

NYERGESÚJFALU VÁROS
HELYI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERVE
2004 – 2008

RWE Umwelt Tatabánya Rt.* szolgáltatási terület
RWE Dunamenti körzet



2004.

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

**RWE Umwelt Tatabánya Rt.
megbízásából a
Hazai Térségfejlesztő Rt.**

* 2005. január 27-től AVE Tatabánya Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Rt.

A Helyi Hulladékgazdálkodási Terv készítői:

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

Vezető tervező: Dr. Veres Lajos

Témavezető: Kovács László

Tervező: Street Gábor

Szakértők: Bergendi Péter

Szóke Norbert

Készült az RWE Umwelt Tatabánya Rt. közreműködésével

Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék.....	3
Bevezetés	6
1. A tervezési terület általános bemutatása	9
2. A tervezési területen keletkező, hasznosítandó vagy ártalmatlanítandó hulladékok típusai, mennyisége és eredete.....	12
2.1. A keletkező nem veszélyes hulladékok	12
2.2. A keletkező kiemelten kezelendő hulladékok típusa, mennyisége és keletkezési helye	13
2.3. A felhalmozott hulladékok.....	16
2.4. A területre beszállított és a területről kiszállított hulladékok	17
2.5. A területi éves hulladékmérleg bemutatása	19
3. A hulladékkezeléssel kapcsolatos alapvető műszaki követelmények.....	20
3.1. A hulladékgazdálkodási törvényben, valamint a végrehajtási jogszabályaiban meghatározott területi, helyi, egyedi műszaki követelmények, belső műszaki leírások rövid leírása.....	20
3.1.1. Települési szilárd hulladéklerakó.....	20
3.1.2. Hulladékgyűjtő sziget	21
3.1.3. Hulladékgyűjtő udvar.....	22
3.1.4. Települési folyékony hulladékok és iszapok kezelése.....	22
4. Az egyes hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések	23
4.1. Kiemelt hulladékaromokra vonatkozó kezelési, begyűjtési, elkülönítési megoldások.....	23
4.1.1. Hulladékolajok	23
4.1.2. Akkumulátorok és szárazelemek	23
4.1.3. Elektromos és elektronikai hulladékok.....	24
4.1.4. Kiselejtezett gépjárművek.....	24
4.1.5. Egészségügyi hulladékok.....	24
4.1.6. Állati eredetű hulladékok	24
4.1.7. Inert hulladék	25
4.1.8. Gumi.....	25
4.1.9. Biológiai úton lebomló szerves hulladék	25
4.2. Szelektív hulladékgyűjtési módok	26
4.2.1. Hulladékgyűjtő sziget	26
4.2.2. Szárazelemgyűjtő tartályok.....	26
4.2.3. Lomtalanítás.....	26
4.2.4. Egyéb gyűjtési akciók	27
4.2.5. Visszavételi lehetőségek	27
4.3. Kiemelt hulladékaromokra vonatkozó kezelési, begyűjtési, elkülönítési megoldások.....	27
5. A hulladékok kezelésére alkalmas kezelőtelepek és létesítmények, a kezelésre felhatalmazott vállalkozások.....	29

5.1. A hulladékgyűjtő-szállító rendszer bemutatása	29
5.2. A felhalmozott hulladékok tárolási telephelyeinek, üzemeltetőjének megnevezése, tárolási technológiája, kapacitásának és kihasználtságának bemutatása	30
5.3. A területen folytatott hulladékkezelési (hasznosítási, ártalmatlanítási) tevékenység bemutatása	30
5.4. Fejlesztést vagy felszámolást, illetve rekultiválást igénylő kezelő telepek, illetve lerakóhelyek meghatározása	31
5.5. Komposztáló(k) ismertetése.....	31
5.6. A területen keletkező települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok mennyisége, begyűjtése.....	31
5.7. A települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok elhelyezése	32
6. Az elérendő hulladékgazdálkodási célok meghatározása	33
6.1. Hulladékkeletkezés csökkentési célkitűzései, valamint a tervidőszak végére várhatóan keletkező hulladékok összetételi és mennyiségi prognózisa.....	33
6.2. Hulladékhasznosítási célkitűzések a tervezési területen	35
6.2.1. Települési szilárd hulladékok hasznosítási céljai.....	35
6.2.2. Szennyvíziszapok hasznosítási célkitűzései.....	35
6.2.3. Veszélyes hulladékok hasznosítási arányának javítására vonatkozó célkitűzések	36
6.2.4. Építési és bontási hulladékok hasznosítási célkitűzései.....	36
6.2.5. Csomagolási hulladékok begyűjtési és hasznosítási arányai	36
6.3. Az illegális és környezetvédelmileg nem megfelelő tároló, kezelő és lerakótelepek megfelelő üzemmódra fejlesztése, illetve rekultiválása, kármentesítési feladatok elvégzése, felszámolása	36
7. A kijelölt célok elérését, illetve megvalósítását szolgáló cselekvési program	37
7.1. A hulladékok kezelésének racionalizálását elősegítő intézkedések meghatározása külön ágazatok szerinti hulladéktípusok alapján.....	39
7.1.1. A hulladékkeletkezés csökkentésének eléréséhez szükséges beavatkozások lehetőségei, feladatai	39
7.1.2. A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések meghatározása	40
7.1.3. A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, a hulladékártalmatlanítási célkitűzéseket biztosító szükséges fejlesztések meghatározása	41
7.1.4. A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek rekultiválásának, felszámolásának feladatai.....	42
7.2. A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje és határideje.....	43
7.3. A megvalósításhoz szükséges eszközök, megfelelő előkezelő, ártalmatlanító és hasznosító eljárások, berendezések és létesítmények meghatározása.....	43
7.3.1. Hatékony és racionális hulladékgyűjtési szállítási rendszerek kialakítási terve	43
7.3.2. Hasznosító rendszerek terve és összehangolása a területfejlesztési és a területrendezési	

tervekkel, valamint a településrendezési tervekkel és szabályzatokkal	44
7.3.3. Ártalmatlanító telepek (technológiai, kapacitási és földrajzi telepítési) terve és összehangolása a területfejlesztési (regionális, megyei, kistérségi) tervekkel.....	44
8. A hulladékgazdálkodási tervben foglaltak megvalósításához becsült költségek a tervezési időszakra vonatkozólag.....	45
8.1.1. A hulladékkeletkezés csökkentésének eléréséhez szükséges beavatkozások tervezett költségei	45
8.1.2. A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések tervezett költségei	46
8.1.3. A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, a hulladékártalmatlanítási célkitűzéseket biztosító szükséges fejlesztések tervezett költségei	47
8.1.4. A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek rekultiválásának, felszámolásának tervezett költségei	48
9. A hulladékgazdálkodási tervben foglaltak megvalósításához becsült költségek fedezésére tervezett források	49
Hulladékgazdálkodási jogszabályok jegyzéke.....	50

Bevezetés

A víz, a levegő és a talaj természetes öntisztulása során hosszú időn át „feldolgozta” az odakerült hulladékot anélkül, hogy a közvetlenül vagy a különböző kölcsönhatások során keletkező bomlás- vagy szintézistermékeik a növényekre, az állatokra, és rajtuk keresztül közvetve vagy közvetlenül az emberre károsan hatottak volna. Az elmúlt évtizedekben bekövetkezett városodási, városiasodási változások, továbbá a műszaki-tudományos fejlődés hatására felfokozódott termelési-fogyasztási tevékenység következtében az ember és környezete közötti harmonikus kapcsolat megbomlott.

Az ember – főként pazarló anyagfelhasználása miatt – az indokoltnál nagyobb ütemben sajátítja ki a természeti erőforrásokat.

Az emberi tevékenység – a megváltozott szükségletek kielégítése érdekében – egyre nagyobb mértékben alakítja át a természetből kitermelt anyagokat, a természetes anyagoktól eltérő összetételű termékeket állít elő. A természetidegen anyagok termelésével, ill. elhasználódásával létrejött hulladék egyre nagyobb mennyiségben és térben koncentráltan kerül ki az ökoszisztémákba. Pl. a papír és főleg a természetidegen (műanyag) göngyölegek elterjedése – bár a fajlagos tömegcsökkenés előnyökkel jár – gyakorlatilag megszüntette a korábbi többlet fém-, üveg- és fagöngyölegeknek azokat az előnyeiket, amelyek azok tartósságából, tisztíthatóságából, többszöri felhasználhatóságából stb. származtak.

Mindezeknek a változásoknak a következtében a hulladék vagy nem alkalmas arra, hogy bekapcsolódjék a természetes körfolyamatokba, vagy ha bekapcsolódik, akkor zavarokat okozhat olyan mértékben, hogy hatását a természetes körfolyamatok már nem képesek ellensúlyozni, károsítja a természet elemeit. Továbbá a hulladék közvetlenül, ill. közvetve a természet elemein keresztül veszélyezteti magát az embert is.

A hulladék egyrészt szennyezi valamelyik környezeti elemet (vizet, levegőt, talajt), ezáltal nagy népséget érint, és a hatása sok esetben időben elhúzódó. Másrészt a hulladék egyes alkotórészei beépülnek a növényi és állati szervezetekbe, és a táplálkozási láncokon keresztül végső soron az embert is károsítja. A települési és egyes termelési hulladékok fertőző mikroorganizmusai különböző fertőző betegségek okozói lehetnek.

Az eltávolított hulladék új természeti erőforrásokkal helyettesítendő, és a hulladékban megtestesített anyag, energia és emberi munka elvesztésével a természeti erőforrások igénybevétele is indokolatlanul felgyorsul.

A gazdaságba belépő anyag mennyisége semmit sem mond annak végső sorsáról, és arról, hogy miként járul hozzá az emberek jólétéhez. Sokat árul el azonban, hogy milyen károsodás éri a környezetet a termelésében és fogyasztásában.

A hulladékgazdálkodásnak kulcsszerepe van a környezet minőségének, a természeti értékek megóvásának védelmében és a jól szervezett hulladékgazdálkodás eredményesen szolgálhatja a gazdasági célkitűzéseket is.

A magyarországi hulladékgazdálkodás egyik legfőbb hiányossága, hogy bár a gazdálkodók kötelezve vannak rá, nem rögzítik a begyűjtött hulladék mennyiségét, szerkezetét, összetételére nem végeznek méréseket. Az esetlegesen rögzített adatokat pedig központilag nem kezelik, sőt a rendelkezésre álló adatok sem mindig összemérhetőek, hiszen a mérések nem mindig ugyanazzal az eljárással készültek. Ez alapján nagyon nehéz megbecsülni az egyes települések, körzetek hulladékmennyiségét, illetve minőségét. Az erre alapuló számítások ilyenformán nem is lehetnek pontosak, csak irányadó becslések.

Magyarországon az első környezetvédelmi törvény 1976-ban született, de hatása a törvény keretjellege miatt korlátozott volt. A környezetvédelem társadalmi üggyé válása hazánkban az 1980-as évek második felére tehető.

Több éves szakmai vita után a Magyar Országgyűlés 1995-ben fogadta el a környezetvédelmének általános szabályairól szóló új törvényt (1995. évi LIII. törvény), mely a már meglévő hazai tervezési rendszerek (területrendezés, területfejlesztés, településrendezés, településfejlesztés, stb.) mellett egy új típusú tervezés alapjainak a megteremtését irányozza elő. A Nemzeti Környezetvédelmi Program kidolgozásának részletes előírásait a törvény rögzíti. Ennek alapján az Országgyűlés 83/1997. (IX. 26.) határozata rendelkezett az 1997-2002 közötti időszakra szóló első Nemzeti Környezetvédelmi Programról (továbbiakban NKP-I), és tudomásul vette a megvalósításának általános tervét. A végrehajtás éves intézkedéseit kormányhatározatok hagyták jóvá.

A 2003–2008 közötti időszakra szóló második Nemzeti Környezetvédelmi Program (továbbiakban NKP-II) kidolgozásának alappilléret az NKP-I végrehajtása során felhalmozott tapasztalatok alkotják. Az NKP-I alapvető feladatát teljesítette: kijelölte a magyar környezetpolitika célkitűzéseit és cselekvési irányait, valamint felvázolt egy beavatkozási tervrendszert.

Az NKP-II kidolgozása a legfontosabb hazai és nemzetközi környezetpolitikai alapelvek figyelembevételével történt. Ezen alapelvek három csoportot képeznek:

- A környezetvédelemben mára már hagyományosnak tekintett alapelvek (pl. az elővigyázatosság, a megelőzés, a helyreállítás, a felelősség, az együttműködés, a tájékoztatás, a nyilvánosság és a szennyező fizet elve).
- A fejlett országok környezeti tevékenysége alapján számunkra példaértékűnek tekinthető további alapelvek (a megosztott felelősség; az átláthatóság biztosítása a tervezés, döntéshozás, finanszírozás, megvalósítás és ellenőrzés során; kiszámíthatóság a szabályozásban és a finanszírozásban; számonkérhetőség, világos célok, mérhető teljesítmények; partnerség, szubsidiaritás, addicionalitás, többszörös hasznú intézkedések).
- A legátfogóbb elvek sorába a fenntartható fejlődés alapelvei tartoznak. Ezek részletes kifejtését a Fenntartható Fejlődés Nemzeti Stratégiája tartalmazza majd, amely 2004 végére készül el, figyelemmel a közelmúltban lezárult johannesburgi „Föld Csúcs” eredményeire. Az alapelveket azonban lehetőség szerint már az NKP-II végrehajtásának első éveiben is érvényesíteni kell, ezzel is elősegítve a fenntartható fejlődés irányába történő átmenet társadalmi, gazdasági és környezeti feltételeinek kialakítását.

A 2000. évi hulladékgazdálkodási törvény előírta az Országos Hulladékgazdálkodási Terv (OHT) elkészítését.

2003. augusztus 15-én született meg a 126/2003. Korm. rendelet „A hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményéről”, amely többek között kimondja, hogy a 2008 végéig hatályos OHT alapján a regionális részeket készítő környezetvédelmi felügyelőségeknek 2003. szeptember közepéig, a településeknek és a rendelet hatálya alá tartozó településeknek és a jelentős mennyiségű hulladékot termelő cégeknek 2004. augusztus elejéig el kell készíteniük saját helyi illetve egyedi hulladékgazdálkodási terveiket.

2004-ben a térség települései úgy döntöttek, hogy elkészítetik saját helyi hulladékgazdálkodási terveiket.

Jelen hulladékgazdálkodási terv kiindulási/bázis adatait, ahol ez nem került külön megnevezésre, az önkormányzat, az RWE Umwelt Tatabánya Rt. biztosította; a bázisév 2003.

