeladatok:

- környezetvédelmi feltúlvizsgálat elkészítése, a rekultivációval kapcsolatban elvégzendő környezetvédelmet szolgáló feladatok pontosítása, kiviteli terv készítése.
- a rekultiváció megvalósítása.

A feladatok ütemezése

Feladatok	2003	2004	2005	2006	2007	2008
a rekultivációval kapcsolatban végzendő feladatok pontosítása, kiviteli terv készítése				+	+	
rekultiváció megvalósítása						+

A feladatok megvalósításában résztvevő partnerek:

Önkormányzatok
Projekt Iroda

6.3.6. Települési folyékony hulladék ártalmatlanítása

Kunszentmiklóson tervezett csatornázással és a szennyvíztisztító bővítésével oldható meg, más program keretén belül.

6.3.7. Szennyvíztiszta hasznosítás

A társult települések térségében lévő szennyvíztisztító telepeken keletkező iszapok elkerülnék a településekről, a helyben maradó 75 t/év hasznosítása megoldott.

Cselekvési program összefoglalása

7.1. Táblázat: Cselekvési program összefoglaló táblázat

Sor-szám	Cselekvési program	Felelős	Érintettek köre	Határidő
1.	Keletkező hulladék biológiaiilag lebomló szerves anyag tartalmának csökkentése, zöld hulladék komposztálása	Projekt Iroda* ¹ Önkormányzatok	Dömsöd önkormányzat	2007. 12. 31.
2.	Veszélyes hulladékok begyűjtésének bevezetése	Projekt Iroda Önkormányzatok	Dömsöd önkormányzat	2007. 12. 31.
3.	Hasznosítható hulladékok szelektív hulladékgyűjtésének bevezetése	Projekt Iroda Önkormányzatok	Dömsöd önkormányzat	2007. 12. 31.
4.	Építési, bontási, és inert hulladékok elkülönített gyűjtése, hasznosítása	Projekt Iroda Önkormányzatok	Dömsöd önkormányzat	2007. 12. 31.
5.	Hulladékháztartalmatlanítás a lerakó bezárása után	Projekt Iroda Önkormányzatok	Dömsöd önkormányzat	2007. 12. 31.
6.	Tájékoztatás, szemléletformálás a hulladékgazdálkodás célkitűzéseinek megvalósítása érdekében, megbízható adattallomány létrehozása.	Önkormányzatok		
7.	Környezet-szennyezést okozó illegális hulladéklerakások keletkezésének megakadályozása	Önkormányzatok	Szolgáltatók	2008. 12. 31.
8.	Hulladéklerakók rekultivációja	Projekt Iroda Önkormányzatok	-	2008. 12. 31.
9.	A települési szennyvíztiszta hasznosítása	Önkormányzatok Szolgáltatók,	-	folyamatos

*1Közép-Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszer Projekt Iroda

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

6.4.1. A célkitűzések elérését szolgáló intézkedések meghatározása

A célkitűzések megvalósítását a cselekvési programban meghatározott feladatokat elvégzése, illetve a Közép-Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszerének megvalósulása garantálja.

A tervezett rendszer megvalósítására a Konzorcium 2004. áprilisban Projekt Irodát hozott létre Polgárdiban, a Regionális Hulladékgazdálkodási projektnek koordinálására. Feladata a projekttel kapcsolatos szakmai anyagok elkészítése, elkészíttetése, hatósági engedélyek beszerzése, a települések rendszeres tájékoztatása.

Az Önkormányzatok a hulladékgazdálkodási tervben megfogalmazott célkitűzéseket és annak eléréséhez tartozó feladatokat önkormányzati rendeletben foglalta érvényesít.

A nem veszélyes települési szilárd hulladékok kezelése, hasznosítása, ártalmatlanítása Érdén a tervezett hulladékgazdálkodási rendszer körzet központban történik majd, ezért a körzet központ kapacitásigényeit mutatjuk be.