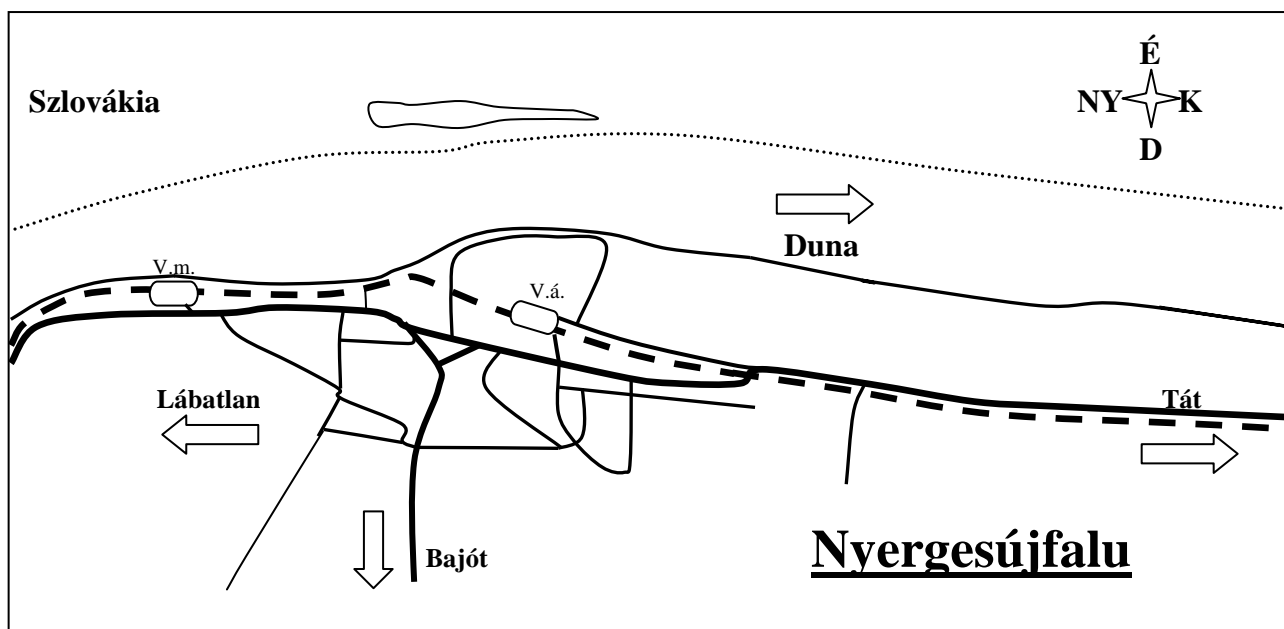
A tervezés során rendelkezésre állt:

- Komárom – Esztergom Megye Környezetvédelmi Programja
- Fejér Megye Környezetvédelmi Programja (2001.)
- Pest Megye Környezetvédelmi Programja (2001.)
- Közép-Magyarországi Régió Statisztikai Terve (2001-2006.)
- Duna-Vértes Köze Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer – Tervezet (2004.)
- Közép-Dunántúli statisztikai Régió Hulladékgazdálkodási Terve

1. A tervezési terület általános bemutatása

A település Komárom-Esztergom megye északi részén, Tatabányától Északra 40 km távolságban helyezkedik el. Területének nagysága 39 500 000 m² (ebből belterület 4 340 000 m², külterület 35 160 000 m²).

A település lélekszáma 7 971 fő, lakások száma 2 857. A Gerecse északi előtere és a Duna között elhaladó 10. számú főútvonal mentén fekszik a város. A terület már a bronzkorban is lakott hely volt, a rómaiak idejében pedig Crumerum néven tábor állt a mai település helyén. A mai nevéhez hasonló formában 1282-ben jelent meg írásos emlék Nyergesújfaluról. A település a Dunamenti gazdasági tengely részeként jelentős ipari súllyal és hagyományokkal rendelkezik. Az eternitgyár, és a Zoltek országos jelentőségű tevékenységet folytat. A településen keresztülhaladó 10. számú főút, a Komárom-Esztergom vasútvonal, valamint a Duna vízi útja kiváló közlekedési lehetőségeket teremt az itt élők számára. Látnivaló közül említést érdemel barokk stílusú temploma, plébániaháza, a szalézi rend gimnáziuma. Nyergesújfalu a művészet terén is rendelkezik hagyományokkal, itt élt egy ideig Kernstok Károly és József Attila is. A környék kiválóan alkalmas pihenésre, túrázásra, keresztülhalad itt az országos kék túra útvonala is.



1. ábra
Nyergesújfalu főbb közlekedési útvonalai

Helyi rendeletek

A település környezetvédelemmel kapcsolatos rendeletei:

- Környezetvédelmi (önálló) rendelet: 5./1997. (I. 01.); 6./1997. (I. 01.)
- Köztisztasági (önálló) rendelet: –
- Települési szilárd hulladékgazdálkodási (önálló) rendelet: 41./2003. (XII. 30.)
- Települési folyékony hulladékgazdálkodási (önálló) rendelet: –

A település rendelkezik rendezési tervvel: 40./2003. (XII. 31.)

A település nem rendelkezik környezetvédelmi programmal – tervezés alatt.

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

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

Amennyiben készül ilyen rendelet a továbbiakban, véleményezés céljából az Észak-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség számára meg kell küldeni véleményezésre.

További feladatot jelent, hogy az Országos Hulladékgazdálkodási Terv rövid és hosszú távú stratégiájának és céljainak megfelelően a jelenleg készülő Helyi Hulladékgazdálkodási Tervet 2 évente felül kell vizsgálni közösen a tervezővel, és véleményeztetni kell a szükséges hatóságokkal (első sorban az Észak-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőséggel).

Kommunikáció

Az önkormányzat átfogó kommunikációs stratégiával nem rendelkezik. A lakosságot helyi újság, kábel tv, hirdetőtábla és helyi honlap segítségével tájékoztatják. A Polgármesteri Hivatal aulájában 1db kihelyezett falijútságon/hirdetőfelületen keresztül, karbantartását, frissítését a Polgármesteri Hivatal dolgozói heti rendszerességgel végzi.

Az Önkormányzati hírek, információk terjesztésére havonta 3 000 példányszámban (A/4-es méretben, 12 oldalon, ingyenesen, a hivatal kézbesíti) jelenik meg a Hírmondó nevű önkormányzati lap.

A településen helyi rádió és televízió nem működik.

A településnek van honlapja: www.nyergesujfalu.hu.

Lakossági fórumot évente legalább egy alkalommal az Ady Endre Művelődési Házban és az Eterniti Általános Iskolában tartanak.

A környezettudatosság elterjesztése érdekében az elmúlt években az Önkormányzat megkezdte a szelektív hulladékgyűjtés bevezetését, valamint évente lakossági várostakarítási akciók lebonyolítását.

A gyermekeknek környezetvédelmi diákvetélkedőket szerveznek.

A környezettudatosság további terjesztése érdekében a lakosságot helyi médiákon keresztül kívánják folyamatosan tájékoztatni a környezet helyi állapotáról, a lakókörnyezet élhetőbbé tételéről, valamint további iskolai környezetvédelmi rendezvényeket is terveznek.

A településen környezetvédelemmel, környezeti neveléssel kapcsolatba hozható helyi civil szerveződések az alábbiak működnek:

Civil szervezet neve	Tevékenysége
Magyar Vöröskereszt Városi Szervezete	Egészségvédelem, egészséges környezet megőrzése
Nyergesújfalu Baráti Köre	Városvédelem, természetvédelem

1. táblázat

A környezetvédelemmel, környezeti neveléssel kapcsolatba hozható helyi civil szerveződések

Természetvédelem

A település területén Nemzeti Park nem húzódik. A település kb. 700 ha területén a Gerecse Tájvédelmi Körzet húzódik. A Sánchegyri római és kuruc kori erődmaradványok (1 ha), a Szabadság domb területe (1 ha), a Bajóti út melletti nyár- és eperfák (1 ha), a volt Rozsnyay villa parkja (1 ha), védendő gyurgyalag telep a sportpálya mögötti löszfalban jelenleg még nem állnak természetvédelem alatt, de az Önkormányzat javasolja a védettségét. Az eljárást várhatóan 2005-ben indítják meg.

A településen az alábbi jelentősebb műemlékek találhatóak:

- ▶ Római katolikus barokk műemlék templom (1770-1771) – Kossuth Lajos út 59.
- ▶ Római katolikus plébániaház (1779-1780) – Kossuth Lajos út 61.
- ▶ Sánchegy-Szentháromság kápolna romjai és kőkereszt – 1439 hrsz.
- ▶ Nyergesi János Emlékház – Munkácsy liget 8.
- ▶ Kernstok villa – Kossuth Lajos út 196.

Települések közötti összefogás, tömörülés

A település tagja az Esztergom és Nyergesújfalu Kistérségi Területfejlesztési Társulásnak. Továbbá kapcsolódott a Duna-Vértes Köze Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszerhez, amelyben a csatlakozó települések célul tűzték ki a hulladékgazdálkodási problémák korszerű, és közösen történő megoldását.

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

2.1. A keletkező nem veszélyes hulladékok

Az alábbi táblázat a településen vegyesen gyűjtött hulladékok összes mennyiségét tartalmazza, de nem tartalmazza a szelektív gyűjtés által elkülönített és külön kezelt nem veszélyes hulladékokat. Ezek mennyiségét későbbi táblázatban szerepeltetjük.

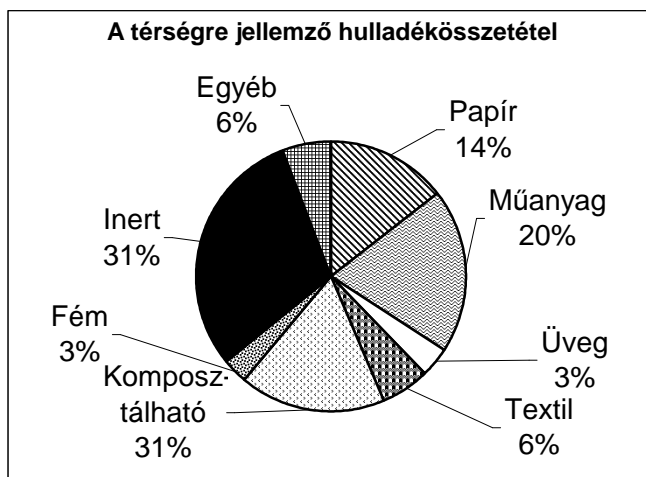
Hulladék	Mennyiség (t/év)
Települési szilárd hulladékok	2 221
Települési folyékony hulladék	29 000
Kommunális szennyvíziszap	973
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok*	–
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok*	–
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok*	–
Összesen	32 194

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

2. táblázat

A keletkező nem veszélyes hulladékok típusa és éves mennyisége (2003.)

A Duna-Vértes Köze Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer tervezetében a térségre kidolgozott hulladékanalízis alapján megállapításra került a begyűjtött lakossági szilárd hulladék összetétele. A kisebb településeken inkább a komposztálható hulladék aránya magasabb, míg a nagyobb településeken inkább a csomagolóanyagoké. Mivel minden egyes településre nem végeztek el az analízist, így a térségi adatokkal becsülhető a helyi összetétel.



2. ábra

A lakossági hulladék összetétele a térségben (2003.)

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

A településen az önkormányzati intézményekben nem veszélyes hulladék az alábbi intézményekben keletkezik.¹

Intézmény neve	Intézmény címe	Keletkezett hulladék típusa	Mennyiség (t/év)
Városi Rendelőintézet	Kossuth Lajos út 146.	Egészségügyi hulladék	0,187
		Szerves bomló hulladék	4,000
		Papír és karton csomagolási hulladék	1,000
		Műanyag csomagolási hulladék	1,000
		Egyéb lakossági jellegű hulladék	6,000
Napsugár Óvoda	Kossuth Lajos út 57.	Szerves bomló hulladék	3,000
		Papír és karton csomagolási hulladék	2,000
		Műanyag csomagolási hulladék	2,000
		Üveg csomagolási hulladék	1,000
		Egyéb lakossági jellegű hulladék	3,000
Zoltek SE. Labdarúgó Pálya	Tó utca 40.	Szerves bomló hulladék	1,000
		Egyéb lakossági jellegű hulladék	1,500
Ady Endre Művelődési Ház	Kálmán Imre tér 1.	Szerves bomló hulladék	3,000
		Papír és karton csomagolási hulladék	2,000
		Műanyag csomagolási hulladék	2,000
		Üveg csomagolási hulladék	1,000
		Egyéb lakossági jellegű hulladék	3,000
Benedek Elek Óvoda	Felszabadulás tér 36.	Szerves bomló hulladék	3,000
		Papír és karton csomagolási hulladék	2,000
		Műanyag csomagolási hulladék	2,000
		Üveg csomagolási hulladék	1,000
		Egyéb lakossági jellegű hulladék	3,000
Bóbita Óvoda	Május 1. tér 2.	Szerves bomló hulladék	3,000
		Papír és karton csomagolási hulladék	2,000
		Műanyag csomagolási hulladék	2,000
		Üveg csomagolási hulladék	1,000
		Egyéb lakossági jellegű hulladék	3,000
Eternit Általános Iskola	Babits Mihály út 8.	Szerves bomló hulladék	3,000
		Papír és karton csomagolási hulladék	2,000
		Műanyag csomagolási hulladék	2,000
		Üveg csomagolási hulladék	1,000

¹ Módosította a 28/2005.(IX.1.) ök. rendelet 1.§-a. Hatályos 2005. szeptember 1-jétől.

Intézmény neve	Intézmény címe	Keletkezett hulladék típusa	Mennyiség (t/év)
		Egyéb lakossági jellegű hulladék	3,000
Eternit Óvoda	Óvoda út 1.	Szerves bomló hulladék	3,000
		Papír és karton csomagolási hulladék	2,000
		Műanyag csomagolási hulladék	2,000
		Üveg csomagolási hulladék	1,000
		Egyéb lakossági jellegű hulladék	3,000
Kernstok Károly Általános Iskola	Felszabadulás tér 1.	Szerves bomló hulladék	3,000
		Papír és karton csomagolási hulladék	2,000
		Műanyag csomagolási hulladék	2,000
		Üveg csomagolási hulladék	1,000
		Egyéb lakossági jellegű hulladék	3,000
Kisegítő Iskola és Pedagógiai Szakszolgálat	Irinyi utca 1.	Szerves bomló hulladék	3,000
		Papír és karton csomagolási hulladék	2,000
		Egyéb lakossági jellegű hulladék	3,000
Polgármesteri Hivatal	Kossuth Lajos út 104-106.	Szerves bomló hulladék	8,000
		Papír és karton csomagolási hulladék	6,000
		Műanyag csomagolási hulladék	3,000
		Üveg csomagolási hulladék	1,000
		Egyéb lakossági jellegű hulladék	5,000
Tűzoltóság	Szentgyörgyi Albert út 1.	Szerves bomló hulladék	1,500
		Egyéb lakossági jellegű hulladék	1,000
Összesen			125,187

3. táblázat

Az önkormányzat felelősségi körébe tartozó keletkezett, kiemelten kezelendő hulladékok típusa és mennyisége intézményenként (2003.)

Hulladék		Mennyiség (t/év)
Veszélyes hulladékok	Hulladékolajok	–
	Akkumulátorok és szárazelemek	–
	Elektromos és elektronikai hulladékok	–
	Kiselejtezett gépjárművek	–
	Egészségügyi hulladékok	0,187
	Állati eredetű hulladékok	–
	Növényvédőszeres és csomagoló eszközeik	–
	Azbeszt	–
	Egyéb hulladék	–
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	49,000
	Gumi	–
	Szerves bomló hulladék	38,500
Egyéb hulladék (lom)		–
Egyéb lakossági jellegű hulladék		37,500
Összesen		125,187

4. táblázat
A önkormányzat felelősségi körébe tartozó keletkezett, kiemelten kezelendő
hulladékok típusa és összesített mennyisége (2003.)

Hulladék	Felhalmozott mennyiség (t/év)
Papír és karton csomagolási hulladék	23
Műanyag csomagolási hulladék	18
Fa csomagolási hulladék	–
Fém csomagolási hulladék	–
Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	–
Egyéb, kevert csomagolási hulladék	–
Üveg csomagolási hulladék	8
Textil csomagolási hulladék	–
Összesen	49

5. táblázat
A önkormányzat felelősségi körébe tartozó keletkezett csomagolási
hulladékok típusa és összesített mennyisége (2003.)

A nem önkormányzati szervezeteknél, vállalkozásoknál keletkezett veszélyes hulladék adatait az illetékes Környezetvédelmi Felügyelőséghez bejelentési kötelezettségük értelmében önkéntes bevallás útján adják meg, elszállításukról maguk gondoskodnak a szükséges engedélyekkel rendelkező szállító, ártalmatlanító cégek bevonásával.

Az önkormányzat felelősségi körébe tartozik a közterületek, belterületi utak tisztántartása is, amelyet kommunális alkalmazottak (12 fő) folyamatosan végeznek el. A közterületeken heti 1,5 tonna hulladék keletkezik, a legszennyezettebb területek a buszmegállók és parkolók. A közterületi gyűjtődényzeteket hetente ürítik. A rendelkezésre álló eszközállomány megfelelő, fejlesztést korszerűsítés terén terveznek ezen a téren.

2.3. A felhalmozott hulladékok

Az alábbi táblázat a településen felhalmozott, további kezelést igénylő nem veszélyes hulladékok összes mennyiségét tartalmazza, de nem tartalmazza a szelektív gyűjtés által elkülönített és külön kezelt nem veszélyes hulladékokat. Ezek mennyiségét későbbi táblázatban szerepeltetjük. Az építési törmelék illegális lerakása rendszeresen ismétlődik a külterületi részeken, a nagyobb mennyiségekből arra lehet következtetni, hogy fuvarozó vállalkozók is időnként az illegális lerakáshoz folyamodnak. A hulladék elhelyezések jellemzően külterületi részeken, az utak mentén történik. Kommunális hulladék és építési törmelék elhelyezésére is lehetőség van a helyi hulladéklerakó telepen, ezért a lerakási díjak megtakarítása a fő indoka az illegális lerakásnak és a környezettel és köztisztasággal szembeni teljes közöny.

Hulladék	Mennyiség (t)
Települési szilárd hulladékok	**165
Települési folyékony hulladék	–
Kommunális szennyvíziszap	–
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok*	–
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok*	–
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok*	–
Összesen	165

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

**A 094, 075, 0117/2 és a 130/4 helyrajzi számú utak mellett illegálisan lerakott vegyes hulladék jelen frakcióra vonatkozó becslést értéke.²

6. táblázat

A településen felhalmozott, további kezelést igénylő nem veszélyes hulladékok típusa és mennyisége (2003.)

Az önkormányzat felelősségi körébe tartozó, a területen felhalmozott, kiemelten kezelendő hulladékáramok és mennyiségük az alábbiak szerint alakulnak:

Hulladék		Mennyiség (t/év)
Veszélyes hulladékok	Hulladékolajok	–
	Akkumulátorok és szárazelemek	–
	Elektromos és elektronikai hulladékok	–
	Kiselejtezett gépjárművek	–
	Egészségügyi hulladékok	–
	Állati eredetű hulladékok	–
	Növényvédőszeres és csomagoló eszközeik	–
	Azbeszt	–
	Egyéb hulladék	*80
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	–
	Gumi	–
	Egyéb hulladék	*85
Összesen	165	

* A 094 és a 075 hrsz-ú utak mellett illegálisan lerakott vegyes hulladék jelen frakcióra vonatkozó becslést értéke

² Módosította a 28/2005.(IX.1.) ök. rendelet 1.§-a. Hatályos 2005. szeptember 1-jétől.

7. táblázat
A településen felhalmozott, kiemelten kezelendő
hulladékok típusa és mennyisége (2003.)

2.4. A területre beszállított és a területről kiszállított hulladékok

A település határát az alábbi mennyiségű hulladékok lépik át:

Hulladék	Településre beszállított (t/év)	Településről kiszállított (t/év)
Települési szilárd hulladékok	3 885	–
Települési folyékony hulladék	–	29 000
Kommunális szennyvíziszap	–	973
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok*	–	–
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok*	–	–
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok*	–	–
Összesen	3 885	29 973

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

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

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

Hulladék		Településre beszállított (t/év)	Településről kiszállított (t/év)
Veszélyes hulladékok	Hulladékolajok	–	–
	Akkumulátorok és szárazelemek	–	–
	Elektromos és elektronikai hulladékok	–	–
	Kiselejtezett gépjárművek	–	–
	Egészségügyi hulladékok	–	0,187
	Állati eredetű hulladékok	–	–
	Növényvédőszeres és csomagoló eszközeik	–	–
	Azbeszt Egyéb hulladék	–	–
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	*1,300	–
	Gumi	0,078	–
	Egyéb hulladék (lom)	234,225	–
	Szerves bomló	–	–
Összesen		235,603	0,187

*Az RWE Umwelt Tatabánya Rt. szolgáltatási területén begyűjtött összes csomagolási hulladékmennyiség lakosságátlagos becsült értéke

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

A kiemelten kezelendő hulladékokat Süttő, Tát, Lábatlan, Mogyorósbánya, Bajót településekről a nyergesújfalui hulladéklerakóba szállítják.

	Településre beszállított (t/év)	Településről kiszállított (t/év)
Papír és karton csomagolási hulladék	*0,5	–
Műanyag csomagolási hulladék	*0,3	–
Fa csomagolási hulladék	–	–
Fém csomagolási hulladék	–	–
Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	–	–
Egyéb, kevert csomagolási hulladék	–	–
Üveg csomagolási hulladék	*0,5	–
Textil csomagolási hulladék	–	–
Összesen	1,3	0,0

*Az RWE Umwelt Tatabánya Rt. szolgáltatási területén begyűjtött összes csomagolási hulladékmennyiség lakosságarányos becsült értéke

10. táblázat
A településre beszállított és onnan kiszállított,
csomagolási hulladékok és éves mennyiségük (2003.)

A fenti csomagolási hulladékokat Süttő, Bajót, Lábatlan, Tát, Mogyorósbánya településekről a nyergesújfalui hulladéklerakóba szállítják.

2.5. A területi éves hulladékmérleg bemutatása

A település hulladékmérlege tartalmazza mindazon hulladékok összes mennyiségét, amelyek a területen keletkező hulladékok éves mennyiségéből, és a területre beszállított és onnan kiszállított éves mennyiségekből kerültek kiszámításra. A „Hasznosítás” oszlopban az anyagában történő hasznosítás került részletezésre, az „Égetés” oszlopban csak azok termikus hasznosítások, amelyet energia nyereség céljából végeztek. Az olyan esetleges égetést, amely nem párosul energiahasznosítással, valamint az egyéb technológiai kezeléseket az „Egyéb kezelt” oszlopban tüntetjük fel.

Hulladék	Hasznosítás		Égetés		Lerakás		Egyéb kezelt		Összesen	
	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%	t/év	%
Települési szilárd hulladékok	–	–	–	–	2221	100,0	–	–	2221	6,9
Települési folyékony hulladék	–	–	–	–	–	–	29000	100,0	29000	90,1
Kommunális szennyvíziszap	–	–	–	–	973	100,0	–	–	973	3,0
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Összesen	–	–	–	–	3194	9,9	29000	90,1	32194	100,0

11. táblázat

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

A térségben keletkezett hulladék alapvetően deponálásra, hasznosításra 0 %-a kerül. Égetés vagy egyéb hulladékkezelés a településen nincs.

3. A hulladékkezeléssel kapcsolatos alapvető műszaki követelmények

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

3.1.1. Települési szilárd hulladéklerakó

A településen a 120/4 és a 120/6 hrsz.-on 1985-ben üzembehelyezett települési szilárd hulladéklerakó található Nyergesújfalu, Tát, Lábatlan, Süttő, Bajót és Mogyorósbánya települések közös tulajdonában. A lerakó Nyergesújfalu Észak-keleti részén egy Észak-Dél irányú tektonikus árokban helyezkedik el a Gerecse Duna felőli oldalának peremén 30,5 ha-on. Az enyhe völgyeket lankás gerincek választják el egymástól, kedvező természetes védettséget nyújtva a hulladék szél általi szétszórása és a szaghatások terjedése ellen. A hulladéklerakó művelésági szempontból értéktelen területen - egykori agyagbánya helyén – található. A lerakó körül természetes véderdő sáv található, segítve a hulladék szétszóródásának megakadályozását. Azokon a szakaszokon, ahol természetes lehatárolás nem adott a lerakó védelmét kerítés biztosítja. A lerakó megközelítése a 10. számú főútvonal felől, szilárd útburkolaton történik.

Az ÖKO-SERV 2000. Kft. által készített teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálata alapján az Észak-Dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség a hulladéklerakót nem veszélyes hulladéklerakónak sorolja és üzemszerű működését 2009. január 1.jéig engedélyezi. Az engedélyezett tevékenység felhagyására, a telephelybezárására, valamint utógondozására, a terület tájba illesztésére vonatkozó tervet kell készíteni s azt jóváhagyásra be kell nyújtani 2007.december 31-ig.

A hulladéklerakó létesítményei:

- Portaépület szociális blokkal
- Üzemviteli iroda
- Tároló szín
- Depónia tér
- Bejárati kapu, kerítés
- Összközműhálózat
- Talajvízfigyelő kút (2db)

A telephelyre kommunális és kommunális hulladékkal együtt kezelhető ipari hulladék szállítható be, úgymint:

- települési hulladékok, kertekből, parkokból és temetőből származó hulladékok (EWC 200301, 200201, 200203)
- nem veszélyes ipari hulladékok (EWC 190805, 070213, 020601, 101208, 030305)
- lomtalanításból származó hulladékok (EWC 200307)
- építési és bontási hulladékok (EWC 170107, 170904, 170504)
 - A települési szilárd hulladékok kezelésével kapcsolatban a 213/2001. (XI.14.) Korm. rendelet, a 22/2001. (X. 10.) KöM rendelet és az 5/2002. (X.29.) KvVM r. tartalmaz alapvető iránymutatásokat.
 - Az ingatlantulajdonos az ingatlanán keletkező települési szilárd hulladékot a környezet szennyezését megelőző módon köteles gyűjteni. A települési hulladék gyűjtése és tárolása csak megfelelő gyűjtőedényben történhet.
 - A települési szilárd hulladék szállítását zárt konténerben vagy a kiporzást és kiszóródást megakadályozó ideiglenes takarású konténerben, vagy e feltételeket biztosító célgéppel, szállítójárművel, környezetszennyezést kizáró módon kell végezni.

- A települési hulladék hulladéklerakóra csak akkor kerülhet, ha a hulladékot kezelték, tulajdonságainak olyan megváltoztatása érdekében, amely révén a hulladék mennyisége vagy környezetre gyakorolt hatása csökken.
- El kell végezni a lerakóba érkező hulladékok szemrevételezéssel történő vizsgálatát, nyilvántartását.
- A hulladéklerakó üzemeltetőjének az alábbiakban megemlített tényezőkről ellenőrzési és megfigyelési programot kell vezetnie (pontos iránymutatás a 22/2001. (X.10.) KöM rendelet 3.sz. mellékletében):
 - Meteorológiai adatok
 - Csurgalékvíz és gáz ellenőrzés
 - Monitoring rendszer üzemeltetése
 - Állapotleírás
- A hulladéklerakót kerítéssel körül kell keríteni, és őrizni kell. A lerakót úgy kell bekeríteni és véderdőt létesíteni, hogy a lerakóról a hulladék ne szóródjon szét a környező területekre.
- A rendeleti előírásoknak nem megfelelően működő hulladéklerakók lezárásáról a környezetvédelmi felügyelőség gondoskodik.
- A lerakó üzemeltetését a területileg illetékes Környezetvédelmi Felügyelőség által jóváhagyott Üzemeltetési Szabályzat szerint kell folytatni. Az Üzemeltetési Szabályzatnak többek között a következőket kell tartalmaznia:
 - A hulladékok beszállítás-átvételi szabályai,
 - A lerakás technológiai előírásai,
 - A lerakás ellenőrzésének módja,
 - Felhasznált eszközök, humán erőforrások,
 - Nyilvántartási rendszer ismertetése, bemutatása,
 - Monitoring rendszer ismertetése,
 - Tűzvédelmi szabályok,
 - Munkavédelmi Szabályok,
 - Kárelhárítási tervezés.
- A rekultivációt megelőzően gondoskodni kell a terület környezeti állapotának a felméréséről, hogy a terület állapotáról pontos információkkal rendelkezünk. A rekultivációnál javasolt rétegrend kialakítása:
 - betoniszőnyeg fektetése legalább 10 mm vastagságban;
 - geotextil rétegek között PEHD széles térháló, mely biztosítja a csapadékvíz elvezetését;
 - gyeprács kitöltve humuszréteggel;
 - füvesítés.