7.2. Táblázat: Érd körzetközpont kapacitásigények

Hulladék	Hasznosítás, ártalmatlanítás módja	Kapacitás-igények	Hasznosítás, ártalmatlanítás helye
Települési szilárd hulladék	1. szelektív gyűjtés - gyűjtősziget - hulladékdvar	16 db 1 db	A tervben szereplő települések
	2. komplex kezelőmű	10000 t/év	Dömsöd körzet központ
	3. komposztáló	5000 t/év	Dömsöd körzet központ
	4. energetikai célú hasznosítás (égetőmű)	100000 t/év	Közép-Dunántúli Statisztikai Régió
	5. gépek, berendezések	7.2. fejezet szerint	Dömsöd körzet központ
Települési folyékony hulladék	csatornázás, szennyvíztisztító telep építése	-	Kunszentmiklós *-
Kommunális szennyvíz-iszap	mezőgazdasági hasznosítás	-	folyamatosan
Építési, bontási és egyéb inert hulladékok	Inert hulladékkezelő	2500 m ³	Dömsöd körzet központ

* szennyvízelvezetési program keretében

A tervezett létesítmények és kapacitások összhangban vannak a vonatkozó Statisztikai Régiók települési szilárd hulladékgazdálkodási tervének célkitűzéseivel és fejlesztési programjaival. A régióban tervezve van a szállítórendszerek fejlesztése, a hulladékkezelési technológiák fejlesztése, szelektíven gyűjtött hulladékok válogatására, másodnyersanyag előállítására, komposztáló és inert hulladék feldolgozó kapacitás bővítése, továbbá a környezetvédelmi szempontoknak nem megfelelő lerakók bezárása és rekultivációja. Települési folyékony hulladékok célkitűzései a csatornázás és folyékony hulladék fogadók létesítése, szennyvíziszap vonatkozásában a mezőgazdasági hasznosítások előtérbe helyezése, növelése.

A lakosság körében keletkező veszélyes hulladékok mennyisége 70 tonna/év, ennek összetételére vonatkozóan nincs adatunk, ezek a városon kívüli (régios, vagy országos) begyűjtőkhöz, hasznosítókhöz kerülnek majd elszállításra.

Nem veszélyes hulladékok

A településeken a lakosság körében és a települések intézményeitől egyéb szervezeti egységeitől a szelektív gyűjtés bevezetésével a tervidőszak végére 1085 tonna csomagolási hulladék keletkezik, amelyek az ország vagy régió feldolgozó, hasznosító helyeire kerül majd.

6.5. A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje és határideje

A hulladékgazdálkodási tervben a tervidőszakra meghatározott feladatok végrehajtásának sorrendje, és határideje a cselekvési programban van részletezve.

A feladatok a Közép-Duna Vidéki Régió Hulladékgazdálkodási Rendszer programjában fognak megvalósulni, ami a tervek szerint 2005. és 2008. között kerül kivitelezésre.

7.3. Táblázat: A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje

Hulladék	Célkitűzés, feladat	Prioritás
Települési szilárd hulladék	szelektív gyűjtés bevezetése	1
	- gyűjtősziget	2
	- hulladékudvar	2
	- hulladék tároló, előkezelő	2
	- szállítókapacitás- és eszközfejlesztés	2
	vegyes hulladék kezelő	2
	- kezelőmű, eszközfejlesztés	2
Kommunális szennyvíz-iszap	komposztáló	2
	energetikai célú hasznosítás (égetőmű), más régióban valósul meg	3
	települési hulladéklerekok felülvizsgálata	1
	települési hulladéklerekok rekultivációja	4
Építési, bontási és egyéb inert hulladékok	mezőgazdasági hasznosítás	folymato-san
	inert hulladékekezelő	2

6.6. A környezetvédelmi nem megfelelő és illegálisan kezelő, lerakó telepek rekultiválásának, felszámolásának adatai

Az önkormányzatok az alábbiakban felsorolt engedély nélküli lerakók működését hagyják fel.

7.1. sz. Táblázat: Rekultiválandó lerakók

Település	Lerakott hulladék megnevezése	Lerakó területe em ²	Hulladékkal borított terület (em ²)
Bugyi	Települési szilárd hulladék építési, bontási hulladék	10	6
Délegyháza	Települési szilárd hulladék építési, bontási hulladék	15	15
Kunszentmiklós	Települési szilárd hulladék, építési, bontási hulladék,	20	20
Tass	Települési szilárd hulladék, építési, bontási hulladék,	30	8

A Környezetvédelmi Felügyelőség kötelezte Kunszentmiklós és Tass települések önkormányzatait a lerakók környezetvédelmi felülvizsgálatának elvégzésére. Az önkormányzatok a felülvizsgálatok elvégzését 2004-ben tervezik.
A lerakók rekultivációja a Közép-Duna Vidéki Régió Hulladékgyártalkodási Rendszer projekt keretében fog megvalósulni.