3.1.2. Hulladékgyűjtő sziget

A településen 4 db hulladékgyűjtő szigetet alakítottak ki az alábbi helyeken műanyag, PET palack, üveg, papír gyűjtésére: Május 1. Tér, Esze Tamás út, Bottyán út, Eternit ltp. a szigeteket hetente ürítik.

- A hulladékgyűjtő udvar és a gyűjtősziget a közszolgáltatás részeként üzemeltethető.
- A hulladékgyűjtő sziget:
 - szabványos vagy erre a célra gyártott speciális edénnyel kell ellátni, minimálisan három hasznosítható hulladék-összetevő elkülönített begyűjtését kell lehetővé tenni
 - elhelyezése történhet közterületen, lakóövezetben, kereskedelmi egységek közelében úgy, hogy alkalmas legyen a gyalogosan történő megközelítésre
 - kihelyezett edényzet zárható, bedobó nyílással ellátott, a gyűjtőjárműhöz illesztett rendszerű legyen;

- a kialakítását úgy kell megvalósítani, hogy a gyűjtőedényzet célgéppel történő ürítése biztosítható legyen.
- a begyűjtött hulladékot a gyűjtősziget üzemeltetőjének a gyűjtősziget edényzetéből rendszeresen kell ürítenie, vagy az edényzetet kell cserélnie, és a begyűjtött hulladékot a további kezelést végző telephelyre kell szállítani, valamint nyilvántartásba kell venni.
- a hulladékgyűjtő sziget edényzetének rendszeres tisztításáról, karbantartásáról és szükség szerinti gyakorisággal történő cseréjéről a gyűjtősziget üzemeltetőjének kell gondoskodnia.

3.1.3. Hulladékgyűjtő udvar

A településen hulladékudvar nem került telepítésre

3.1.4. Települési folyékony hulladékok és iszapok kezelése

A településen 1995-ben kiépült szennyvízhálózat hossza 24 700 m, a hálózatba bekötött lakások száma 2 470. Kb. 387 lakásnál szikkasztóban gyűjtik a szennyvizet, amit a Gazdig Bt. (Tardos, Csalogány út 8.) Tata, Malom út 1. és az almásfüzitői vörösiszap tárolóba szállít. A települési folyékony hulladékok kezelésével kapcsolatban a 213/2001. (XI.14.) Korm. rendelet, az 50/2001. (IV.3.) Korm. rendelet tartalmaz alapvető iránymutatásokat.

- Az ingatlantulajdonos az ingatlanán keletkező települési folyékony hulladékot műszakilag megfelelő (zárt) tartályban köteles gyűjteni, azt a begyűjtésre jogosult hulladékkezelőnek átadni. Az illetékes vízügyi hatóság határozza meg, hogy a települési folyékony hulladék elhelyezésére melyik szennyvíztisztító telep vehető igénybe.
- Az önkormányzat köteles közszolgáltatást biztosítani a települési folyékony hulladék begyűjtésére, a közszolgáltatót helyi rendeletben megnevezni. Az önkormányzat felelőssége a kiválasztás során vizsgálni azt, hogy a szükséges engedélyekkel rendelkezik-e a szolgáltató, és csak azt választhatja, amelyik az összes jogszabályi feltételnek megfelel. A hulladékszállítási tevékenység engedélyköteles tevékenység, mely tevékenységet a környezetvédelmi előírások betartása mellett a hulladék sajátosságait figyelembe vevő speciális szállítójárművel lehet végezni. A tevékenység végzése megfelelő szaktudást és felszereltséget igényel. A szállítást végző felelőssége, hogy a birtokában lévő hulladékot engedéllyel rendelkező kezelőnek adja át további kezelésre.
- A 174/2003. (X. 28.) Kormányrendelet az egyedi szennyvízkezelés nemzeti megvalósítási programjáról szól (a továbbiakban: „B” program).

A program azt a környezetvédelmi szempontból kívánatos gyakorlatot kívánja elősegíteni, hogy az „A” program³ keretében nem csatornázott területeken élők szennyvizeinek, illetőleg települési folyékony hulladékuknak kezelését is megfelelő műszaki színvonalú berendezésekben, létesítményekben végezzék és ezek létesítéséhez külső forrásokat vehessenek igénybe.

A jogszabályokban meghatározottaktól eltérő, a hulladékkezeléssel kapcsolatos speciális területi, helyi vagy egyedi műszaki követelmények nincsenek.

³ Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Program, kihirdetve a 25/2002. (II. 27.)

Kormányrendelettel

4. Az egyes hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések

Ebben a fejezetben az általános kötelezettségektől eltérő, azon hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések kerülnek részletezésre, amelyek elkülönített gyűjtését az önkormányzat célul tűzte ki, valamint gyűjtését a közeljövőben megoldhatónak látja.

4.1. Kiemelt hulladékáramokra vonatkozó kezelési, begyűjtési, elkülönítési megoldások

4.1.1. Hulladékolajok

- A 4/2001. (II.23.) KöM rendelet tartalmazza a hulladékolajok kezelésével kapcsolatos szabályokat.
- Hulladékolajnak minősül bármelyik, az eredeti rendeltetési céljára már nem használható, hulladékká vált ásványolaj alapú kenőolaj, illetve ipari olaj, továbbá a motorolajok, illetve sebességváltó-olajok, valamint a turbinaolajok és a hidraulikaolajok is. A hulladékolajok gyűjtése, tárolása, hasznosítása és ártalmatlanítása – az e rendeletben foglalt eltérésekkel – a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről, kezeléséről szóló külön jogszabály rendelkezései szerint végezhető.
- Az a természetes személy, gazdálkodó szervezet, külföldi vállalkozás magyarországi fióktelepe (a továbbiakban: birtokos), aki a tevékenysége során keletkező hulladékolaj hasznosítását vagy ártalmatlanítását a jogszabályokban előírt feltételeknek megfelelően nem tudja elvégezni, köteles a hulladékolajat a kezelési tevékenységek végzésére jogosult gazdálkodó szervezetnek átadni.
- A munkahelyi és az üzemi gyűjtés, tárolás, begyűjtés és szállítás során a hulladékolaj birtokosa hulladékolaját nem keverheti össze más veszélyes hulladékokkal.
- Elsőbbséget kell biztosítani a hulladékolajok regenerálással történő hasznosításának, feltéve, hogy ezt a műszaki és gazdasági körülmények lehetővé teszik. Ha a hulladékolajokat nincs lehetőség hasznosítani, akkor égetéssel történő ártalmatlanításukat kell megvalósítani.
- Energiahordozónak kell tekinteni azokat a hulladékolajokat, amelyek nem tartalmaznak 50 ppm-nél nagyobb koncentrációban PCB-t, illetve PCT-t, továbbá olyan veszélyes szennyező anyagokat, amelyek az égetés során veszélyeztetnék a környezetet.
- Ha a hulladékolajokat energiahordozóként hasznosítják – önmagukban vagy termékkel keverve (együttes égetés) –, akkor égetésük során a mindenkor hatályos, a hulladékok égetésére vonatkozó levegőtisztaság-védelmi jogszabály előírásait kell megtartani.

4.1.2. Akkumulátorok és szárazelemek

- 9/2001. (IV.9.) KöM rendelet az elemek és akkumulátorok, illetve hulladékaik kezelésének részletes szabályairól
- Elem, illetve akkumulátor: elektromos áramforrás, mely kémiai energiát közvetlenül elektromos energiává alakít át, és egy vagy több elsődleges (nem újratölthető) vagy másodlagos (újratölthető) részegységből (cellából) áll
- Tilos a hulladékká vált elemek és akkumulátorok más hulladékba történő keverése.
- Az elemek és akkumulátorok tulajdonosai, birtokosai kötelesek az általuk használt hulladékká vált elemek, akkumulátorok elkülönített gyűjtését megoldani, továbbá a hasznosítást vagy ártalmatlanítást biztosítani közvetlenül vagy jogosultság hiányában a visszagyűjtést végzőnek vagy a kezelésre engedéllyel rendelkező gazdálkodó szervezetnek történő átadással.

- A gyűjtőhelyeken, a visszagyűjtést végző fogyasztói forgalomba hozatali helyeken visszagyűjtött hulladék elemek és akkumulátorok begyűjtéséről, hasznosításáról, illetve ártalmatlanításáról a gyártó köteles a Hgtv. 3. §-ának megfelelően gondoskodni.
- A hulladékká vált savas ólomakkumulátorok, illetve nagy kapacitású lúgos akkumulátorok visszagyűjtése érdekében a fogyasztói forgalomba hozatali hely - külön megállapodás esetén - a tevékenység helyszínén a gyártó által biztosított akkumulátorsavnak ellenálló - nagy kapacitású lúgos akkumulátorok visszagyűjtése esetén lúgálló - megfelelő gyűjtőedényt, gyűjtőkonténert köteles elhelyezni, amelynek fedele csak a gyűjtést végző által nyitható fel.
- Az elemeket és akkumulátorokat az elkülönített gyűjtésre vonatkozóan a jogszabályban előírt jelöléssel kell ellátni.

4.1.3. Elektromos és elektronikai hulladékok

- A magyar törvényhozás jelen terv kidolgozásakor tárgyalja és egyezteteti a bevont szervezetekkel az elektromos és elektronikai berendezések hulladékairól szóló Európai Parlament és Tanács 2003. január 27-i 2002/95/EK és 2002/96/EK irányelvvel harmonizáló KvVM rendeletet.

4.1.4. Kiselejtezett gépjárművek

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

4.1.5. Egészségügyi hulladékok

- 1/2002. (I.11.) EüM rendelet az egészségügyi intézetekben keletkező hulladékok kezeléséről szól.
- Egészségügyi hulladék: az egészségügyi ellátásban keletkező humán biológiai anyagok, veszélyes hulladékok és a települési hulladéknak megfelelő hulladékok
- A humángyógyszerek és csomagolásuk hulladékainak kezelésére – a hulladékok jegyzékében foglalt besorolástól függetlenül – a veszélyes hulladékokra vonatkozóan külön jogszabályban előírtak az irányadók.
- Az éles eszközöket szilárd falú, szúrásálló edényzetben, más hulladékot folyadékzáró, mechanikai sérülésnek ellenálló, megtelés után lezárt és már ki nem nyitható eszközökben kell gyűjteni.
- A gyűjtőeszközöket a sárga (fertőzésveszély) színkóddal és a nemzetközi bioveszély jellel kell ellátni.
- Fertőző hulladék szállításánál a veszélyes áruk szállításáról szóló jogszabályok szerint kell eljárni.
- Az egészségügyi intézménynek, ha saját ártalmatlanító berendezéssel nem rendelkezik, a fertőző hulladék folyamatos elszállítására és ártalmatlanítására - erre a tevékenységre engedéllyel rendelkező hulladékkezelővel szerződést kell kötnie.
- Hulladékgazdálkodási felelőst kell kijelölni az egészségügyi intézmények közül

4.1.6. Állati eredetű hulladékok

- Az állati hulladékokkal kapcsolatos intézkedéseket a 71/2003. (VI. 27.) FVM rendelet szabályozza.
- A rendelet az állati hulladékokat veszélyességétől függően három osztályba sorolja be. Az egyes osztályba sorolt hulladékokra különböző kezelési eljárásokat határoz meg.
- Az 1. osztályba sorolt állati hulladékot külön jogszabály szerint égetőműben történő égetéssel, vagy - az állat-egészségügyi és élelmiszer-ellenőrző állomás (a továbbiakban: állomás) által engedélyezett kezelő és feldolgozó üzemben történt - hőkezelést követően, külön jogszabály szerint égetéssel vagy együttégetéssel kell ártalmatlanítani.

Az elhullott, 50 kg-nál nem nagyobb össztömegű, kedvtelésből tartott állatokat, valamint a három hetesnél fiatalabb szopósbarány, kecskegida és borjú hulláját az állati hulladék birtokosa saját telkén a szomszéd telek határvonalától 1,5 m-re elföldelheti, vagy a kedvtelésből tartott állatok kegyeleti temetőjében is eltemetheti a tulajdonos.

- A jelenleg még működtetett hulladéktemetőket (dögkutak) felül kell vizsgálni, állati hulladék – a felülvizsgálatot követően és a szakhatóságok által meghatározott módon – 2005. december 31-ig helyezhető el állati hulladéktemetőben.
- 2006. január 1. után elföldelni csak az elhullott, 50 kg-nál nem nagyobb össztömegű kedvtelésből tartott állatokat, az elhullott baromfit, a 3 hetesnél fiatalabb malacot, szopósbarányt, kecskegidát, borjút, évente legfeljebb 50 kg össztömegig, továbbá azon állati hulladékot lehet, melynek szállítása jelentős köz- vagy állat-egészségügyi kockázattal jár.

4.1.7. Inert hulladék

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

4.1.8. Gumi

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

4.1.9. Biológiai úton lebomló szerves hulladék

- A 2000. évi Hg. Törvény értelmében a települési hulladéklerakókban ártalmatlanított, biológiai úton lebomló szervesanyag tartalmát az 1995-ben képződött mennyiséghez képest 2004. július 1. napjáig 75%-ra, 2007. július 1. napjáig 50%-ra, 2014. július 1. napjáig 35%-ra kell csökkenteni.
- Elsősorban a települési hulladékban megjelenő biohulladék, valamint a papír lerakását kell fokozatosan csökkenteni.
- 2008-ig ki kell építeni a 10000 főnél nagyobb településeknél az üzemi méretű komposztáló telepeket.
- A biohulladék-kezelő telepen intézkedéseket kell tenni az alábbi káros és esetlegesen veszélyeztető hatások csökkentése érdekében:
 - poremisszió,
 - a szél által elhordott anyagok,
 - zaj és közlekedés,
 - rágcsálók, madarak, kártékony rovarok,
 - káros gázok képződése,
 - azon biohulladék-kezelő telepeknek, amelyek lakóházak közelében helyezkednek el, olyan intézkedéseket kell foganatosítaniuk, amelyek csökkentik a szaghatást;
 - A szaganyagok elleni, műszaki berendezésekkel történő kezelések hatékonyságát a CEN által javasolt dinamikus olfaktometriás módszerrel (MSZ-13-108-85) kell értékelni.
- A komposztáló telep minimális helyszükséglete a kezelni kívánt hulladék mennyiségének és a kezelési módszer megválasztásának függvénye. A komposztáló telep mindhárom területi egységénél - előkezelő tér, komposztáló tér, utókezelő tér -, biztosítani kell a szilárd burkolatú terület kialakítását, és a csurgalékvíz megfelelő elvezetését.
- Az előkezelő térre történik a szerves hulladékok beszállítása, valamint a komposztálás kezdetéig itt történik az előtárolás is. Az előkezelő téren valósul meg a fás jellegű zöldhulladékok aprítása, valamint a különböző biohulladékok keverése, homogenizálása. a bekevert, homogenizált hulladékokat (általában) rakodógép segítségével innen szállítják át a komposztáló térre.

- A komposztáló téren történik a biohulladékok tényleges kezelése, az érlelés. A hulladékokat technológiától függően különböző méretű prizmákba rakják, illetve komposztáló berendezésekbe helyezik. Az érés során biztosítani kell a folyamatban résztvevő mikroorganizmusok életműködéséhez szükséges optimális feltételeket (hőmérséklet, nedvességtartalom, oxigén stb.). A különböző nyitott és zárt rendszerek ezeket a feltételeket a legkülönbözőbb módszerekkel biztosítják, ami a komposztáló tér területigényében is jól tükröződik.
- Az intenzív érés befejeztével a komposztot az utókezelő térre szállítják. Az utókezelő téren a komposzt érettségi fokától függően különböző ideig tart az utóérlelés, majd ezt követően az utókezelés. A komposztot rostálják, illetve a további felhasználástól függően frakcionálják, esetleg zsákolják.
- A biohulladék, aprított zöldhulladék, illetve egyéb szerves hulladékok (kivéve, pl. szennyvíziszapok) térfogattömege: $0,6 \text{ t/m}^3$. A komposztáló-prizmák méretezését legpontosabban a hulladékok térfogata alapján lehet elvégezni.
- Házilag is komposztálható szerves hulladékok:
 - Nyers zöldség és gyümölcsmaradékok, elvirágozott növények,
 - kaszálék, aprított nyeselek, lehullott lomb (kivéve a nem komposztálhatók között felsoroltak)
 - ételmaradékok (a felső rétegben jól elkeverve), kávézacc, kiforrázott tealevelek,
 - fehérítetlen papírfilterek, tojáshéj (meszes talajon csak kis mennyiségben), papír tojástartó, papírzsebkendő, könnyen foszló papír törölkendő,
 - állati trágyák, kutyaurülék.
 - A dió-, a tölgy-, az akác-, a vadgesztenye-level és a napraforgószár lassan (1,5-2 év alatt) bomlik le, ezért külön komposztálandók.
- Nem komposztálható – a minőség végett komposztálásra nem javasolt – szerves hulladékok:
 - Fertőzött növényi maradványok (elégetendők!),
 - kemény viaszos levelek (fenyő, magyal),
 - indás vagy futónövények szára, burgonyaszár, egész kenyér,
 - papír (kivéve a fent említetteket),
 - gyomok.

4.2. Szelektív hulladékgyűjtési módok

4.2.1. Hulladékgyűjtő sziget

A településen 4 db hulladékgyűjtő szigetet alakítottak ki az alábbi helyeken műanyag, PET palack, üveg, papír gyűjtésére: Május 1. Tér, Esze Tamás út, Bottyán út, Eternit ltp. a szigeteket hetente ürítik.

4.2.2. Szárazelemgyűjtő tartályok

A településen szárazelemgyűjtő tartályok nem kerültek kihelyezésre.

4.2.3. Lomtalanítás

Lomtalanítást az önkormányzattal kötött szerződés értelmében a mindenkori szolgáltató évente 1 alkalommal, tavasszal, bonyolít le. A lomtalanítást az AFF-326, FRL-236, CCT-611, CCK-615, RWE-020, CCK-351, FRM-502, RWE-00-24, IPE-998 rendszámú járművekkel végzi és évente 67,64 tonna vegyes hulladékot gyűjt be a lakosságtól. Ebből a hulladékból kiválogatják a hasznosítható hulladékot, majd lehetőség szerint értékesítik. A többi lom pedig deponálásra kerül.

4.2.4. Egyéb gyűjtési akciók

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

4.2.5. Visszavételi lehetőségek

A tervezési területen hulladékgyűjtő udvar nem található. A településhez legközelebbi hulladékudvar Tatabányán a Vasvári Pál úton lévő Dubnik-völgyi Regionális Hulladéklerakó telepen található, ahol térítésmentesen leadhatja a lakosság a következő hulladékfajtákat: műanyag palackok, szárazelemek, akkumulátorok, papír, fémek, gumiabroncs, komposztálható hulladék, lomtalanítási, építési hulladék, étkezési zsiradék, festékmарadvány, lejárt szavatosságú gyógyszerek. A papír, fémek, üveg átvétele az aktuális piaci áron történik. A hulladékudvar területe 7029 m², munkanapokon 7-15 óráig van nyitva.

4.3. Kiemelt hulladékaámokra vonatkozó kezelési, begyűjtési, elkülönítési megoldások

Hulladék		Mennyiség (t/év)
Veszélyes hulladékok	Hulladékolajok	–
	Akkumulátorok és szárazelemek	–
	Elektromos és elektronikai hulladékok	–
	Kiselejtezett gépjárművek	–
	Egészségügyi hulladékok	–
	Állati eredetű hulladékok	–
	Növényvédőszeres és csomagoló eszközeik	–
	Azbeszt	–
	Egyéb hulladék	–
Nem veszélyes hulladékok	Csomagolási hulladékok összesen	*5,48
	Gumi	–
	Egyéb hulladék (lom)	67,64
	Szerves bomló	–
Összesen		73,12

*Az RWE Umwelt Tatabánya Rt. szolgáltatási területén begyűjtött összes csomagolási hulladékmennyiség lakosságarányos becsült értéke

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

A csomagolási hulladék-gyűjtést a mindenkori szolgáltató a szelektív gyűjtés keretében végzi.

Hulladék	Szelektíven gyűjtött mennyiség (t/év)
Papír és karton csomagolási hulladék	*2,00
Műanyag csomagolási hulladék	*1,38
Fa csomagolási hulladék	–
Fém csomagolási hulladék	–
Vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	–
Egyéb, kevert csomagolási hulladék	–
Üveg csomagolási hulladék	*2,10
Textil csomagolási hulladék	–
Összesen	5,48

*Az RWE Umwelt Tatabánya Rt. szolgáltatási területén begyűjtött összes csomagolási hulladékmennyiség lakosságarányos becsült értéke

13. táblázat
A települési szilárd hulladéktól elkülönítetten gyűjtött,
csomagolási hulladékok és éves mennyiségük (2003.)

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

A településen hulladékválogató- és hasznosító szervezet nem működik.

5.1. A hulladékgyűjtő-szállító rendszer bemutatása

A településen a lakossági szilárd hulladék szállítását a mindenkori szolgáltató végzi. A hulladékgyűjtő edényzet típusa: 60, 80, 110, 120, 240, 1100 literes edények.

A település külterületi része nincs bekapcsolva a szervezett hulladékgyűjtésbe. A lakossági hulladék a nyergesújfalui hulladéklerakóba lerakóba kerül elszállításra.

Hulladék	Begyűjtő, szállító neve	Székhely (település)	Begyűjtött hulladék-mennyiség (t/év)	Átvevő kezelő megnevezése
Állati eredetű hulladékok	ATEV Rt.	Tököl	n.i. ⁴	ATEV Rt.
Papír	Mindenkori szolgáltató	Tatabánya	23,500	Dunapack Rt. Budafok Recycling Rt..
Műanyag	Mindenkori szolgáltató	Tatabánya	19,380	Plastway Hungary Kft.
Üveg	Mindenkori szolgáltató	Tatabánya	10,100	Avermann Holvex Kft.
Egyéb hulladék (lom)	Mindenkori szolgáltató	Tatabánya	67,640	Mindenkori szolgáltató
Szerves bomló	Mindenkori szolgáltató	Tatabánya	n.i.	Mindenkori szolgáltató
Veszélyes	Mindenkori szolgáltató	Tatabánya	0,187	Biofilter Kft. Septox Kft.

14. táblázat
A hulladékgyűjtő-szállító rendszer bemutatása (2003.)

⁴ nem ismert

A területen folyó, hulladékkezelésre előírt engedélyek megnevezését, valamint főbb adatait az alábbi táblázat részletezi:

Engedélyes neve	Telephely	Tárgy	Engedély száma
RWE Umwelt Tatabánya Rt.	Tatabánya, 2800 Erdész út E.	Begyűjtés, szállítás (települési szilárd/ veszélyes, deponálás)	14-1136/ 8 /2003. H-570/ 9 /2002. 14-1202/ 4 /2003. H-10284-5/2004. I.
Pálovics János	Esztergomi szennyvíztisztító telep	Folyékony települési hulladék begyűjtése szállítása	H-19100-2/2003
ATEV Rt.	Tököl	Begyűjtés	6077-11/4/1999
BIOFILTER Kft	2040 Budaörs, Farkasréti út. 94.	Szállítás (zsír, növényi olaj, fáradt olaj)	1023/2000/2 H-2048/2000
		Begyűjtés (zsír, növényi olaj, fáradt olaj)	H-478-3/1998
		Átvétel (zsír, növényi olaj, fáradt olaj)	63296/1998

15. táblázat
Hulladékkezelésre előírt engedélyek

5.2. A felhalmozott hulladékok tárolási telephelyeinek, üzemeltetőjének megnevezése, tárolási technológiája, kapacitásának és kihasználtságának bemutatása

Az illegálisan lerakott hulladékok képződése rendszeresen ismétlődik a külterületi részekben. Valószínűleg fuvarozó vállalkozók is ezt a megoldást választják a lerakási díjak elkerülése érdekében.

Helyszín (megnevezés, cím, hrsz.)	Terület nagysága (ha)	Lerakott hulladék	Lerakott hulladék mennyiség (t)	Tervezett intézkedés
094 hrsz-ú út melletti árok	0,5	Építési törmelék, kommunális hulladék	300	Felszámolás
075 hrsz. Héregi út mellett	0,5	Építési törmelék, lom, kommunális hulladék	30	Felszámolás

16. táblázat
A településen felhalmozott hulladékok feltárása (2004.)

5.3. A területen folytatott hulladékkezelési (hasznosítási, ártalmatlanítási) tevékenység bemutatása

A településen használatban lévő, 1985-ben megnyitott szilárd hulladéklerakó a 0120/4, 0120/6 hrsz-on, a település Észak-keleti részén az Óvoda utcában egy Észak-Déli irányú tektonikus árokban található. Körülötte természetes véderdő övezet a hulladék szétszóródását akadályozza. A lerakó területe 30,5 ha, a településektől fogadott hulladék típusa: nem veszélyes hulladék. A lerakó engedéllyel rendelkezik: H-10284-5/2004. I. A telephely két műszakban 6-18 óra között tart nyitva. A telephelyen Nyergesújfalu, Tát, Lábatlan, Süttő, Bajót, Mogyorósbánya kommunális hulladékának ártalmatlanítása, nem veszélyes ipari hulladékának deponálása zajlik. A begyűjtési, szállítási tevékenység koordinálása, adminisztrációja, számlázása szintén a telephelyen történik.

A lerakó létesítményei:

- Portaépület
- Üzemviteli iroda
- Tároló szín
- Depónia tér
- Bejárat kapu, kerítés
- Talajvízfigyelő kutak
- Összközműhálózat

Kezelő vállalkozások megnevezése, címe	Kezelési mód	Kezelt hulladék	Kapacitás (t/év)	Kihasznált-ság (%)
RWE Rt.	Végso lerakás	Települési szilárd hulladék	44 895	n.i.
Hétforrás Kft.	Szennyvíz-tisztítás	Folyékony hulladék	333 245	67
			2 409 000	65

17. táblázat

A településen található hulladékkezelő telepek főbb adatai

A településen használatban lévő folyékony hulladéklerakó nem található.

A településen hulladékhasznosítási tevékenység nem folyik.

A településen dögkút/állati temető a kommunális lerakó telep mellett található.

5.4. Fejlesztést vagy felszámolást, illetve rekultiválást igénylő kezelő telepek, illetve lerakóhelyek meghatározása

A településen felhagyott szilárd hulladéklerakó nem található.

A településen illegális lerakás a 075 és a 094 hrsz-on található.

5.5. Komposztáló(k) ismertetése

A településen komposztáló nem található.

5.6. A területen keletkező települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok mennyisége, begyűjtése

A településen 1995-ben épült ki a szennyvízhálózat. Jelenleg 24 700 m hosszú. A csatornahálózatba bekötött lakások száma 2 470. A keletkező szennyvizet a Zoltek Rt. szennyvízkezelő telepére, illetve az Eterniti kétszintes ülepítőbe vezetik (üzemeltető: Hétforrás Kft. Lábatlan, Rákóczi Ferenc út 3.).

Azoknál a lakásoknál, ahol nincs szennyvízelvezetés, a keletkező szennyvizet szikkasztókban tárolják. A szippantott szennyvizet a Gazdig Bt. (Tardos, Csalogány u. 8., vezető: Gazdig Péter), valamint Pálovics János gyűjt be és szállít el.

A Gazdig Bt. által begyűjtött mennyiség a Tatai Környezetvédelmi Rt. (Tata, Malom u. 1.) almásfüzitői vörösiszap tárolójába kerül elszállításra.

Az Önkormányzat tudomása szerint kb. 387 ingatlanon van szikkasztással működő szennyvíztároló.

A keletkező szennyvíz 29 000 t/évre, a szennyvíziszap 973 t/évre becsülhető.

5.7. A települési folyékony hulladékok és szennyvíziszapok elhelyezése

A településen használatban lévő folyékony hulladéklerakó nem található.

Illegális szennyvízleürítésről az Önkormányzatnak nincsen tudomása.

A tervezési területen szennyvíziszap-hasznosítás semmilyen arányban sem valósul meg. A keletkezett iszap 100 %-a lerakásra kerül. A keletkező 29 000 t-év települési folyékony hulladékot a Tatai Környezetvédelmi Rt. üzemeltetésében elhelyezésre kerül.

6. Az elérendő hulladékgazdálkodási célok meghatározása

6.1. Hulladékkeletkezés csökkentési célkitűzései, valamint a tervidőszak végére várhatóan keletkező hulladékok összetételi és mennyiségi prognózisa

A keletkező hulladék mennyisége csökkenthető, az ezzel foglalkozó elv a hulladék-megelőzés. A megelőzés módszereit a gazdaságosabb termelési technológiák bevezetésében is, de sokkal inkább a mindennapi életben kereshetjük. Nagy hangsúlyt kell fektetni a környezettudatos gondolkodás, vásárlás szemléletének elterjesztésére, amely hosszabb távon kevesebb csomagolóanyag-hulladék képződéséhez vezethet. Hasonlóképpen kell megtanítani a lakosságot, az intézményeket, vállalkozásokat a szelektív hulladékgyűjtésben való részvételre. Ehhez elengedhetetlen, hogy megfelelő infrastruktúra kerüljön kiépítésre és felkutassák a másodnyersanyagként felvevő helyeket, termelőket.