7. A HULLADÉKGÁZDÁLKODÁSI TERVBEN FOGLALTAK MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ BECSÜLT KÖLTSÉGEK

A cselekvési programban meghatározott feladatok költségei
A tervezett cselekvési programban 1.-5. és a 8. pontokban meghatározott feladatok a Közép - Duna Vidéki Régió Hulladékgyártalkodási Rendszer projektiére épülnek.
A projekt megvalósíthatósági tanulmánya és költségvetése elkészült, és a költségeket a költségvetés alapján határoztuk meg a konzorciális szerződésben meghatározott feltételek szerint.

A hulladékgyártalkodási rendszer megvalósításának önkormányzatokat terhelő tervezett költségeit az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

7.1. Táblázat: A tervezett hulladékgyártalkodási rendszer költsége településenként

Települések	Költségek eFt						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Összesen
Bugyi	-	187	187		21 830		22 204
Delegyháza	-	73,2	73,2		8 613		8 760
Kunszentmiklós	-	328	328		38 487		39 143
Tass	-	111	111		12 881		13 103

2003. évben a projekttel kapcsolatos költségek az önkormányzatokat nem érintette, azt a szolgáltató finanszírozta.

2004. és 2005. évi költségek: a pályázatás, kiviteli tervek, és egyéb költségek összegeit tartalmazták.
2006-2008. évek költségei: a hulladékgyártalkodási rendszerben tervezett létesítmények kivitelezésének, a tervezett gépek, eszközök, berendezések beszerzésének, valamint az engedély nélküli és felhagyott lerakók rekultivációjának költségeit tartalmazza.

A költségátlázat csak az önkormányzati 10 % rész költségét tartalmazza.

Finanszírozás:

Önkormányzati forrás: 10 %

Központi kormányzati forrás: 25 %,

Nemzetközi (EU) forrás, Kohéziós Alap: 65 %

A cselekvési programban tervezett 6. pontban meghatározott feladatok adatnyilvántartás, a lakosság tájékoztatása, szemléltetváltózára az önkormányzatok nem terveztek külön költséget pénz hiányában.
A lakosság tájékoztatását a meglevő önkormányzati újságok segítségével, vagy néhány nagyobb plakáttal oldják meg. Ezeken a kis településeken a lakosság tájékoztatására a Projekt Irodának kell nagyobb szerepet vállalni.

A cselekvési programban tervezett 7. pontban meghatározott feladatok a közterületeken lerakott illegális hulladékok elszállításának éves költségeit az alábbi táblázatok tartalmazzák. Néhány településen ezekre a feladatokra az önkormányzat nem tervez költséget pénz hiányában nem tudják ellátni ezt a feladatot, és civil szervezet segítségével, vagy iskolai mozaikom keretében végzik el, esetleg más költségkeretből oldják meg a feladatokat.

8.2. Táblázat: Az illegálisan lerakott hulladékok felszámolásának tervezett költsége településenként

Települések	Költségek eFt						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Összesen
Bugyi	-	-	-	-	-	-	-

	260	260	280	300	330	340	1770
Délegyháza	260	260	280	300	330	340	1770
Kunszentmiklós	1000	1500	1500	1600	1700	1800	9100
Tass	300	300	350	400	500	550	2400

8.3. Táblázat: Településen keletkező hulladékok adatrnylvántartása, a lakosság tájékoztatása, szemléltetváltozás

Települések	Költségek eFt						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Összesen
Bugyi	-	-	-	-	-	-	-
Délegyháza	350	400	430	460	500	500	2640
Kunszentmiklós	400	400	500	500	600	600	4000
Tass	300	300	400	400	400	400	2200

8.4. Táblázat: A települések hulladékgazdálkodási feladatainak ellátására tervezett összes költség településenként

Települések	Költségek eFt						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Összesen
Bugyi	-	187	187		21 830		22 204
Délegyháza	610	733,2	783,4		11 043		13 170
Kunszentmiklós	1400	2228	2328		43 587		49 543
Tass	600	711	861		15 531		17 703