A hulladékok mennyiségének várható változását az OHT 2010-re (2008+2 év) az alábbiak szerint prognosztizálja:

- Települési szilárd hulladékok: +2 %,
- Települési folyékony hulladék: -10 %,
- Kommunális szennyvíziszap (csatornázottság növekedése miatt): +250 %,
- Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok: +2 %,
- Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok: -20 %,
- Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok: -20 %,

A településre jellemző népességmozgást figyelembe véve az alábbiak szerint módosulnak a várható változások, amelyek alapján a 18. táblázat értékei kerültek meghatározásra:

- Települési szilárd hulladékok: +1,5 %,
- Települési folyékony hulladék: -8 %,
- Kommunális szennyvíziszap (csatornázottság növekedése miatt): +100 %,
- Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok: +2 %,
- Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok: -15 %,
- Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok: -15 %,

Hulladék	2004 (t/év)	2005 (t/év)	2008 (t/év)
Települési szilárd hulladékok	2 221	2 238	2 254
Települési folyékony hulladék	29 000	27 840	26 680
Kommunális szennyvíziszap	973	1 459	1 945
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	n.i.	n.i.	n.i.
Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok	n.i.	n.i.	n.i.
Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok	n.i.	n.i.	n.i.
Összesen	32 456	31 790	31 124

18. táblázat

A képződő nem veszélyes hulladékok mennyiségének várható alakulása

A kiemelten kezelendő hulladékáramok és a csomagolási hulladékok várható mennyiségét a jelenlegi adatok hiányában nagyon nehézkes és esetleg félrevezető volna megbecsülni. Az elterjedő adatszolgáltatási gyakorlatnak köszönhetően az elkövetkezendőkben rendelkezésre álló adatokból lehet majd megbecsülni az értékeket.

A Hgt. 56.§-ában rögzített, a hulladékokra vonatkozó országos csökkentési célkitűzéseket alapként és a rendelkezésre álló időt, valamint a helyi adottságokat figyelembe véve az alábbi csökkentési célokat és határidőket határoztuk meg:

Hulladék	Csökkentési		Határidő
	cél	%	
Települési szilárd hulladékok	Lerakott hulladék szervesanyag tartalmának csökkentése	85	2006. július 1.
		80	2008. július 1.
		70	2010. július 1.
		50	2016. július 1.
	Lerakott hulladék csomagolóanyag tartalmának csökkentése	85	2007. július 1.
		60	2010. július 1.
Települési folyékony hulladék	Csatornázottság mértékének növelése	10	2006. január 1.
	Ahol csatornázás nem várható a gyűjtőkocsik és kezelő létesítmények biztosítását meg kell oldani.	10	–
Kommunális szennyvíziszap	Lerakásra kerülő szennyvíziszap mennyiségének csökkentése	40	2008. július 1.
		50	2010. július 1.
Veszélyes hulladékok	Lerakásra kerülő veszélyes hulladék mennyiségének csökkentése	30	2008. július 1.
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok*	Lehetőség szerint meg kell találni a környéken a hasznosítási lehetőséget	n.i.	–

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

19. táblázat
A csökkentési célok összefoglalása

6.2. Hulladékhasznosítási célkitűzések a tervezési területen

A mennyiségi adatokat úgy képeztük, hogy a településen jelenleg begyűjtött hulladék jellemző összetétel-arányoknak megfelelő mennyiségek alábbi %-ait vettük.

Hulladék	Hasznosítási		Mennyiség (t)
	Cél	%	
Települési szilárd hulladékok	Szervesanyag hasznosítása komposztálással	30	670,000
	Csomagolóanyagok hasznosítása	40	22,000
Kommunális szennyvíziszap	Szennyvíziszap hasznosítása komposztálással, mezőgazdasági elhelyezéssel	n.i.	n.i.
Veszélyes hulladékok	Veszélyes hulladék hasznosítása égetőműben	10	0,0187
Építési, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok	Lehetőség szerint meg kell találni a környéken a hasznosítási lehetőséget	n.i.	n.i.

20. táblázat
A hasznosítási célok a tervidőszak végéig (2008.)

6.2.1. Települési szilárd hulladékok hasznosítási céljai

A legfőbb cél, hogy a települési szilárd hulladéknak csak azon részei kerüljenek lerakásra, amelyek nem hasznosíthatók. Elméleti számítások alapján mintegy 30-40 %-a hasznosítható lenne a jelenleg lerakott hulladéknak, amelyhez elengedhetetlen az egyes hulladékok elkülönített gyűjtése. Az emberi tényezőt figyelembe véve sajnos a fent említett arány valószínűleg sosem érhető el, de a területen elérhető legmagasabb arányt „ki kell hozni” a rendszerből.

A legkritikusabb hasznosítási arány a komposztálható, szerves hulladéknál mutatkozik. Számos ingatlanon saját komposztálás folyik ládákban, „trágyadombon”, de ez még mindig olyannyira elenyésző, hogy szinte alig mutatható ki a hasznosított arányban. Fontos szerepet játszik a marketing, hogy bemutassa szükségességét, elterjessze a komposztálási technikákat, rávegye a lakosságot a közreműködésre.

A térségben 2007-2008-ban létesítésre kerülő komposztáló telep majd hozzájárul a komposztálás nagyobb méretű megvalósításához, de ehhez sűrűbb zöld-gyűjtő járatokat kell szervezni. A települési szilárd hulladékból (2003-ban 2221 tonna) kb. 690-700 tonna szerves bomló hulladék kerülhet komposztálásra.

Ahhoz, hogy a kitűzött hasznosítási arányok teljesüljenek, a gyűjtési gyakoriságot növelni, ehhez a szerződést módosítani kell. Továbbá jelentős marketinget kell lebonyolítani a lakosság felhívása, tájékoztatása érdekében, illetve oktatási programokat beindítani a gyermekek környezettudatos nevelésére.

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

6.2.2. Szennyvíziszapok hasznosítási célkitűzései

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

6.2.3. Veszélyes hulladékok hasznosítási arányának javítására vonatkozó célkitűzések

Akkumulátorok és szárazelemek

Elsősorban a lakosságnál keletkező veszélyes hulladék begyűjtésére, a forgalmazó helyeken a csere és visszavételi kötelezettségnek megfelelően, a tervezés időszakában készülő jogszabályban előírt formában kell a begyűjtőhelyeket és a begyűjtő rendszert kialakítani.

Elektromos és elektronikai hulladékok

Az országban jelenleg alakulóban vannak elektronikus hulladékot gyűjtő feldolgozó és hasznosító rendszerek, szerveződések, amelyekhez célszerű csatlakozni. A kezeléssel szembeni elvárásokat a tervezés időszakában egyeztetés illetve elfogadás alatt van.

Egészségügyi hulladékok

Az egészségügyi intézmények mellett biztosítani kell a magánrendelőknél és a háziorvosi ellátás során képződő egészségügyi hulladék rendszeres begyűjtését és kezelését is. A gyógyszertáraknak pedig biztosítani kell a feleslegessé vált, vagy lejárt szavatosságú gyógyszerek visszavételét.

Állati eredetű hulladékok

Amennyiben rendszeresen képződik mezőgazdasági vagy élelmiszeripari hulladék az Önkormányzat felelősségi körében, olyan szolgáltatóval kell szerződnie, amely rendelkezik a szükséges engedélyekkel a gyűjtés, szállítás, ártalmatlanítás terén. Ebben a régióban jelenleg ezt a szolgáltatást az ATEV Rt. tudja biztosítani.

6.2.4. Építési és bontási hulladékok hasznosítási célkitűzései

Magyarországon az építési-bontási hulladékok hasznosítási aránya jelenleg mintegy 2-3%. Ezen hulladékok legtöbb esetben a kommunális hulladéklerakóra kerülnek, illetve illegálisan lerakva a környezetet terhelve. A Duna-Vértes Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer célkitűzései között 9 inert hulladékkezelő kialakítása szerepel. A keletkező építési-bontási hulladék típusonkénti gyűjtését a képződés helyén kell megoldani. Ezt a hulladék átvételi árával lehet elősegíteni.

6.2.5. Csomagolási hulladékok begyűjtési és hasznosítási arányai

A fent említettek alapján a térségben csak papír, műanyag és üveg csomagolóanyagok gyűjtését szervezik meg, amelyet a kommunális szolgáltató bonyolít le az önkormányzattal kötött szerződés alapján. A kitűzött hasznosítási arányok ez esetben is csak akkor érhetők el, ha a gyűjtési járatok gyakoriságát megnöveljük, illetve a lakosságot erőteljesebb tájékoztatási rendszerbe vonjuk be.

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

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

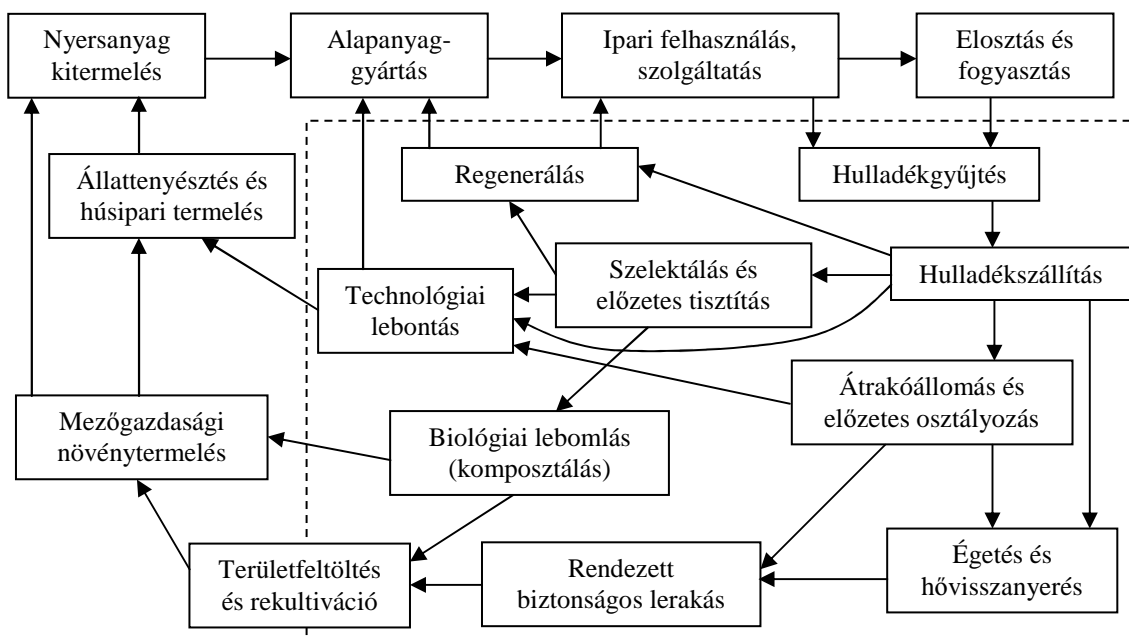
6.3. Az illegális és környezetvédelmi szempontból nem megfelelő tároló, kezelő és lerakótelepek megfelelő üzemmódra fejlesztése, illetve rekultiválása, kármentesítési feladatok elvégzése, felszámolása

Az ártalmatlanítás területén biztosítani kell, hogy csak nem hasznosítható hulladék kerüljön lerakásra. A településen a 120/4 és a 120/6 hrsz.-on található hulladéklerakót legkésőbb 2005-2009-ig be kell zárni, rekultivációjáról gondoskodni kell. A tervezési időszak végére tehát már nem üzemelhet a környezetvédelmi követelményeknek nem megfelelő lerakó.

A környezetvédelmi előírások alapján 2005. évig bezárólag fel kell számolni a 094 és a 075 hrsz-ú utak melletti, engedély nélküli, illegális (vad), lerakásokat. Az illegális lerakásokat folyamatosan fel kell számolni, párhuzamosan megfelelő intézkedésekkel gondoskodni kell az illegális elhelyezés megakadályozásáról.

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

A korszerű hulladékhasznosítást egy komplex körfolyamatként is fölfoghatjuk (ld. 3. ábra), fő vázát a nyersanyagkitermelés–feldolgozás–gyártás–fogyasztás–gyűjtés–szállítás–válogatás adja, amely után ismét jó esetben a nyersanyagkitermelés–feldolgozáshoz érkezünk. A mellékszálon valósul meg a lerakás. Ha a forgalomban lévő mennyiségekkel arányosítanánk a nyilak vastagságát, akkor a jelenlegi rendszert és eredményeket leképezve a külső íven kilencszer vastagabbak volnának, mint a belső íven. A sikeres korszerű hulladékgazdálkodási rendszer célja, hogy a keletkező hulladékok 30-40 %-a „megforduljon” a belső íven, tehermentesítve ezzel a véges kapacitású lerakókat.



3. ábra
Hulladékhasznosítás általános körfolyamata
 Forrás: Dr. Árvai J., 1993.

A tervezést sok helyen nehezítette, hogy nem állt rendelkezésre megfelelő és elegendő adat. A szolgáltatót, valamint a vállalkozásokat egyre szélesebb körben kötelezik a hulladék keletkezésével és kezelésével kapcsolatos nyilvántartásra és adatszolgáltatásra. A jövőben ezt az adathiányt pótolni fogják az elkövetkezendő időszakban „bevallott” adatok, amelyek jelen terv 2 év múlva történő felülvizsgálatakor beépülnek és a tervezési adatokat frissítik, aktualizálják, pontosítják.

Az adatok összehasonlítási lehetőséget fogja biztosítani, hogy az elkövetkezendő években a tervezési területen közös a kommunális szolgáltató, aki az adatokat is szolgáltatja.

A biológiailag lebomló anyaghányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások ellenőrzési módszere jelenleg még nem került kidolgozásra.

Az önkormányzatoknak széles körű lehetősége van arra, hogy a meglévő oktatási, közszolgálati intézmények révén az érintettekkel (lakosság), a hulladékgazdálkodással kapcsolatos szemléletformáló, tájékoztató információkat megismertesse. A legnagyobb hangsúlyt a gyermekek tudatformálására, környezeti nevelésére kell fordítani. Ehhez célszerű egy térségi összefogásban megvalósuló, a tervezési időszakra vonatkozó programot kidolgozni, majd levezetni. Valószínűleg külső szakértők bevonása is szükséges. A program költségeit többféle forrásból elő lehet teremteni.

Felül kell vizsgálni a hatályos helyi rendeleteket, s amennyiben nincs önálló rendelet a szilárd, folyékony hulladékról vagy a köztisztaságról, úgy meg kell alkotni, a Környezetvédelmi Felügyelőségnek véleményezésre megküldeni, majd a testületnek jóvá kell hagyni. Jelen hulladékgazdálkodási tervben megfogalmazott „újításokat” be kell vezetni a megfelelő rendelkezésekbe, hogy az érintettek ezáltal kötelezve is legyenek a programban való részvételben – remélhetőleg hozzájárulva a program sikeréhez.

A mindenkori szolgáltató szolgáltatási területén lévő települések által, Tatabánya gesztorságával körvonalazódó Duna-Vértes Köze Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer regionális szinten törekszik a helyi hulladékgazdálkodási problémákat, feladatokat összefogni, s együttesen kezelni, megoldást kidolgozni, fejlesztésekre a forrást előteremteni. Térségi koncepció készül, hova milyen infrastrukturális beruházást eszközöljenek a korszerű, regionális hulladékgazdálkodási rendszer kiépítése és sikeres üzemeltetése érdekében.

7.1. A hulladékok kezelésének racionalizálását elősegítő intézkedések meghatározása külön ágazatok szerinti hulladéktípusok alapján

7.1.1. A hulladékkeletkezés csökkentésének eléréséhez szükséges beavatkozások lehetőségei, feladatai

Cél	Cselekvési program	Idő-zítés	Érintettek köre	Felelős
Térségi koncepció kidolgozása	Duna-Vértes Regionális Hulladékgazdálkodási Program elkészítése	2005.	Duna-Vértes települések ⁵ , Mindenkori szolgáltató	Duna-Vértes Program ⁶
Jogi háttér helyi szintű rendezése	A folyékony hulladékról, köztisztaságról szóló helyi rendelet megalkotása	2005.	Mindenkori szolgáltató, Környezetvédelmi Felügyelőség	Nyergesújfalu Város Önkormányzata
	Települési Szennyvízkezelési Program megalkotása	2005.	ÉDV Rt., Környezetvédelmi Felügyelőség	Nyergesújfalu Város Önkormányzata
Helyi Hulladékgazdálkodási Terv felülvizsgálata	Helyi Hulladékgazdálkodási Terv felülvizsgálata, új adatok beillesztése, elemzése, program szükséges módosítása, aktualizálása	Két-évente	Mindenkori szolgáltató, Környezetvédelmi Felügyelőség	Nyergesújfalu Város Önkormányzata
Környezet-tudatosság elterjesztése	Tudatformáló, oktatási, tájékoztató program kidolgozása	2005.	Duna-Vértes települések, Mindenkori szolgáltató, Külső szakértők,	Nyergesújfalu Város Önkormányzata
	Program futtatása, előadások, workshopok, táborok, erdei iskolák szervezése, tájékoztató anyagok elkészítése,	2005-2008.	Oktatási intézmények, Lakosság (gyermekekre fókuszálva), vállalkozások	Nyergesújfalu Város Önkormányzata
Szervesanyag-tartalom csökkentése	Lebomló anyaghányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások ellenőrzési módszerének kidolgozása	2005.	Mindenkori szolgáltató Környezetvédelmi Felügyelőség, Külső szakértők, Lakosság, vállalkozások	Nyergesújfalu Város Önkormányzata
Csomagoló-anyag- tartalom csökkentése	Csomagolóanyag-hányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások ellenőrzési módszerének kidolgozása	2005.	Mindenkori szolgáltató Környezetvédelmi Felügyelőség, Külső szakértők, Lakosság, vállalkozások	Nyergesújfalu Város Önkormányzata

21. táblázat
A hulladékkeletkezés csökkentését szolgáló intézkedések

⁵ A készülő Duna-Vértes Köze Hulladékgazdálkodási Rendszerhez csatlakozott települések megnevezése a továbbiakban

⁶ A készülő Duna-Vértes Hulladékgazdálkodási Rendszer megnevezése a továbbiakban

7.1.2. A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések meghatározása

Cél	Cselekvési program	Idő-zítés	Érintettek Köre	Felelős
Szelektív hulladék-gyűjtés kiszélesítése	Szolgáltatói szerződés bővítése (gyakoriság, frakciók stb.), díjfizetési rendszer kidolgozása, módosítása	2005.	Mindenkori szolgáltató	Nyergesújfalu Város Önkormányzata
A kiemelten kezelendő hulladékok lerakott mennyiségének csökkentése	A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervének egyeztetése és üzemeltetése	2004-2008.	Duna-Vértes települések, Mindenkori szolgáltató, Környezetvédelmi Felügyelőség, Lakosság, vállalkozások	Nyergesújfalu Város Önkormányzata
	Szárarelem-gyűjtő edényzetek kihelyezése és ürítése (10 db)			Nyergesújfalu Város Önkormányzata
	Hulladékudvar létesítése Süttő településen	2004-2008.		Süttő Község Önkormányzata
	Akkumulátorok, szárarelemek, elektronikus hulladékok forgalmazási helyeken a cseréje és visszavétele	2004-2008.	Kereskedelem, Lakosság, Gyártók	Forgalmazók
	Egészségügyi hulladékok kezelésre történő átadás további ösztönzése	2004-2008.	Egészségügyi intézmények (beleértve a magánpraxist is), Lakosság	Környezetvédelmi Felügyelőség, ÁNTSZ
	Állati eredetű hulladék számára gyűjtőhely kialakítása a gesztor településen	2005.	Állategészségügyi állomás, Lakosság, Termelők	Gesztor
Csomagoló anyagok lerakott mennyiségének csökkentése	Szelektív hulladékgyűjtő szigetek ürítése (10 db)	2004-2008.	Mindenkori szolgáltató, Lakosság, vállalkozások	Nyergesújfalu Város Önkormányzata
	Válogatómű telepítése a kijelölendő településen	2006-2007.	Nyergesújfalu Város Önkormányzata, Mindenkori szolgáltató, Duna-Vértes települések	Duna-Vértes Program
Szerves bomló hulladékok és szennyvíz-iszap lerakott mennyiségének csökkentése	Házi komposztáló berendezések pályázat(ok) útján történő beszerzése, ingatlanonkénti kedvezményes telepítése	2005-2008.	Nyergesújfalu Város Önkormányzata, Duna-Vértes települések, Mindenkori szolgáltató, Környezetvédelmi Felügyelőség, Külső szakértők, Lakosság, vállalkozások	Nyergesújfalu Város Önkormányzata
	Térségi komposztáló telep terveinek elkészítése	2005.		Duna-Vértes Program
Inert hulladék lerakott mennyiségének csökkentése	Térségi inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep terveinek elkészítése	2005-2008.		Duna-Vértes Program

22. táblázat
A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések

7.1.3. A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, a hulladéktalmentelési célkitűzéseket biztosító szükséges fejlesztések meghatározása

Cél	Cselekvési program	Idő-zítés	Érintettek köre	Felelős
Hulladékok korszerű és komplex kezelése, ártalmatlanítása	Regionális hulladéklerakó terveinek elkészítése, lerakó fejlesztése Tatabányán	2006-2007.	A mindenkori szolgáltató szolgáltatási területén lévő települések társulása, Mindenkori szolgáltató, Környezetvédelmi Felügyelőség	Duna-Vértes Program
	Átrakó állomás létesítése Süttő településen	2006-2007.	Duna-Vértes települések, Mindenkori szolgáltató	Süttő Község Önkormányzata
A kiemelten kezelendő hulladékok lerakott mennyiségének csökkentése	A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervnek egyeztetése és üzemeltetése	2004-2008.	Nyergesújfalu Város Önkormányzata, Mindenkori szolgáltató, Környezetvédelmi Felügyelőség, Lakosság, vállalkozások	Duna-Vértes Program
Szerves bomló hulladékok és szennyvíz-iszap lerakott mennyiségének csökkentése	Regionális komposztáló-telep terveinek elkészítése, telep létesítése Lábatlan településen	2006-2007.	A mindenkori szolgáltató szolgáltatási területén lévő települések társulása, Mindenkori szolgáltató, Környezetvédelmi Felügyelőség	Duna-Vértes Program
Inert hulladék lerakott mennyiségének csökkentése	Térségi inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep terveinek elkészítése, telep létesítése Tatabányán	2005-2008.	Mindenkori szolgáltató szolgáltatási területén lévő települések társulása, Mindenkori szolgáltató, Környezetvédelmi Felügyelőség	Duna-Vértes Program

23. táblázat

A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, hulladéktalmentelési célkitűzéseket biztosító szükséges fejlesztések

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

Fel kell mérni az illegális, vadlerakó helyeket is, a 094 és a 075 hrsz-ú utak melletti lerakások rekultiválásáról, illetve tájba illesztéséről gondoskodni szükséges. Az illegális (vadlerakások) felszámolását 2005. végéig el kell végezni. Amennyiben bizonyos helyeken újra képződik, lehetőség szerint fel kell kutatni a felhalmozódás eredetét, felelősét, ellene eljárást indítani, majd a felszámolást azonnal végrehajtatni. Az illegális, vagy műszakilag nem megfelelő szennyvíz leürítő helyek, és a hulladéklerakó telep melletti dögtemető környezetvédelmi felülvizsgálatát szintén el kell végezni, a bezárásról gondoskodni szükséges.

A műszakilag nem megfelelően kialakított települési hulladéklerakók bezárásáról legkésőbb 2009-ig kell gondoskodni.

A műszakilag nem megfelelő hulladéklerakókon – a környezetvédelmi felülvizsgálat eredményeit figyelembe véve – a tervidőszak végéig az alábbi intézkedéseket kell megtenni:

- Hulladéklerakó szigetelése, a csapadékvíz bejutásának megakadályozására,
- Gázkezelési, ellenőrzési rendszer kialakítása,
- A működésből származó zavaró hatások mérséklése,
- Üzemeltetési terv készítése,
- Kiegészítő műszaki létesítmények elhelyezése,
- Őrzés-védelem megoldása,
- Hulladék beszállítási-átvételi szabályok rögzítése,
- Ellenőrzési, mérési és megfigyelési rendszer kialakítása.

A fentiekben felsorolt intézkedések egy részét abban az esetben is meg kell tenni, ha a lerakó már most bezárásra kerül. Ebben az esetben az utógondozás szakaszáról beszélünk.

A rekultiváció folyamata az alábbiak szerint alakul:

- Rekultivációs tervezés,
- Tájba illesztés tervezése,
- Rekultivációt megelőző környezeti állapotfelmérés, felülvizsgálat,
- Környezetvédelmi felülvizsgálati elvégzése,
- Rekultiváció, tájba illesztés megvalósítása,
- Monitoring hálózati kiépítése,
- Utógondozás.

Cél	Cselekvési program	Idő-zítés	Érintettek köre	Felelős
Nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek felkutatása	Felhalmozott hulladékok, illegális lerakások, felkutatása a területen, folyamatos „örjárat”, tájékoztatás	2005-2008.	Civil szervezetek, Lakosság, vállalkozások, Környezetvédelmi Felügyelőség	Nyergesújfalu Város Önkormányzata
Nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek felszámolása	094 és a 075 hrsz-ú utak melletti lévő illegális lerakás felszámolásáról, rekultivációjáról tanulmány készítése, kivitelezés (később keletkező illegális lerakások felszámolása azonnal szükséges)	2005-2008.	Civil szervezetek, Lakosság, vállalkozások, Környezetvédelmi Felügyelőség	Nyergesújfalu Város Önkormányzata
	120/4 és a 120/6 hrsz.-on lévő hulladéklerakó rekultivációja	2005-2009.	Környezetvédelmi Felügyelőség	Nyergesújfalu Város Önkormányzata

24. táblázat

A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakótelepek rekultiválásának, felszámolásának feladatai

7.2. A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje és határideje

Prioritási rend	Cselekvési program	Határidő	
		Megkezdés	Befejezés
1.	Duna-Vértes köze Regionális Hulladékgazdálkodási Program kidolgozása	2004.	2005.
	Helyi rendelkezések felülvizsgálata, bővítése, aktualizálása		
2.	Felhalmozott hulladékok, illegális lerakások felkutatása a területen, folyamatos „őrjárat”, tájékoztatás	2004.	2005.
3.	Szelektív gyűjtősziget, szárazelemgyűjtő edényzet, helyének kijelölése, hulladékudvar terveinek elkészítése	2004.	2005.
	A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervének egyeztetése		
	Felhalmozott hulladékok, illegális lerakások felszámolásáról, rekultivációról tanulmány készítése, kivitelezés		
	Települési Szennyvízkezelési Program megalkotása		
4.	Regionális hulladéklerakó terveinek elkészítése	2005.	2006.
	Regionális komposztáló-telep terveinek elkészítése		
	Regionális inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep terveinek elkészítése		
	Átrakó állomás terveinek elkészítése		
5.	Regionális hulladéklerakó fejlesztése Tatabánya településen	2006.	2007.
	Regionális komposztáló-telep létesítése Lábatlan településen		
	Regionális inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep létesítése a kijelölt településen		
6.	Szelektív gyűjtősziget, szárazelemgyűjtő edényzet, helyének kijelölése, hulladékudvar üzemeltetése	2006.	2008.
	A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének üzemeltetése	2005.	2008.

25. táblázat**A fejlesztések, beruházások ütemezése, megkezdésének prioritási rendje és határideje**

Természetesen azon fejlesztések, amelyek nem ezen településen valósulnak meg – bár a település érintett, hiszen kibocsátott hulladékát a beruházásra kerülő létesítmények fogadják majd –, jelen hulladéktervben „tájékoztató jellegűek”, és tervezésükről, kivitelezésükről az alábbi pontokban bemutatásra kerülő tervezett Duna-Vértes Köze Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer gondoskodik.

7.3. A megvalósításhoz szükséges eszközök, megfelelő előkezelő, ártalmatlanító és hasznosító eljárások, berendezések és létesítmények meghatározása**7.3.1. Hatékony és racionális hulladékgyűjtési szállítási rendszerek kialakítási terve**

A hatékony és racionális hulladékgyűjtés szállítási rendszerének kialakítása a szolgáltató elemi érdeke. A települések bejárását úgy alakítja ki, hogy minél kisebb szállítási teljesítményt produkáljon, azaz minél rövidebb útvonalon járja be az ingatlanokat és a településeket. Ehhez korszerű útvonaltervezésre van szükség.

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

7.3.2. *Hasznosító rendszerek terve és összehangolása a területfejlesztési és a területrendezési tervekkel, valamint a településrendezési tervekkel és szabályzatokkal*

A térségben létesítésre kerülő hasznosító telepek a területfejlesztési tervekkel, településrendezési tervekkel és építési szabályzatokkal összhangban vannak.

7.3.3. *Ártalmatlanító telepek (technológiai, kapacitási és földrajzi telepítési) terve és összehangolása a területfejlesztési (regionális, megyei, kistérségi) tervekkel*

A Megyei területfejlesztési koncepció célul tűzte ki:

- a megyei növekvő hulladékmennyiség európai szintű kezelését, szelektív hulladékgyűjtést, kezelést és hulladék újrahasznosítást;
- a környezet potenciálisan veszélyeztető hulladéklerakók megszüntetését, bezárását, megfelelő műszaki védelemmel rendelkező térségi hulladéklerakó létesítését;
- hulladékkezelő és feldolgozó háttérpar megteremtését.

Jelen Helyi Hulladékgazdálkodási Terv a Duna-Vértes Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer a mindenkori szolgáltató szolgáltatási területén lévő települések hulladékgazdálkodási terveivel együttesen alapját fogja képezni.

A Duna-Vértes Köze Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer tervezetében megfogalmazott célok a következők:

A fő cél egy olyan komplex hulladékgyűjtési, kezelési, hasznosítási, ártalmatlanítási, rendszer kiépítése, mely az EU direktíváknak megfelelően biztosítja a rendszerhez csatlakozott településeken képződő szilárd hulladék korszerű, környezetbarát kezelését, hasznosítását, ártalmatlanítását az alábbiak szerint:

- Szelektív gyűjtés teljessé tétele, gyűjtőszigetek, hulladékudvarok telepítése;
- EU szabványnak megfelelő edényzet beszerzése;
- Korszerű gyűjtést és szállítást biztosító célgépek használata;
- Hulladékhasznosító berendezések, feldolgozók telepítése;
- Illegális lerakások felszámolása;
- Régi lerakók rekultivációja;
- Szennyvíziszap kezelésének megoldása;
- Monitoring hálózat kiépítése, üzemeltetése;
- 24 hulladékudvar létesítése: Tatabánya 5 db, Törökbálint 2 db, Bicske, Biatorbágy, Budakalász, Nagykovácsi, Pilisvörösvár, Solymár, Szentendre, Csákvár, Komárom, Lábatlan, Solymár, Szigetszentmiklós, Pomáz, Dorog, Piliscsaba, Tát, Süttő
- 6 átrakó állomás létesítése: Pilisvörösvár, Tatabánya, Komárom, Szentendre, Törökbálint, Süttő
- 3 hulladék-válogató üzem létesítése
- 11 komposztáló telep létesítése: Bicske, Pilisvörösvár, Szigetszentmiklós, Szentendre, Dorog, Tatabánya, Csákvár, Komárom, Törökbálint, Lábatlan, Zsámbék
- 9 inert hulladékkezelő létesítése
- Regionális hulladéklerakó bővítése: Tatabánya, Bicske

8. A hulladékgazdálkodási tervben foglaltak megvalósításához becsült költségek a tervezési időszakra vonatkozólag

8.1.1. A hulladékkeletkezés csökkentésének eléréséhez szükséges beavatkozások tervezett költségei

Cél	Cselekvési program	Időzítés	Tervezett költség (eFt)
Térségi koncepció kidolgozása	Duna-Vértes Köze Regionális Hulladékgazdálkodási Program elkészítése	2005.	400
Jogi háttér helyi szintű rendezése	A folyékony hulladékról, köztisztaságról szóló helyi rendelet megalkotása	2005.	0
	Települési Szennyvízkezelési Program megalkotása	2005.	0
Helyi Hulladékgazdálkodási Terv felülvizsgálata	Helyi Hulladékgazdálkodási Terv felülvizsgálata, új adatok beillesztése, elemzése, program szükséges módosítása, aktualizálása	Két évente	500
Környezet-tudatosság elterjesztése	Tudatformáló, oktatási, tájékoztató program kidolgozása	2005.	1 500
	Program futtatása, előadások, workshopok, táborok, erdei iskolák szervezése, tájékoztató anyagok elkészítése,	2004-2008.	12 500
Szervesanyag-tartalom csökkentése	Lebomló anyaghányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások ellenőrzési módszerének kidolgozása	2005.	50
Csomagoló-anyag- tartalom csökkentése	Csomagolóanyag-hányad lerakási tilalmára vonatkozó előírások ellenőrzési módszerének kidolgozása	2005.	50
Összesen			15 000

* A mindenkori szolgáltató szolgáltatási területén várható fejlesztések alapján a településre vonatkozó lélekszámarányos becsült adat

26. táblázat

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

8.1.2. A hulladékhasznosítás célkitűzésének elérését szolgáló intézkedések tervezett költségei

Cél	Cselekvési program	Időzítés	Tervezett költség (eFt)
Szelektív hulladékgyűjtés kiszélesítése	Szolgáltatói szerződés bővítése (gyakoriság, frakciók stb.), díjfizetési rendszer kidolgozása, módosítása	2005.	0
A kiemelten kezelendő hulladékok lerakott mennyiségének csökkentése	A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervének egyeztetése és üzemeltetése	2004-2008.	0
	Szárakelem-gyűjtő edényzetek kihelyezése és ürítése (10 db)		250
	Hulladékudvar létesítése Süttő településen*		6 500
	Akkumulátorok, szárakelemek, elektronikus hulladékok forgalmazási helyeken a cseréje és visszavétele		n.i.
	Egészségügyi hulladékok kezelésre történő átadás „kikényszerítése”		50
	Állati eredetű hulladék számára gyűjtőhely kialakítása a gesztor településen	2005.	400
Csomagoló anyagok lerakott mennyiségének csökkentése	Szelektív hulladékgyűjtő szigetek ürítése (10 db)	2006-2008.	4 800
	Válogató mű telepítése a kijelölendő településen	2006-2007.	12 000
Szerves, bomló anyagok, szennyvíz-iszap lerakott mennyiségének csökkentése	Házi komposztáló berendezések pályázat(ok) útján történő beszerzése, ingatlanonkénti kedvezményes telepítése	2005-2008.	4 000
	Térségi komposztáló telep terveinek elkészítése	2005.	n.i.
Inert hulladék lerakott mennyiségének csökkentése	Térségi inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep terveinek elkészítése	2005-2008.	n.i.
Összesen			28 000

* A mindenkori szolgáltató szolgáltatási területén várható fejlesztések alapján a településre vonatkozó lélekszamarányos becslés alapján

27. táblázat

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

8.1.3. A környezetvédelmileg megfelelő és gazdaságilag megvalósítható, a hulladékártalmatlanítási célkitűzéseket biztosító szükséges fejlesztések tervezett költségei

Cél	Cselekvési program	Időzítés	Tervezett költség (eFt)
Hulladékok korszerű és komplex kezelése, ártalmatlanítása	Regionális hulladéklerakó terveinek elkészítése, lerakó fejlesztése Tatabányán	2006-2007.	54 000
	Átrakó állomás létesítése Süttő településen*	2006-2007.	30 000
A kiemelten kezelendő hulladékok lerakott mennyiségének csökkentése	A kiemelten kezelendő hulladékok gyűjtési rendszerének kidolgozása, ütemtervének egyeztetése és üzemeltetése	2004-2008.	n.i.
Szerves bomló hulladékok és szennyvíz-iszap lerakott mennyiségének csökkentése	Regionális komposztáló-telep létesítése Lábatlan településen*	2006-2007.	2 000
Inert hulladék lerakott mennyiségének csökkentése	Térségi inert- hulladékkezelő-, feldolgozó telep kivitelezése a kijelölendő településen, hulladék feldolgozása újrahasznosításra *	2005-2008.	37 000
Összesen			123 000

* A mindenkori szolgáltató szolgáltatási területén várható fejlesztések alapján a településre vonatkozó lélekszámarányos becsült adat

28. táblázat

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

8.1.4. A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek rekultiválásának, felszámolásának tervezett költségei

Cél	Cselekvési program	Időzítés	Tervezett költség (eFt)
Nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek felkutatása	Felhalmozott hulladékok, illegális lerakások, felkutatása a területen, folyamatos „őrjárat”, tájékoztatás	2005-2008.	10 000
Nem megfelelő és illegális kezelő, lerakó telepek, döngkutak felszámolása	22/09 hrsz-on lévő illegális lerakás felszámolásáról, rekultivációjáról tanulmány készítése, kivitelezés (később keletkező illegális lerakások felszámolása azonnal szükséges)	2005-2008.	286 000
	040-041 hrsz-on lévő felhagyott lerakó rekultivációja A hulladéklerakó telep melletti döngkút felszámolása	2005.-2008	
Összesen			296 000

* A mindenkori szolgáltató szolgáltatási területén várható fejlesztések alapján a településre vonatkozó lélekszámarányos becslést adtuk

29. táblázat

A környezetvédelmileg nem megfelelő és illegális kezelő, lerakótelepek rekultiválásának, felszámolásának tervezett költségei (2004-2008.)

9. A hulladékgazdálkodási tervben foglaltak megvalósításához becsült költségek fedezésére tervezett források

Forrás megnevezése	%-os megoszlás	Forrás nagysága (eFt)
Saját erő	10	46 000
Hitel	–	–
Decentralizált támogatás *	30	140 000
Központi támogatás *	20	92 000
EU támogatás *	40	184 000
Egyéb	–	–
Összesen	100	462 000

* A készülő Duna-Vértes Köze Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszerhez társult településekkel közösen megpályázandó forrás jelen településre vonatkozó lélekszámarányos értéke

30. táblázat Forrástérkép (2004-2008.)

Az 1. számú melléklet a településen található önkormányzati intézményeket mutatja be.

Intézmény pontos neve	Cím, telefon
Városi Rendelőintézet	Kossuth Lajos út 146. – 33/455-299
Polgármesteri Hivatal	Kossuth Lajos út 104. – 20/326-6527
Kisegítő Iskola és Pedagógiai Szakszolgálat	Irinyi utca 1. – 33/456-733
Napsugár Óvoda	Kossuth Lajos út 57. – 33/455-482
Sportpálya	Tó utca 40. – 33/456-005
Eternit Általános Iskola	Babits Mihály út 8. – 33/455-085
Eternit Óvoda	Óvoda út 1. – 33/355-216
Kernstok Károly Általános Iskola	Felszabadulás tér 1. – 33/504-270 Kossuth Lajos út 89. – 33/455-956
Ady Endre Művelődési Ház	Kálmán Imre tér 1. – 33/456-984
Benedek Elek Óvoda	Felszabadulás tér 36. – 33/455-206
Bóbita Óvoda	Május 1. Tér 2. – 33/355-850
Városi Tűzoltóság	Szent Györgyi Albert út 1. – 33/514-011; 33/455-012

1. melléklet A településen található önkormányzati intézmények

Hulladékgazdálkodási jogszabályok jegyzéke

- 2000. Évi XLIII. Törvény a hulladékgazdálkodásról
- 102/1996. (VII. 12.) Korm. Rendelet a veszélyes hulladékokról
- 55/1987. (X. 30.) Mt rendelet az emberi környezetre veszélyt jelentő egyes anyagok külföldről történő behozataláról
- 11/1991. (V. 16.) KM rendelet a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeinek és az azok alkalmazására vonatkozó szabályok megállapításáról
- 101/1996. (VII. 12.) Korm. Rendelet a veszélyes hulladékok országhatárokat átlépő szállításának ellenőrzéséről és ártalmatlanításáról szóló, bázelen, 1989. március 22. napján aláírt egyezmény kihirdetéséről
- 241/2000. (XII. 23.) Korm. Rendelet a hulladékkezelési közszolgáltató kiválasztásáról és a közszolgáltatási szerződésről
- 242/2000. (XII. 23.) Korm. Rendelet a települési hulladékkezelési közszolgáltatási díj megállapításának részletes szakmai szabályairól
- 4/2001. (II. 23.) KöM rendelet a hulladékolajok kezelésének részletes szabályairól
- 5/2001. (II. 23.) KöM rendelet a poliklórozott bifenilek és a poliklórozott terfenilek és az azokat tartalmazó berendezések kezelésének részletes szabályairól
- 9/2001. (IV. 9.) KöM rendelet az elemek és akkumulátorok. Illetve hulladékaik kezelésének részletes szabályairól
- 50/2001. (IV. 3.) Korm. rendelet a szennyvizek és szennyvíziszapok mezőgazdasági felhasználásának és kezelésének szabályairól
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 213/2001. (XI. 14.) Korm. rendelet a települési hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 241/2001. (XII. 10.) Korm. rendelet a jegyző hulladékgazdálkodási feladat- és hatásköréről
- 271/2001. (XII. 21.) Korm. rendelet a hulladékgazdálkodási bírság mértékéről, valamint kiszabásának és megállapításának módjáról
- 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről
- 22/2001. (X. 10.) KöM rendelet a hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakók lezárásának és utógondozásának szabályairól és egyes feltételeiről
- 8004/2001. (k. Ért. 9.) KöM tájékoztató a 2002. évtől céltámogatásban részesülő térségi szilárdhulladék-kezelő rendszer létesítését szolgáló beruházások fajlagos költségeiről
- 1/2002. (I. 11.) EüM rendelet az egészségügyi intézményekben keletkező hulladék kezeléséről
- 3/2002. (II. 22.) KöM rendelet a hulladékok égetésének műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről
- 16/2002. (IV. 10.) EüM rendelet a települési szilárd és folyékony hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről
- 94/2002. (V. 5.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- 2/2002. (VII. 9.) KvVm rendelet a titán-dioxid gyártás hulladékairól
- 5/2002. (X. 29.) KvVM rendelet a települési szilárd hulladék kezelésére szolgáló egyes létesítmények kialakításának és üzemeltetésének részletes műszaki szabályairól
- 71/2003. (VI. 27.) FVM rendelet az állati hulladékok kezelésének és a hasznosításukkal készült termékek forgalomba hozatalának állat-egészségügyi szabályairól
- 126/2003. (VIII. 15.) Korm. rendelet a hulladékgazdálkodási tervek részletes tartalmi követelményéről
- 164/2003. (X.18.) Korm. rendelet a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről
- 264/2004. (IX. 23.) Korm. rendelet az elektromos és elektronikai berendezések hulladékainak visszavételéről
- 267/2004. (IX. 23.) Korm. rendelet a hulladékká vált gépjárművekről